

# Panasonic<sup>®</sup>

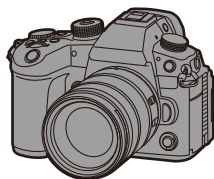
## Інструкція з експлуатації <Повний посібник>

### Цифрова фотокамера

---

Модель № DC-GH6

# LUMIX



Перед використанням виробу уважно прочитайте цю інструкцію.

Доступне оновлення мікропрограми, що містить вдосконалення можливостей камери й нові функції.

- Інформацію про нові та змінені функції див. на сторінках розділу “[Оновлення мікропрограми](#)”.

DVQP2453ZE  
F0222MR4064

# Про інструкції з експлуатації

У цьому документі, “Інструкція з експлуатації <Повний посібник>”, докладно описані всі функції камери й операції з нею.

## ❖ Умовні позначення, що використовуються в цьому документі

Чорні піктограми позначають умови, за яких можна використовувати відповідні функції, а сірі — умови, коли ці функції недоступні.

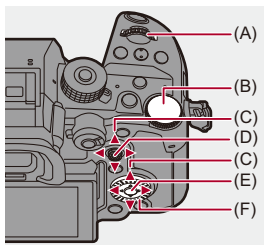
### Приклад:

Фотографії/відео  

Режим запису      

### Умовні позначення засобів керування

У цьому документі операції керування камерою пояснюються за допомогою зазначених нижче символів.



(A)  :

**Передній диск**

---

(B)  :

**Задній диск**

---

(C)  :

**Кнопки переміщення курсора вгору/вниз/ліворуч/праворуч  
або**

**Рухи джойстика вгору/вниз/ліворуч/праворуч**

---

(D)  :

**Натисніть по центру джойстика**

---

(E)  :

**Кнопка [MENU/SET]**

---

(F)  :

**Диск керування**

---

- У поясненнях також використовуються інші символи, як-от піктограми, які відображаються на екрані камери.
- Процедура вибору пунктів меню описується в цьому документі, як показано нижче:

Наприклад) Установіть для параметра [Якість знімку] меню [Фото] ([Якість зображення]) значення [STD.].

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Якість знімку] ⇒ виберіть [STD.]

## **Символи класифікації додаткових відомостей**

У цьому документі додаткові відомості класифікуються та описуються з використанням зазначених нижче символів:



: необхідно перевірити перед використанням функції



: поради щодо зйомки та кращого використання камери



: додаткові відомості про технічні характеристики



: пов'язані функції та інформація

---

- Зображення та ілюстрації в цьому документі наведено для пояснення функцій.
- Опис у цьому документі стосується змінного об'єктива (H-ES12060).



# Зміст

## Про інструкції з експлуатації 2

---

## Вступ 17

---

Перед використанням.....	18
Стандартне приладдя.....	21
Сумісні об'єктиви.....	23
Картки пам'яті, які можна використовувати .....	24
Перелік деталей.....	27
Камера.....	27
Об'єktiv, що постачається в комплекті .....	35
Відображення даних на видошукачі / моніторі .....	37

## Початок роботи 39

---

Кріплення плечового ременя .....	40
Заряджання акумулятора .....	42
Заряджання акумулятора за допомогою зарядного пристрою ....	44
Встановлення акумулятора .....	47
Вставляння акумулятора в камеру для заряджання .....	49
Використання камери під час постачання живлення (постачання живлення або заряджання) .....	53
Додаткові відомості про заряджання й подавання живлення .....	55
[Режим економії заряду].....	57
Вставлення карток (постачається окремо) .....	60
Встановлення об'єктива .....	64
Встановлення бленди об'єктива.....	67
Коригування напрямку й кута монітора .....	70
Налаштування годинника (під час першого ввімкнення) .....	72

---

## Основні операції 76

---

Тримання камери .....	77
Вибір режиму запису.....	79
Налаштування камери.....	80
Налаштування дисплея монітора/видошукача .....	87
Налаштування видошукача .....	87
Перемикання між монітором і видошукачем .....	88
Зміна інформації на екрані.....	91
Меню швидкого доступу .....	94
Панель керування .....	96
Способи роботи з меню.....	99
[Скинути].....	104
Введення символів .....	105
Інтелектуальний автоматичний режим.....	106
Запис за допомогою функцій сенсорного керування .....	112
Сенсорне AF/Знімок дотиком.....	112
Сенсорне керування AE .....	115

## Виконання фотозйомки 117

---

Основні операції для фотозйомки .....	118
[Пропорції] .....	120
[Розмір знімка].....	121
[Якість знімку] .....	123

## Запис відео 125

---

Основні операції для запису відео .....	126
[Системна частота] .....	132
[Формат файлу запису].....	134

[Якість запису] .....	136
[Область зображення відео].....	150

## **Фокусування та зум 152**

Вибір режиму фокусування .....	153
Використання АФ .....	155
[Кор. налашт. АФ (Фото)] .....	160
[Обмежувач фокусу] .....	163
[Підсв. АФ].....	165
[Шв. перем. АФ з 1 областю] .....	166
Вибір режиму АФ .....	167
Автоматичне розпізнавання.....	170
[Відстежування].....	173
[АФ на всю область] .....	175
[Зона (горизонт./вертик.)]/[Зона] .....	179
[1 область+]/[1 область] .....	182
[Точковий орієнтир].....	184
Виконання переміщення зони АФ .....	187
Переміщення зони АФ за допомогою сенсорного керування.....	190
Переміщення зони АФ за допомогою сенсорної панелі .....	192
[Пер. фокуса верт./гориз.] .....	194
Зйомка з використанням ручного фокусування.....	195
[Помічник фокусування] .....	202
Запис із масштабуванням .....	204
Додаткове телеперетворення.....	206
[Зум-об. з електр.].....	208

## **Затвор / витримка / стабілізатор зображення 209**

Вибір режиму роботи затвора.....	210
Серійна зйомка.....	212

Режим високої роздільної здатності .....	220
Запис із використанням зйомки з інтервалами .....	225
Записування в режимі покадрової анімації .....	232
Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації .....	236
Запис із використанням автоспуска .....	238
Запис із брекетином .....	242
[Тихий режим] .....	250
[Тип витримки] .....	252
[Змен. шум дов. експоз.] .....	256
[Мін. трив. витр.] .....	257
[Відкладена витримка] .....	258
Стабілізатор зображення .....	259
Налаштування стабілізатора зображення .....	262

## **Вимірювання, експозиція, чутливість ISO 267**

[P-м вим. експ.] .....	268
Режим програми AE .....	270
Зміна програми .....	272
Режим пріоритету діафрагми AE .....	274
Режим пріоритету витримки AE .....	277
Режим ручної настройки експозиції .....	280
Доступні значення витримки (с) .....	283
[B] (Ручна витримка) .....	284
Режим перегляду .....	285
Компенсація експозиції .....	287
[Комп. віньєтування] .....	290
[Компенсація дифракції] .....	291
Фіксація фокуса та експозиції (Блокування AF/AE) .....	292

Чутливість ISO.....	294
[Чутливість ISO (фото)].....	298
<b>Баланс білого та якість зображення</b>	<b>299</b>
Баланс білого (ББ).....	300
Коригування балансу білого.....	305
[Стиль фото].....	307
[Парам. фільтр.].....	317
[Одноч. зап. без філ.].....	322
<b>Фотоспалах</b>	<b>323</b>
Використання зовнішнього фотоспалаху (постачається окремо).....	324
Зняття кришки посадкового місця.....	325
Налаштування фотоспалаху.....	328
[Режим спалаху].....	329
[Режим спрацювання]/[Кориг.спалаху вручну].....	332
[Налашт. спал.].....	334
[Синхронізація спалаху].....	335
[Автом. комп. експозиції].....	336
Зйомка з бездротовим фотоспалахом.....	337
<b>Налаштування відео</b>	<b>344</b>
Творчий відеорежим.....	345
Відображення даних, що відповідають запису відео.....	346
Запис із використанням функції "Креативне відео".....	347
[Комб. нал. Креативн. відео].....	351
Використання автофокусування (відео).....	353
[Неперервне AF].....	353
[Кор. налашт. AF (Відео)].....	355

---

[Збільшене візування (відео)] .....	356
Яскравість і кольори відео.....	358
[Рівень освітленості] .....	358
[Рів. Master Pedestal] .....	359
Записування з контролюванням надмірної експозиції (згин) .....	360
[Чутливість ISO (відео)] .....	362
[Збільш. динам. діапазону].....	363
Налаштування аудіо .....	364
[Відобр. рівн. запис. звук.] .....	365
[Вимк. вхід звук. сигнал] .....	366
[Рівень підс. запис. звуку].....	367
[Регул. рівня запис. звук.].....	368
[Якість запису звуку] .....	369
[Обмеж. рівн. запис. звуку].....	370
[Зменш. шуму вітру].....	371
[Блок. шум об'єктива] .....	372
[Аудіоінформація] .....	373
Зовнішні мікрофони (постачаються окремо).....	374
Встановлення діапазону запису звуку (DMW-MS2: постачається окремо).....	377
Зниження шуму вітру.....	378
Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо).....	379
[4-канал. вхід для мікрофона] .....	381
Навушники .....	382
[Канал контролю звуку].....	384
Часовий код .....	386
Встановлення часового коду .....	387
Синхронізація часового коду із зовнішнім пристроєм .....	390
Підготування до синхронізації часового коду .....	391

Синхронізація часового коду зовнішнього пристрою з кодом камери (вихідний сигнал часового коду).....	393
Синхронізація часового коду камери з кодом зовнішнього пристрою (вхідний сигнал часового коду).....	395
Основні допоміжні функції.....	398
[Зменш. мерехтіння (відео)].....	399
[Викор. витр./підс.].....	400
[WFM/Vector Scope].....	402
[Точк. експонетр освіт.].....	406
[Зебра].....	408
[Маркер рамки].....	410
Смуги кольору й тестовий тональний сигнал.....	412

## **Додаткові функції для запису відео 414**

Змінна частота кадрів.....	415
Відео з високою частотою кадрів.....	420
[Переміщення фокуса].....	425
Записування журналу.....	430
[Помічник перегляду V-Log].....	433
Відео HLG.....	435
[Помічник перегл. HLG].....	438
Запис анаморфного відео.....	439
[Відоб. з анам. розтиск.].....	441
[Synchro Scan].....	443
[Запис. по колу (відео)].....	445
[Записування сегм. файлу].....	448
Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій.....	449

## **Виведення за допомогою інтерфейсу HDMI (відео) 457**

Підключення пристроїв з інтерфейсом HDMI .....	458
Підключення тримача кабелю .....	459
Якість зображення, що виводиться через інтерфейс HDMI ....	462
Виведення зображень через HDMI .....	462
Налаштування зменшення роздільної здатності та частоти кадрів .....	465
Налаштування виведення через HDMI .....	470
Виведення інформації про камеру через інтерфейс HDMI .....	471
Передавання сигналів керування на зовнішній записувальний пристрій .....	472
Виведення аудіо через HDMI.....	473
Виведення збільшеного зображення в реальному часі (відео) через інтерфейс HDMI.....	473

## **Відтворення та редагування зображень 474**

Відтворення знімків.....	475
Відтворення відео .....	477
Повторне відтворення відео .....	481
Видобування зображення .....	483
[Поділ відео] .....	484
Змінення режиму відображення .....	486
Збільшене відображення .....	487
Екран ескізів .....	489
Відтворення календаря .....	491
Групові знімки.....	492
Видалення знімків .....	494
[Обробка RAW].....	496
Меню [Відтворити].....	504
Вибір одного або кількох зображень у меню [Відтворити].....	504



[Відтворити] ([Режим відтворення]).....	506
[Відтворити] ([Обробка зображення]).....	509
[Відтворити] ([Дод./видал. інформацію]).....	510
[Відтворити] ([Редагувати зображення]).....	511
[Відтворити] ([Інше]).....	515

## **Користувацькі налаштування камери 516**

Кнопки Fn.....	517
Призначення функцій кнопкам Fn.....	520
Використання кнопок Fn.....	531
[Перем. викор. коліщ.].....	532
Призначення функцій дискам.....	532
Тимчасова зміна функції диска.....	534
Налаштування меню швидкого доступу.....	535
Призначення елементів меню швидкого доступу.....	535
Користувацький режим.....	542
Зареєструвати в користувацькому режимі.....	543
Використання користувацького режиму.....	545
Виклик налаштувань.....	546
Меню [Корист.].....	547
Меню [Корист.] ([Якість зображення]).....	548
Меню [Корист.] ([Фокусув./Затвор]).....	552
Меню [Корист.] ([Використання]).....	558
Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (фото)]).....	565
Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]).....	575
Меню [Корист.] ([ВХІД/ВИХІД]).....	579
Меню [Корист.] ([Об'єktiv/інші]).....	581
Меню [Налаштування].....	585
Меню [Налаштування] ([Карта/файл]).....	586
Меню [Налаштування] ([Монітор/відображ.]).....	594
Меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]).....	598

---

Меню [Налаштування] ([Налаштування]).....	604
Меню [Налаштування] ([Інше]).....	606
Моє меню.....	609
Призначення в розділ “Моє меню”.....	609
Редагування розділу “Моє меню” .....	610

---

## **Список меню 611**

---

Меню [Фото].....	612
Меню [Відео].....	614
Меню [Корист.] .....	617
Меню [Налаштування] .....	620
[Моє меню].....	622
Меню [Відтворити].....	623

---

## **Wi-Fi / Bluetooth 624**

---

Підключення до смартфона .....	626
Встановлення програми “LUMIX Sync” .....	627
Підключення до смартфона (за допомогою Bluetooth) .....	628
Підключення до смартфона ([Wi-Fi connection]).....	634
Спрощений спосіб надсилання зображень із камери на смартфон.....	640
Керування камерою за допомогою смартфона .....	642
[Remote shooting] .....	644
[Shutter Remote Control].....	646
[Import images].....	649
[Автом. передавання] .....	651
[Вказування розт.].....	653
[Віддал. пробудження].....	655
[Автом. нал. годин.].....	657
[Camera settings copy].....	658

Надсилання зображень із камери.....	659
[Комп'ютер].....	662
[Принтер].....	665
Підключення Wi-Fi.....	666
[Через мережу].....	667
[Безпосередньо].....	671
Підключення до мережі Wi-Fi з використанням раніше збережених налаштувань .....	673
Налаштування надсилання та вибір зображень.....	675
Параметри надсилання знімків.....	675
Вибір знімків.....	676
Меню [Налаштування Wi-Fi].....	677

## **Підключення до інших пристроїв 679**

---

Підключення .....	680
Перегляд на екрані телевізора .....	682
Імпортування зображень на комп'ютер .....	686
Копіювання зображень на ПК .....	687
Встановлення програмного забезпечення.....	691
Збереження на записувальному пристрої .....	692
Пов'язаний запис .....	693
Встановлення програмного забезпечення.....	694
Керування камерою з ПК.....	695
Друк.....	696

## **Матеріали 700**

---

Акcesуари до цифрової фотокамери.....	701
Використання додаткових акcesуарів.....	702
Пульт дистанційного керування затвора (постачається окремо) ....	703
Рукоятка для зйомки (постачається окремо).....	705

---

Мережевий адаптер (постачається окремо)/DC адаптер (постачається окремо).....	706
Відображення монітора й видошукача .....	707
Екран запису .....	707
Екран відтворення .....	723
Відображувані повідомлення .....	728
Усунення несправностей .....	732
Живлення, акумулятор .....	732
Зйомка .....	733
Відео .....	738
Відтворення .....	739
Монітор/видошукач .....	740
Фотоспалах .....	741
Функція Wi-Fi .....	742
Телевізор, ПК і принтер .....	745
Інші деталі .....	746
Запобіжні заходи щодо використання .....	747
Кількість знімків, яку можна зробити, і доступний час запису за використання акумулятора .....	761
Кількість знімків, яку можна зробити, і час запису відео за використання карток .....	770
Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання .....	779
Перелік функцій, які можна призначити в кожному режимі запису .....	804
Технічні характеристики .....	811
Товарні знаки й ліцензії .....	826

# Вступ

Цей розділ містить інформацію, з якою необхідно ознайомитися до початку роботи.

- Перед використанням: 18
- Стандартне приладдя: 21
- Сумісні об'єктиви: 23
- Картки пам'яті, які можна використовувати: 24
- Перелік деталей: 27

## Перед використанням

---

### ❖ Мікропрограма камери й об'єктива

Оновлення мікропрограм можуть надаватися для покращення роботи камери або додавання нових функцій.

Переконайтеся, що в придбаній камері або об'єктиві встановлено мікропрограму найновішої версії.

Ми рекомендуємо використовувати найновішу версію мікропрограми.

- Щоб перевірити версію мікропрограми камери чи об'єктива, приєднайте об'єктив до корпусу камери та виберіть [Відобр. версії] в меню [Налаштування] ([Інше]). Мікропрограму також можна оновити в розділі [Відобр. версії].  
(→ [Відобр. версії]: 608)
- Щоб переглянути найактуальніші відомості про мікропрограму, завантажити чи оновити її, перейдіть на зазначений нижче сайт підтримки:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index.html>  
(лише англійською мовою)

### ❖ Поводження з камерою

Використовуючи камеру, будьте обережні, щоб не впустити та не вдарити її, а також не застосувати до неї надмірну силу. Це може призвести до несправності або пошкодження камери й об'єктива.

Якщо на монітор потрапить пісок, пил або рідина, зітріть їх сухою м'якою тканиною.

- У випадку забруднення монітора може виникнути помилка розпізнавання сенсорних операцій.

**За використання в умовах низької температури (від  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $0^{\circ}\text{C}$ )**

- Перед використанням установіть об'єктив Panasonic, мінімальна рекомендована температура роботи якого  $-10^{\circ}\text{C}$ .

**Не торкайтеся руками внутрішньої частини кріплення камери.**

Це може спричинити несправність або пошкодження, оскільки матриця — точний пристрій.

У разі струшування камери під час вимикання її матриця може спрацювати, або ви можете почути бряжчання. Це спричинено стабілізатором зображення в корпусі камери та не є ознакою несправності.

## ❖ **Захист від бризок**

“Захист від бризок” — це термін, який використовується для позначення надзвичайно високого рівня захисту цієї камери від впливу мінімальної кількості вологи, води чи пилу. Захист від бризок не гарантує відсутність пошкодження камери в разі безпосереднього контакту з водою.

Щоб мінімізувати можливість пошкодження, обов’язково дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки:

- Функція захисту від бризок є ефективною, якщо використовуються спеціальні об’єктиви, які підтримують цю функцію.
- Надійно закривайте кришки відсіків, гнізд тощо.
- Коли об’єктив чи кришечку знято або дверцята відчинено, уникайте потрапляння піску, пилу або вологи всередину.
- Якщо на камеру потрапила рідина, витріть її сухою м’якою тканиною.

## ❖ **Конденсація (у разі запотівання об’єктива, видошукача або монітора)**

- Конденсат утворюється за різниці температур або рівнів вологості. Будьте обережні, адже це може призвести до забруднення, появи плісняви або несправності об’єктива, видошукача й монітора.
- У разі утворення конденсату вимкніть камеру та залиште її приблизно на 2 години. Волога зникне природнім шляхом, коли температура камери стане близькою до температури навколишнього середовища.

## ❖ **Обов’язково спершу виконайте пробне записування**

Виконайте пробне записування перед важливою подією (весілля тощо), щоб перевірити справність записування.

## ❖ **Відсутність компенсації за несправність функції записування**

Зверніть увагу, що компенсація не надається у випадках, коли не вдалося виконати запис через проблему з камерою або картою.

## ❖ Дотримання авторських прав

Відповідно до закону про авторське право зображення або аудіозаписи, зроблені цією камерою, не можна використовувати для інших цілей, окрім персонального використання, без дозволу власника авторського права.

Будьте уважні, оскільки є випадки, коли обмеження застосовуються навіть до записів, зроблених для персонального використання.

## ❖ Див. також розділ “**Запобіжні заходи щодо використання**” (→**Запобіжні заходи щодо використання: 747**)



## Стандартне приладдя

Перед використанням камери перевірте наявність всіх приладь.

- Додаткові аксесуари та їхня форма відрізняються від країни або регіону, де було куплено камеру.

Відомості про аксесуари див. в документі "Інструкція з експлуатації <Короткий посібник>" (постачається в комплекті).

- **Корпус цифрової камери**

(У цьому документі називається **камерою**.)

- **Батарейний блок**

(У цьому документі називається **батарейним блоком** або **акумулятором**.)

- Зарядіть акумулятор перед використанням.

- **Зарядний пристрій для акумулятор**

(У цьому документі називається **зарядним пристроєм для акумулятора** або **зарядним пристроєм**.)

- **Мережевий адаптер**

- Використовується для заряджання та живлення.

- **З'єднувальний кабель USB**

- **Перехідний кабель BNC (для вхідного й вихідного сигналу часового коду).**

- **Тримач кабелю**

- **Плечовий ремінь**

- **Кришка корпусу<sup>\*1</sup>**

- **Насадка на окуляр<sup>\*1</sup>**

- **Кришка роз'єму "гарячий башмак"<sup>\*1</sup>**

- **Кришка гнізда синхронізації фотоспалаху<sup>\*1</sup>**

\*1 Кріпиться до камери під час продажу.

**Вироби, що постачаються в комплекті з камерою DC-GH6L  
(комплект об'єктива)**

● **Змінний об'єктив:**

**H-ES12060 “LEICA DG VARIO-ELMARIT 12-60mm/F2.8-4.0  
ASPH./POWER O.I.S.”**

- Захист від пилу та бризок
- Рекомендована робоча температура: від -10 °C до 40 °C

● **Бленда об'єктива**

● **Кришка об'єктива<sup>\*2</sup>**

● **Задня кришка об'єктива<sup>\*2</sup>**

**Вироби, що постачаються в комплекті з камерою DC-GH6M  
(комплект об'єктива)**

● **Змінний об'єктив:**

**H-FS12060 “LUMIX G VARIO 12-60mm/F3.5-5.6 ASPH./POWER  
O.I.S.”**

- Захист від пилу та бризок
- Рекомендована робоча температура: від 0 °C до 40 °C

● **Бленда об'єктива**

● **Кришка об'єктива<sup>\*2</sup>**

● **Задня кришка об'єктива<sup>\*2</sup>**

<sup>\*2</sup> Ці елементи прикріплено до об'єктива в момент продажу.

● **Картка пам'яті постачається окремо.**

● Якщо ви втратите приладдя, що постачаються в комплекті, зверніться до дилера або до компанії Panasonic. (Ви можете придбати приладдя окремо.)

## Сумісні об'єктиви

У цій камері можуть використовуватися спеціальні об'єктиви, які відповідають специфікації для системи кріплення об'єктивів Micro Four Thirds™ (кріплення Micro Four Thirds).



Крім того, можна використовувати змінний об'єктив із кріпленням Leica M, прикріпивши перехідне кільце M (DMW-MA2M: постачається окремо).

### ❖ Про об'єктив і його функції

Залежно від використовуваного об'єктива певні функції, як-от фокусування, стабілізація зображення та масштабування, можуть бути вимкнуті або працювати інакше.

- Інформацію про сумісні об'єктиви можна отримати в каталогах і на вебсайтах.

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>

(лише англійською мовою)



- Фокусна відстань, позначена на об'єктиві Micro Four Thirds, відповідає вдвічі більшій відстані для камери з плівкою 35 мм.  
(Якщо використовується об'єктив 50 мм, фокусна відстань відповідатиме відстані об'єктива 100 мм за умови використання плівки 35 мм.)

## Картки пам'яті, які можна використовувати

---

З цією камерою можна використовувати картки пам'яті CFexpress та SD.

Картки пам'яті, які можна використовувати, зазначені нижче (За станом на січень 2022 р.).

- Картки пам'яті SD, SDHC та SDXC в цьому документі мають загальну назву **картка SD**.
- Якщо не має значення тип картки (CFexpress чи SD), то картка пам'яті називається просто **карткою**.
- **Відомості про картки, сумісність яких перевірено, див. на вебсайті підтримки:**  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>  
(лише англійською мовою)

### Відсік картки 1: картка CFexpress

Картка CFexpress (CFexpress Type B, версія 2.0) (64 ГБ до 512 ГБ)

### Гніздо картки 2: картка пам'яті SD

Картка пам'яті SD/Картка пам'яті SDHC/Картка пам'яті SDXC (макс. 256 ГБ)

- Ця камера сумісна з картками пам'яті, які відповідають класу 3 швидкості UHS за стандартом UHS-I/UHS-II і картками SD класу 90 швидкості Video за стандартом UHS-II.



## ❖ Картки SD, які можна використовувати з цією камерою

Коли використовуються зазначені далі функції, застосовуйте картки з правильним класом швидкості SD, UHS і Video.

- Класи швидкості — це стандарти карток SD, що гарантують мінімальну швидкість, необхідну для неперервного записування.

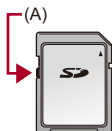
### [Запис відео]

Швидкість передавання даних для якості запису	Клас швидкості	Приклад позначення
72 Мбіт/с або менше	Клас 10	CLASS  
	Клас швидкості UHS 1 або вище	
	Клас швидкості Video 10 або вище	<b>V10</b>
200 Мбіт/с або менше	Клас швидкості UHS 3	
	Клас швидкості Video 30 або вище	<b>V30</b>
400 Мбіт/с або менше	Клас швидкості Video 60 або вище	<b>V60</b>
600 Мбіт/с або менше	Клас 90 швидкості Video	<b>V90</b>

- Картки SD не підтримують запис таких типів відео (використовуйте картки CFexpress):
  - відео [Apple ProRes] з роздільною здатністю 4K або вище;
  - відео [MOV] зі швидкістю передавання даних 800 Мбіт/с або вище;
  - відео зі змінною частотою кадрів у будь-якій якості запису в режимі стиснення зображень ALL-Intra.



- Можна запобігти запису та видаленню даних, установивши перемикач захисту від запису (A) на картці SD в положення "LOCK".

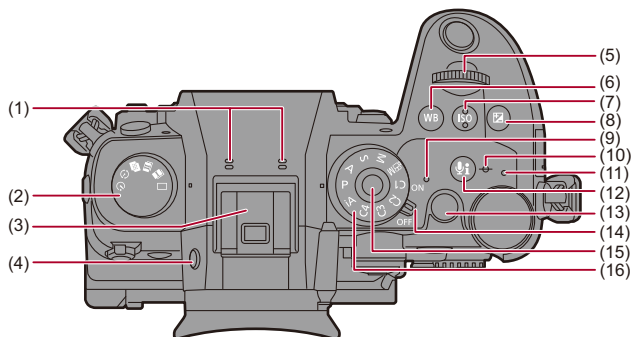


- Дані, що зберігаються на картці, можуть бути пошкоджені внаслідок дії електромагнітного випромінювання, статичної електрики або поломки камери чи картки. Рекомендуємо створювати резервні копії важливих даних.
- Тримайте картку пам'яті в недоступному для дітей місці, щоб вони випадково її не проковтнули.

## Перелік деталей

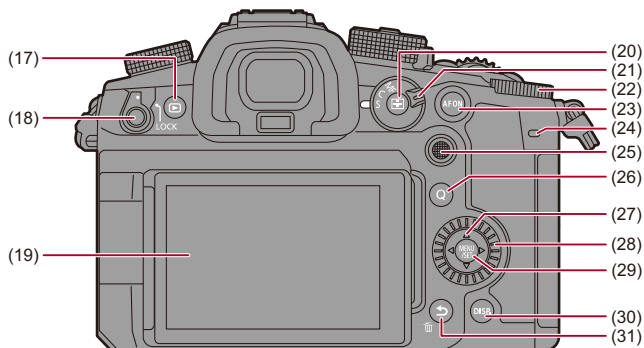
- Камера: 27
- Об'єктив, що постачається в комплекті: 35
- Відображення даних на видошукачі / моніторі: 37

### Камера



- (1) Стереомікрофон (→[Налаштування аудіо: 364](#))
  - Не затуляйте мікрофон пальцями — записування звуку погіршиться.
- (2) Диск вибору режиму роботи затвора (→[Вибір режиму роботи затвора: 210](#))
- (3) Роз'єм “гарячий башмак” (кришка роз'єму “гарячий башмак”) (→[Зняття кришки посадкового місця: 325](#))
  - Бережіть кришка роз'єму “гарячий башмак” від дітей, щоб вони її не проковтнули.
- (4) Кнопка [LVF] (→[Перемикання між монітором і видошукачем: 88](#))
- (5) Передній диск (→[Передній диск/Задній диск: 81](#))
- (6) Кнопка [WB] (Баланс білого) (→[Баланс білого \(ББ\): 300](#))
- (7) Кнопка [ISO] (Чутливість ISO) (→[Чутливість ISO: 294](#))
- (8) Кнопка [  ] (Компенсація експозиції) (→[Компенсація експозиції: 287](#))
- (9) Індикатор живлення (→[Налаштування годинника \(під час першого ввімкнення\): 72](#))
- (10) [  ] (Контрольна позначка відстані запису) (→[Операції на екрані допомоги під час ручного фокусування: 199](#))
- (11) Індикатор заряджання (→[Світлова індикація заряджання: 50](#))/  
Індикатор підключення до мережі (→[Перевірка роботи функцій Wi-Fi і Bluetooth: 624](#))
- (12) Кнопка [  ] (Відомості про звук) (→[\[Аудіоінформація\]: 373](#))
- (13) Кнопка відео (→[Основні операції для запису відео: 126](#))
- (14) Вимикач камери (УВИМК./ВИМК.) (→[Налаштування годинника \(під час першого ввімкнення\): 72](#))
- (15) Кнопка блокування диска вибору режиму (→[Вибір режиму запису: 79](#))
- (16) Диск вибору режиму (→[Вибір режиму запису: 79](#))





(17) Кнопка [  ] (Відтворення) (→ [Відтворення та редагування зображень: 474](#))

(18) Важіль блокування використання (→ [Важіль блокування використання: 86](#))

(19) Монітор (→ [Відображення даних на видошукачі / моніторі: 37](#), [Відображення монітора й видошукача: 707](#))/

Сенсорний екран (→ [Сенсорний екран: 84](#))

(20) Кнопка [  ] (Режим AF) (→ [Вибір режиму AF: 167](#))

(21) Важіль режиму фокусування (→ [Вибір режиму фокусування: 153](#),  
[Використання AF: 155](#), [Зйомка з використанням ручного фокусування: 195](#))

(22) Задній диск (→ [Передній диск/Задній диск: 81](#))



(23) Кнопка [AF ON] (→ [Кнопка \[AF ON\]: 157](#))

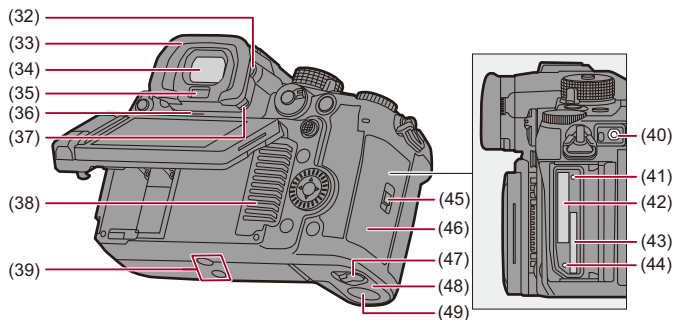
(24) Задній індикатор зйомки (→ [Основні операції для запису відео: 126](#))

(25) Джойстик (→ [Джойстик: 83](#))/

Кнопки Fn (→ [Кнопки Fn: 517](#))

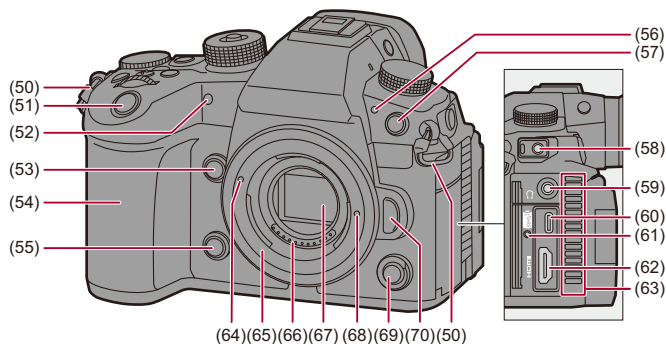
Центр: Fn9, ▲: Fn10, ►: Fn11, ▼: Fn12, ◀: Fn13

- (26) Кнопка [Q] (меню швидкого доступу) (→ [Меню швидкого доступу: 94](#))
- (27) Кнопки керування курсором (→ [Кнопка курсору: 82](#))/  
Кнопки Fn (→ [Кнопки Fn: 517](#))  
▲: Fn14, ►: Fn15, ▼: Fn16, ◀: Fn17
- (28) Диск керування (→ [Диск керування: 81](#))
- (29) Кнопка [MENU/SET] (→ [Кнопка \[MENU/SET\]: 82](#), [Способи роботи з меню: 99](#))
- (30) Кнопка [DISP.] (→ [Зміна інформації на екрані: 91](#))
- (31) Кнопка [] (Скасування) (→ [Способи роботи з меню: 99](#))/  
Кнопка [] (Видалення) (→ [Видалення знімків: 494](#))/  
Кнопка Fn (Fn1) (→ [Кнопки Fn: 517](#))



- (32) Диск регулювання діоптрій (→[Регулювання діоптрій видошукача: 87](#))
- (33) Насадка на окуляр (→[Чищення видошукача: 752](#))
- Тримайте насадку на окуляр у недоступному для дітей місці, щоб вони випадково її не проковтнули.
- (34) Видошукач (→[Відображення даних на видошукачі / моніторі: 37](#),  
[Перемикання між монітором і видошукачем: 88](#), [Відображення монітора й видошукача: 707](#))
- (35) Датчик ока (→[Перемикання між монітором і видошукачем: 88](#))
- (36) Динамік (→[\[Сигнал\]: 598](#))
- (37) Фіксатор насадки на окуляр (→[Чищення видошукача: 752](#))
- (38) Вхідний отвір вентилятора (→[\[Режим вентилятора\]: 580](#))
- Вхідний отвір для вентилятора охолодження.
  - Не загороджуйте вентиляційні отвори газетами, скатертинами, завісками та подібними предметами.
- (39) Кріплення штатива (→[Штатив: 759](#))
- Неможливо безпечно прикріпити та зафіксувати камеру на штативі з довжиною гвинта 5,5 мм чи більше. Такі дії можуть призвести до пошкодження камери.

- (40) Гніздо [REMOTE] (→ [Пульт дистанційного керування затвора \(постачається окремо\): 703](#))
- (41) Індикатор доступу до картки 1 (→ [Застереження щодо доступу до картки: 62](#))
- (42) Гніздо картки 1 (→ [Вставлення карток \(постачається окремо\): 60](#))
- (43) Гніздо картки 2 (→ [Вставлення карток \(постачається окремо\): 60](#))
- (44) Індикатор доступу до картки 2 (→ [Застереження щодо доступу до картки: 62](#))
- (45) Фіксатор кришки відсіку картки (→ [Вставлення карток \(постачається окремо\): 60](#))
- (46) Кришка відсіку картки (→ [Вставлення карток \(постачається окремо\): 60](#))
- (47) Фіксатор кришки відсіку акумулятора (→ [Встановлення акумулятора: 47](#))
- (48) Кришка відсіку акумулятора (→ [Встановлення акумулятора: 47](#))
- (49) Кришка DC адаптера (→ [Мережевий адаптер \(постачається окремо\)/DC адаптер \(постачається окремо\): 706](#))
  - Під час використання мережевого адаптера обов'язково використовуйте DC-адаптер (DMW-DCC17: постачається окремо) і мережевий адаптер (DMW-AC10: постачається окремо) виробництва Panasonic.
  - Завжди використовуйте справжній адаптер змінного струму Panasonic (DMW-AC10: постачається окремо).
  - Мережевий адаптер (постачається окремо) слід використовувати лише з мережевим кабелем, що постачається разом з адаптером.

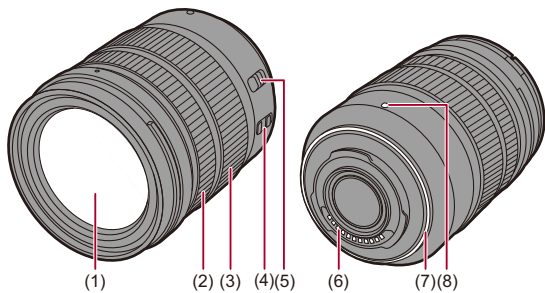


- (50) Вушко для плечевого ремня (→[Кріплення плечевого ремня: 40](#))
- (51) Кнопка затвора (→[Основні операції для фотозйомки: 118](#))
- (52) Індикатор автотаймера (→[Запис із використанням автоспуску: 238](#))/ Підсв. AF (→[\[Підсв. AF\]: 165](#))
- (53) Кнопка збільшення зображення в реальному часі (відео) (→[\[Збільшене візування \(відео\)\]: 356](#))/ Кнопка Fn (Fn2) (→[Кнопки Fn: 517](#))
- (54) Ручка
- (55) Кнопка попереднього перегляду (→[Режим перегляду: 285](#))/ Кнопка Fn (Fn3) (→[Кнопки Fn: 517](#))
- (56) Передній індикатор зйомки (→[Основні операції для запису відео: 126](#))
- (57) Гніздо синхронізації фотоспалаху (кришка гнізда синхронізації фотоспалаху) (→[Підключення кабелю синхронізації до гнізда синхронізації фотоспалаху: 326](#))
- Використовуйте спалах із напругою синхронізації не більше 250 В.
  - Приєднайте перехідний кабель BNC, що постачається в комплекті (для вхідного й вихідного сигналу часового коду), під час синхронізації часового коду із зовнішнім пристроєм. (→[Синхронізація часового коду із зовнішнім пристроєм: 390](#))
  - Зберігайте кришку гнізда синхронізації фотоспалаху в місцях, недосяжних для дітей, щоб уникнути її ковтання.

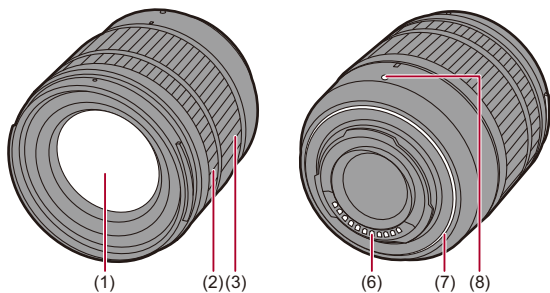
- (58) Гніздо [MIC] (→[Зовнішні мікрофони \(постачаються окремо\): 374](#))
- (59) Гніздо навушників (→[Навушники: 382](#))
  - Надмірний звуковий тиск, який створюється навушниками, може призвести до втрати слуху.
- (60) Порт USB (→[Вставлення акумулятора в камеру для заряджання: 49](#), [Порт USB: 681](#))
- (61) Кріплення тримача кабелю (→[Підключення тримача кабелю: 459](#))
- (62) Гніздо HDMI (→[Підключення пристроїв з інтерфейсом HDMI: 458](#), [Гніздо HDMI: 680](#))
- (63) Вихідний отвір вентилятора (→[\[Режим вентилятора\]: 580](#))
  - Вихідний отвір для вентилятора охолодження.
  - Не загороджуйте вентиляційні отвори газетами, скатертинами, завісками та подібними предметами.
- (64) Позначка для кріплення об'єктива (→[Встановлення об'єктива: 64](#))
- (65) Кріплення
- (66) Точки контакту
- (67) Матриця
- (68) Штифт для фіксації об'єктива
- (69) Нижня кнопка відео (→[Основні операції для запису відео: 126](#))
- (70) Кнопка для зняття об'єктива (→[Зняття об'єктива: 65](#))

## Об'єктив, що постачається в комплекті

### H-ES12060



### H-FS12060



- (1) Поверхня об'єктива
- (2) Кільце фокусування (→ [Зйомка з використанням ручного фокусування: 195](#))
- (3) Кільце трансфокатора (→ [Запис із масштабуванням: 204](#))
- (4) Перемикач системи оптичної стабілізації (O.I.S.) (→ [Стабілізатор зображення: 259](#))
- (5) Перемикач [AF/MF] (→ [Використання АФ: 155](#), [Зйомка з використанням ручного фокусування: 195](#))
  - Можна перемикатися між автоматичним і ручним фокусуванням.  
Якщо для об'єктива чи камери встановлено режим [MF], для зйомки використовуватиметься режим ручного фокусування.
- (6) Точки контакту
- (7) Гумове ущільнення для кріплення об'єктива
- (8) Позначка для кріплення об'єктива (→ [Встановлення об'єктива: 64](#))

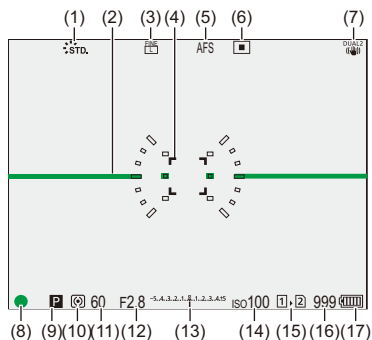


## Відображення даних на видошукачі / моніторі

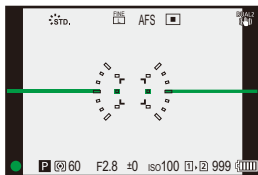
На момент придбання у видошукачі й на моніторі відображаються зазначені нижче піктограми.

- Відомості про інші піктограми, окрім описаних тут (→ [Відображення монітора й видошукача: 707](#))

### Видошукач



### Монітор



- (1) Стиль знімка (→[Стиль фото]: 307)
- (2) Рівень (→[Рівень]: 573)
- (3) Якість знімка (→[Якість знімку]: 123)/  
Розмір знімка (→[Розмір знімка]: 121)
- (4) Зона АФ (→Виконання переміщення зони АФ: 187)
- (5) Режим фокусування (→Вибір режиму фокусування: 153, Використання АФ: 155, Зйомка з використанням ручного фокусування: 195)
- (6) Режим АФ (→Вибір режиму АФ: 167)
- (7) Стабілізатор зображення (→Стабілізатор зображення: 259)
- (8) Фокусування (зелений) (→Основні операції для фотозйомки: 118, Використання АФ: 155)/  
Стан запису (червоний) (→Основні операції для запису відео: 126, Режим високої роздільної здатності: 220)
- (9) Режим запису (→Вибір режиму запису: 79)
- (10) Режим вимірювання (→[P-м вим. експ.]: 268)
- (11) Витримка (→Основні операції для фотозйомки: 118, Режим пріоритету витримки АЕ: 277)
- (12) Значення діафрагми (→Основні операції для фотозйомки: 118, Режим пріоритету діафрагми АЕ: 274)
- (13) Значення компенсації експозиції (→Компенсація експозиції: 287)/  
Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції (→Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції: 282)
- (14) Світлочутливість ISO (→Чутливість ISO: 294)
- (15) Гніздо картки (→Вставлення карток (постачається окремо): 60)  
Функція подвійного гнізда (→[Функція подвійного слота карт]: 587)
- (16) Кількість знімків, які можна зробити (→Кількість знімків, яку можна зробити, і час запису відео за використання карток: 770)/  
Кількість знімків, яку можна зробити неперервно (→Кількість знімків, які можна зробити неперервно: 216)
- (17) Індикація акумулятора (→Індикація живлення: 55)



- Натисніть [↵] для перемикання між відображенням і прихованням індикатора рівня.

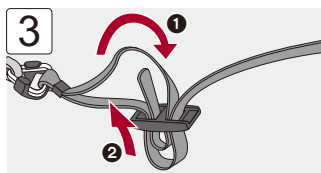
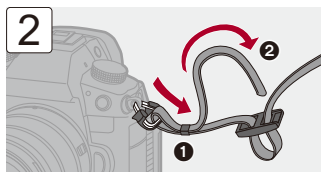
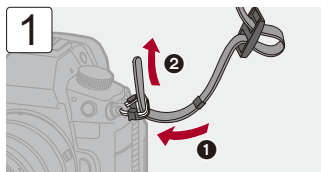
# Початок роботи

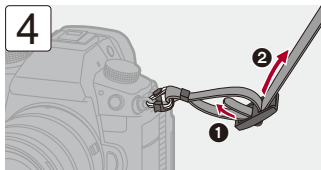
Перед записуванням ознайомтеся з цим розділом, щоб підготувати камеру.

- Кріплення плечового ременя: 40
- Заряджання акумулятора: 42
- Вставлення карток (постачається окремо): 60
- Встановлення об'єктива: 64
- Коригування напрямку й кута монітора: 70
- Налаштування годинника (під час першого ввімкнення): 72

## Кріплення плечового ременя

Щоб запобігти падінню камери, приєднайте до неї плечовий ремінь, як описано нижче.





- Потягніть за наплічний ремінь і переконайтеся, що він не витягується.
- Приєднайте протилежний кінець плечового ременя в той самий спосіб.
- Користуйтеся наплічним ременем, щоб носити камеру на плечі.
  - Не обмотуйте ремінь навколо шиї.  
Це може призвести до травми чи ушкодження.
- Не залишайте плечовий ремінь в межах досяжності дітей.
  - Це може призвести до ушкодження через помилкове намотування навколо шиї.

## Зарядження акумулятора

---

- Зарядження акумулятора за допомогою зарядного пристрою: 44
- Встановлення акумулятора: 47
- Вставляння акумулятора в камеру для зарядження: 49
- Використання камери під час постачання живлення (постачання живлення або зарядження): 53
- Додаткові відомості про зарядження й подавання живлення: 55
- [Режим економії заряду]: 57

Акумулятор можна зарядити за допомогою зарядного пристрою, який постачається в комплекті, або в корпусі камери.

Можна також увімкнути камеру та постачати живлення від електричної розетки.

Крім того, можна використовувати зарядний пристрій для акумулятора (DMW-BTC15: постачається окремо).

- З цією камерою можна використовувати акумулятор DMW-BLK22 (За станом на січень 2022 р.).

## **Додатковий акумулятор DMW-BLF19**

Можна також використовувати акумулятор DMW-BLF19 (постачається окремо), але існують зазначені далі обмеження.

- Не можна використовувати такі функції:
  - [Якість запису] із роздільною здатністю понад С4К;
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
  - [Змін. частота кадрів] із частотою кадрів понад 60 кадр/с.
- Акумулятор має низьку ємність, що призводить до зменшення кількості знімків, яку можна зробити, і до скорочення доступного часу запису.
- Залишаться 4 індикатори заряду акумулятора.

Рекомендуємо використовувати акумулятор DMW-BLK22 (постачається в комплекті або окремо).



- Камера продається з незарядженим акумулятором. Зарядіть акумулятор перед користуванням.

## Зарядження акумулятора за допомогою зарядного пристрою

**Тривалість зарядження: прибл. 230 хв**

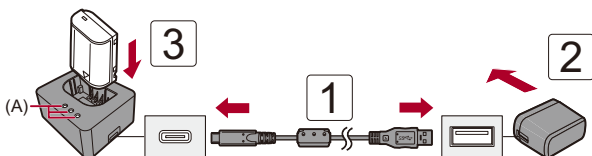
- Використовуйте зарядний пристрій і мережевий адаптер, що постачаються в комплекті.
- Тривалість зарядження вказано для випадку, коли акумулятор повністю розряджений.

Тривалість зарядження може змінюватися залежно від способу використання акумулятора.

Тривалість зарядження акумулятора, який використовується в холодному або спекотному середовищі, а також який був розряджений тривалий час, може бути більшою, ніж звичайно.



- Для зарядження використовуйте вироби, що постачаються разом із камерою.
- Використовуйте зарядний пристрій у приміщенні.



### **1 З'єднайте зарядний пристрій і мережевий адаптер за допомогою з'єднувального кабелю USB.**

- Перевірте орієнтацію роз'ємів та вставте/вийміть штекер, тримаючи його прямо.  
(Якщо вставляти штепселі під кутом, вони можуть деформуватись або не працювати належним чином)

### **2 Підключіть мережевий адаптер до електричної розетки.**



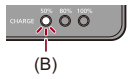
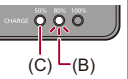
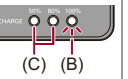
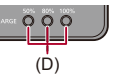
### 3 Вставте акумулятор.

- Індикатори зарядження ([CHARGE]) (A) блиматимуть, і почнеться зарядження.



- Не використовуйте жодних інших з'єднувальних кабелів USB, крім того, що постачається в комплекті.  
Це може призвести до несправності.
- Не використовуйте жодних інших мережевих адаптерів, крім того, що входить до комплекту поставки.  
Це може призвести до несправності.

## ❖ Світлова індикація зарядження

Стан зарядження	Від 0 % до 49 %	Від 50 % до 79 %	Від 80 % до 99 %	100 %
Індикатори зарядження				

(B) Блимає

(C) Увімкнуто

(D) Вимкнуто

- Якщо акумулятор вставлено, коли зарядний пристрій не підключено до джерела живлення, індикатори зарядження вмикаються на певний період, щоб можна було перевірити рівень заряду акумулятора.



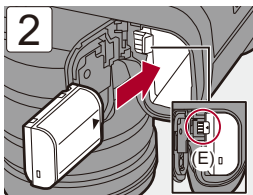
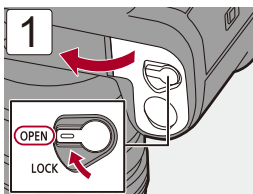
- Після зарядження від'єднайте пристрій від джерела живлення та вийміть акумулятор.
- Якщо індикатор [50%] швидко блимає, то зарядження не відбувається.
  - Температура акумулятора або навколишнього середовища зависока або занизька.  
Спробуйте заряджати за температури навколишнього середовища від 10 °C до 30 °C.
  - Контакти зарядного пристрою або полюса батареї забруднені.  
Від'єднайте від джерела живлення та протріть сухою тканиною.

## Встановлення акумулятора

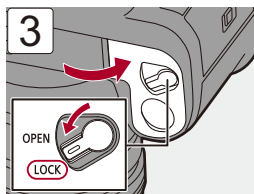
- Завжди використовуйте справні акумулятори Panasonic (DMW-BLK22).
  - Крім того, можна використовувати акумулятор DMW-BLF19 (постачається окремо), але існують обмеження. (→ [Додатковий акумулятор DMW-BLF19: 43](#))
- У разі використання інших акумуляторів ми не можемо гарантувати якісну роботу цього виробу.



- Переконайтеся, що перемикач увімкнення й вимкнення камери встановлено в положення [OFF].

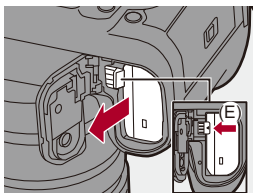


- Переконайтеся, що важіль (E) надійно тримає акумулятор на місці.



### ❖ Виймання акумулятора

- 1 Установіть перемикач увімкнення камери в положення [OFF].
- 2 Відкрийте дверцята відсіку акумулятора.
- 3 Щоб вийняти акумулятор, натисніть на важіль (E) у напрямку, указаному стрілкою.
  - Перш ніж виймати акумулятор, переконайтеся, що індикатори доступу до картки вимкнуті. (→ [Застереження щодо доступу до картки: 62](#))



- Переконайтеся, що на внутрішній стороні (гумове ущільнення) кришки відсіку акумулятора немає сторонніх матеріалів.
- Вийміть акумулятор після використання.  
(Акумулятор розрядиться, якщо його залишити в камері на тривалий час.)
- Акумулятор нагрівається після використання, а також під час і відразу після заряджання.  
Камера також нагрівається під час використання. Це не є несправністю.
- Будьте обережні, виймаючи акумулятор, оскільки він може вискочити.

## Вставляння акумулятора в камеру для зарядження

### Тривалість зарядження: припл. 220 хв

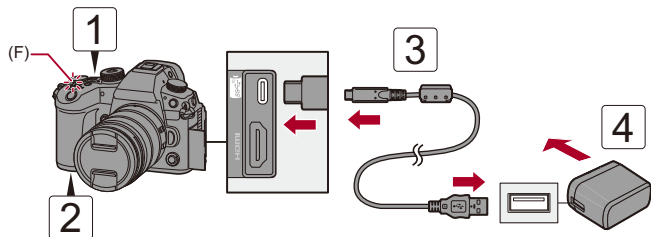
- Використання корпусу камери та мережевого адаптера, що постачається в комплекті.
- Тривалість зарядження вказано для випадку, коли акумулятор повністю розряджений.

Тривалість зарядження може змінюватися залежно від способу використання акумулятора.

Тривалість зарядження акумулятора, який використовується в холодному або спекотному середовищі, а також який був розряджений тривалий час, може бути більшою, ніж звичайно.

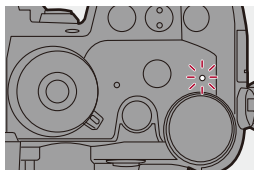


- Для зарядження використовуйте вироби, що постачаються разом із камерою.



- 1 Установіть перемикач увімкнення камери в положення [OFF].**
- 2 Вставте акумулятор у камеру.**
- 3 З'єднайте порт USB камери й мережевий адаптер за допомогою з'єднувального кабелю USB.**
  - Перевірте орієнтацію роз'ємів та вставте/вийміть штекер, тримаючи його прямо.  
(Якщо вставляти штепселі під кутом, вони можуть деформуватись або не працювати належним чином)
- 4 Підключіть мережевий адаптер до електричної розетки.**
  - Індикатор зарядження (F) засвітиться червоним, і почнеться зарядження.

#### ❖ Світлова індикація зарядження



#### Індикатор зарядження (червоний)

Світиться: зарядження

Не світиться: зарядження завершено

Блимає: помилка зарядження




- Акумулятор також можна заряджати, підключивши камеру до пристрою USB (комп'ютера тощо) за допомогою з'єднувального кабелю USB.  
У цьому разі зарядження може зайняти певний час.



- Не використовуйте жодних інших з'єднувальних кабелів USB, крім того, що постачається в комплекті.  
Це може призвести до несправності.
- Не використовуйте жодних інших мережевих адаптерів, крім того, що входить до комплекту поставки.  
Це може призвести до несправності.
- Після зарядження від'єднайте пристрій від джерела живлення.
- Коли індикатор зарядження блимає червоним, зарядження неможливе.
  - Температура акумулятора або навколишнього середовища зависока або занизька.  
Спробуйте заряджати за температури навколишнього середовища від 10 °C до 30 °C.
  - Контакти акумулятора забруднені.  
Вийміть акумулятор і зітріть забруднення сухою тканиною.
- Навіть коли перемикач увімкнення й вимкнення камери перебуває в положенні [OFF] (вимкнено), споживання електроенергії триває.  
Якщо камера не використовуватиметься протягом тривалого часу, відключіть її від розетки, щоб заощадити електроенергію.

## ❖ Подавання живлення

Коли акумулятор вставлено в камеру для зарядження й вона ввімкнута, можна виконувати зйомку, коли в камеру подається живлення.

- Коли подається живлення, на екрані відображається піктограма .



- Крім того, подавати живлення можна за допомогою з'єднувального кабелю USB, підключивши камеру до пристрою з USB (комп'ютера тощо).



- Акумулятор не можна заряджати, коли подається живлення.
- Вимикайте камеру перед підключенням або відключенням мережевого адаптера.
- Рівень заряду акумулятора, що залишився, може зменшуватися залежно від умов використання. Після розрядження акумулятора камера вимкнеться.
- Подання живлення інколи неможливе й залежить від потужності підключеного пристрою.
- **Інформація про відображення високої температури: (→ [Інформація про відображення високої температури: 130](#))**



## Використання камери під час постачання живлення (постачання живлення або зарядження)

Ця камера та компоненти, що постачаються в комплекті з зарядним пристроєм для акумулятора (DMW-BTC15: постачається окремо), підтримують USB PD (USB-зарядження), тому його можна заряджати, коли камера підключена до джерела живлення.

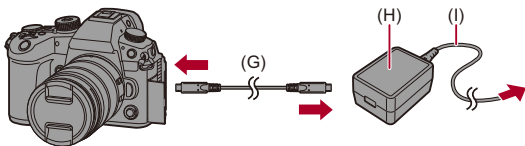
Під'єднайте до камери з'єднувальний кабель USB, мережевий адаптер і мережевий кабель зарядного пристрою акумулятора (DMW-BTC15: постачається окремо).

### Тривалість зарядження: прибл. 170 хв

- Використовуйте корпус камери й мережевий адаптер із зарядним пристроєм для акумулятора (DMW-BTC15: постачається окремо). Камера вимикається.
- Тривалість зарядження вказано для випадку, коли акумулятор повністю розряджений.

Тривалість зарядження може змінюватися залежно від способу використання акумулятора.

Тривалість зарядження акумулятора, який використовується в холодному або спекотному середовищі, а також який був розряджений тривалий час, може бути більшою, ніж звичайно.



(G) З'єднувальний кабель USB

(H) Мережевий адаптер

(I) Мережевий кабель

- Вставте акумулятор у камеру.
- Для підключення використовуйте з'єднувальний кабель USB зарядного пристрою для акумулятора (DMW-BTC15: постачається окремо).
- Коли камера ввімкнута, заряджання займе більше часу, ніж коли вона вимкнута.

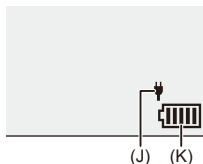


- Навіть у разі з'єднання з пристроями, які підтримують USB PD, ви, можливо, не зможете заряджати акумулятор під час використання камери.
- У разі підключення до пристроїв (ПК тощо), що не підтримують функцію USB PD, і ввімкнення камери буде лише постачатися живлення.
- Вимикайте камеру перед відключенням або підключенням мережевої розетки.
- Рівень заряду акумулятора, що залишився, може зменшуватися залежно від умов використання. Після розряджання акумулятора камера вимкнеться.
- Подання живлення інколи неможливе й залежить від потужності підключеного пристрою.

## Додаткові відомості про зарядження й подавання живлення

### ❖ Індикація живлення

#### Індикація на моніторі




(J) Постачання живлення через з'єднувальний кабель USB

(K) Індикація акумулятора

	80 % або більше
	Від 60 % до 79 %
	Від 40 % до 59 %
	Від 20 % до 39 %
	19 % або менше
 <b>Блимає червоним</b>	Низький рівень заряду акумулятора (індикатор живлення також блимає) • Зарядіть акумулятор або замініть його.

- На екрані відображається приблизний рівень заряду акумулятора. Точний рівень відрізняється залежно від умов навколишнього середовища та зйомки.



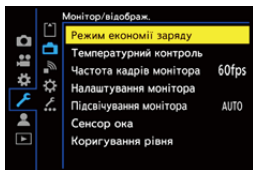
- **Рекомендуємо використовувати оригінальні акумулятори Panasonic.** Існує ймовірність, що використання неоригінальних акумуляторів може спричинити нещасні випадки або несправності, наслідком яких може бути пожежа або вибух.  
**Зверніть увагу, що ми не несемо відповідальності за будь-які нещасні випадки або відмови обладнання через використання неоригінальних акумуляторів.**
- Не залишайте металеві предмети (наприклад, скріпки) поблизу контактних ділянок мережевої вилки.  
В протилежному разі це може спричинити пожежу та/або враження електричним струмом через коротке замикання або тепло, що виділяється.
- Не використовуйте мережевий адаптер або з'єднувальний кабель USB з іншими пристроями.  
Це може призвести до несправності.
- Не використовуйте будь-які подовжувальні кабелі або перехідні адаптери USB.
- Акумулятор можна заряджати, навіть коли залишається деякий заряд, але не рекомендується часто продовжувати зарядження акумулятора, якщо він повністю заряджений.  
(Оскільки може статися характерне роздування.)
- Якщо постачання живлення припиняється або виникають інші проблеми з електричною розеткою, то зарядження може не завершитися.  
Підключіть штепсельну вилку ще раз.
- Не підключайте камеру до USB-роз'єму клавіатури чи принтера, а також до USB-концентратора.
- Якщо ПК, до якого підключена камера, переходить у режим сну, то зарядження чи постачання живлення може припинитися.
- Якщо індикатор заряду акумулятора не переходить у стан [  ] навіть після завершення зарядження, акумулятор, можливо, вийшов із ладу.  
Намагайтеся не використовувати цей акумулятор.

## [Режим економії заряду]

Ця функція автоматично переводить камеру в режим сну (енергозбереження) або вимикає видошукач і монітор, якщо протягом заданого проміжку часу не виконано жодної операції. Знижує витрачання заряду акумулятора.



**Виберіть [Режим економії заряду]**



<b>[Режим сну]</b>	Встановлює проміжок часу, після якого камера переходить у режим сну.	
<b>[Режим сну (Wi-Fi)]</b>	Встановлює перехід камери в режим сну через 15 хвилин після від'єднання від Wi-Fi.	
<b>[Авт. вимк. LVF/мон.]</b>	Встановлює проміжок часу для вимкнення видеошукача й монітора. (Камера не вимикається.)	
<b>[Зйомка в реж. енер. LVF]</b>	Переводить камеру в режим сну, коли на моніторі відображається екран запису, якщо ввімкнено функцію автоматичного перемикавання між видеошукачем і монітором.	
	<b>[Час в режимі очікування]</b>	Встановлює проміжок часу, після якого камера переходить у режим сну.
	<b>[Спосіб включення]</b>	Встановлює екран, де камера переходить у режим сну. <b>[Тільки панель керування]:</b> переводить камеру в режим сну, лише коли відображається панель керування (→ <b>Панель керування: 96</b> ). <b>[Під час запису в режимі очік.]:</b> переводить камеру в режим сну з будь-якого екрана в режимі очікування запису.

- Щоб вивести камеру з режиму [Режим сну], [Режим сну (Wi-Fi)] або [Зйомка в реж. енер. LVF], виконайте одну з наведених нижче дій:
  - Натисніть кнопку затвора наполовину.
  - Переведіть перемикач увімкнення й вимкнення камери в положення [OFF], а потім знову в положення [ON].
- Щоб скасувати режим [Авт. вимк. LVF/мон.], натисніть будь-яку кнопку.



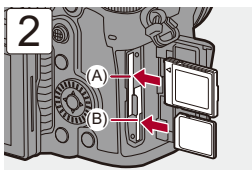
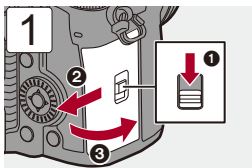
- Режим [Режим економії заряду] недоступний у зазначених далі випадках:
  - У разі підключення до комп'ютера або принтера
  - Під час запису й відтворення відео
  - Під час використання функції [Зйомка з інтервалами]
  - Під час запису з використанням функції [Покадрова анімація] (коли встановлено значення [Автоматична зйомка])
  - Під час запису з [Переміщення фокуса]
  - Під час використання функції [Слайд-шоу]
  - Використання виходу HDMI під час зйомки

## Вставлення карток (постачається окремо)

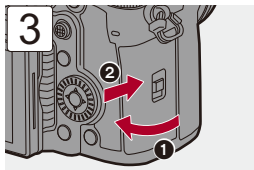


- Перед використанням картку необхідно відформатувати в камері.  
(→[Форматування картки]: 586)

Ця камера підтримує функцію подвійного гнізда для картки. Коли використовуються дві картки, доступні такі варіанти запису: запис із затримкою, запис резервної копії та розподілений запис.







(A) Відсік картки 1: картка CFexpress

(B) Відсік картки 2: картка SD

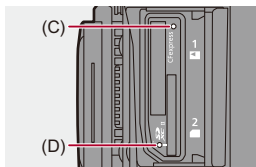
- Дотримуйтесь орієнтації карток, зазначеної на рисунку, а потім надійно вставте їх до клацання.



- Порядок запису на картки пам'яті в гніздах 1 і 2 можна налаштувати:  
(→ [\[Функція подвійного слота карт\]: 587](#))
- Можна налаштувати імена файлів і папок, що використовуються для збереження зображень у папці DCIM:  
(→ [\[Парам. папки/файлу\]: 591](#))
- Ім'я файлу, яке використовується під час збереження відео на картки, можна змінити на таке, що передбачене параметром CINE Style (папка, до якої зберігається файл, також змінюється):  
(→ [\[Назва відеофайлу\]: 588](#))
- Коли для параметра [\[Назва відеофайлу\]](#) вибрано значення [\[Стиль «CINE»\]](#), можна задати позначки тому для карток:  
(→ [\[Налашт. файлу в стилі CINE\]: 590](#))

## ❖ Застереження щодо доступу до картки

Під час доступу до картки вмикається індикатор доступу до неї.



(C) Індикатор доступу до гнізда картки 1

(D) Індикатор доступу до гнізда картки 2

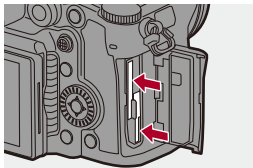


• Під час обміну даними з картою заборонено виконувати наведені нижче дії.

**Вони можуть призводити до збоїв у роботі камери або пошкодження записаних зображень.**

- Вимкніть камеру.
- Вийміть акумулятор чи картку або від'єднайте штепсельну вилку.
- Не піддавайте камеру вібрації, ударам або дії статичної електрики.

## ❖ Виймання карток пам'яті



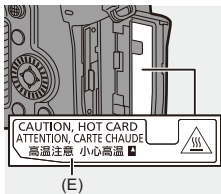
- 1 Відкрийте відсік для картки.
- 2 Натисніть на картку до клацання, а потім витягніть її, тримаючи рівно.
  - Перш ніж виймати картки, переконайтеся, що індикатори доступу до карток вимкнуті.



### УВАГА! ГАРЯЧА КАРТКА

- Як зазначено з внутрішнього боку кришки відсіку картки, одразу після користування камерою картка може бути гарячою. Виймайте обережно.

Коли на екрані відображається попередження про високу температуру, не виймайте відразу картку, а зачекайте, доки вона охолоне, а попередження зникне.



(E) УВАГА! ГАРЯЧА КАРТКА

## Встановлення об'єктива

- Встановлення бленди об'єктива: 67

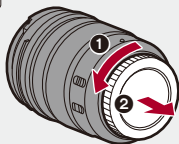
У цій камері можуть використовуватися спеціальні об'єктиви, які відповідають специфікації для системи кріплення об'єктивів Micro Four Thirds™ (кріплення Micro Four Thirds).

Відомості про об'єктиви, які можна використовувати: (→ [Сумісні об'єктиви: 23](#))

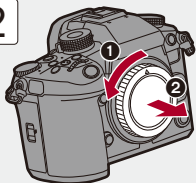


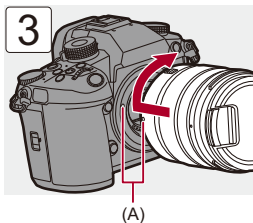
- Переконайтеся, що перемикач увімкнення й вимкнення камери встановлено в положення [OFF].
- Зміну об'єктива слід проводити за відсутності бруду та пилу.  
Якщо на об'єктив потрапив бруд або пил: (→ [Бруд на матриці: 751](#))
- Заміну об'єктива слід проводити з установленою кришкою об'єктива.

1



2

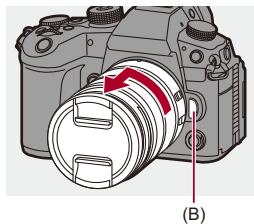




(A) Позначки для кріплення об'єктива

### ❖ Зняття об'єктива

- Натиснувши кнопку для зняття об'єктива (B), поверніть об'єктив у напрямку стрілки до упору, а потім зніміть його.





- Якщо приєднано об'єктив, який не має функції обміну даними з цією камерою, після ввімкнення камери відобразиться повідомлення із запитом на підтвердження інформації про об'єктив. Можна зареєструвати фокусну відстань об'єктива, якщо вибрати параметр [Так]. (→ [\[Інформація про об'єктив\]: 266](#))
- Можна змінити налаштування, щоб повідомлення для підтвердження не відображалось:  
(→ [\[Підтв. інф. про об'єктив\]: 584](#))
- Вставте об'єктив рівно.  
Вставлення його під кутом може пошкодити кріплення камери для об'єктива.
- Після зняття об'єктива обов'язково приєднайте кришку корпусу та задню кришку об'єктива.

## Встановлення бленди об'єктива

Під час зйомки проти сильного контрового світла бленда об'єктива може зменшити включення небажаного світла в зображення та падіння контрасту внаслідок нерівномірного відбиття світла, що відбувається в об'єктиві.

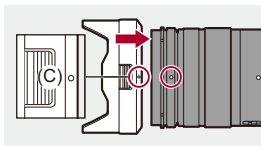
За допомогою бленди можна отримувати кращі зображення, усуваючи надлишкове освітлення.

**Встановлення бленди об'єктива (у формі пелюсток квітки), що постачається в комплекті зі змінним об'єктивом (H-ES12060/ H-FS12060)**

- Тримайте бленду об'єктива, розташувавши пальці так, як показано на рисунку.
- Тримайте бленду об'єктива обережно, щоб не зігнути її.

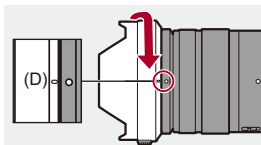


- 1 Сумістіть позначку (C) (○) на бленді об'єктива з позначкою на краю об'єктива.**



- 2 Обертайте бленду об'єктива в напрямку стрілки, доки позначка (D) (○) на бленді не суміститься з позначкою на краю об'єктива.**

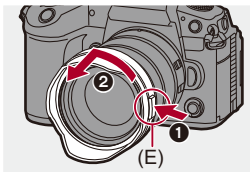
- Приєднайте бленду об'єктива, повернувши її до клацання.





## ❖ Зняття бленди об'єктива (H-ES12060)

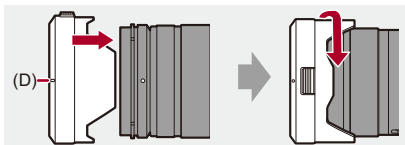
Натискаючи кнопку для зняття бленди об'єктива (E), поверніть її в напрямку стрілки, а потім зніміть.



- Під час перенесення камери бленду об'єктива можна приєднати у зворотному напрямку.

Приклад) H-ES12060

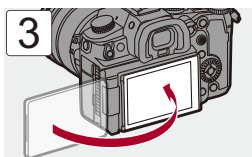
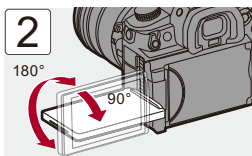
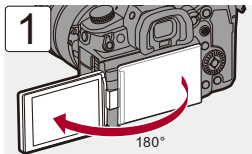
- 1 Сумістіть позначку (D) (O) на бленді об'єктива з позначкою на краю об'єктива.
- 2 Установіть бленду об'єктива, повернувши її в напрямку стрілки до кляцання.



## Коригування напрямку й кута монітора

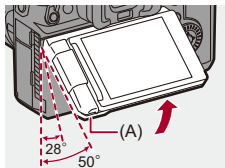
Для монітора цієї камери можна змінювати кут і нахил, легко й без перешкод регулюючи комбінацію орієнтації та кута монітора.

На момент придбання монітор перебуває в складеному стані.



## ❖ Нахил

Візьміться пальцем за кут (A) і відведіть монітор вгору в напрямку стрілки.



- Доступні два рівні нахилу монітора камери.
- Монітор усе ще можна відкрити, якщо він нахилений під кутом 28°.



- Кути коригування є орієнтовними.
- Слідкуйте за тим, щоб не защемити палець монітором.
- Не застосовуйте надмірну силу до монітора. Це може призвести до пошкодження або несправності.
- Якщо камера не використовується, закрийте монітор поверхнею всередину.



- Можна налаштувати, чи буде екран повертатися залежно від спрямування або кута відкриття монітора під час запису:  
(→[Нап.відобр. LVF/мон.]: 569)

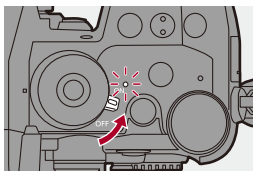
## Налаштування годинника (під час першого ввімкнення)

Під час першого ввімкнення камери відображається екран налаштування часового поясу й годинника.

Обов'язково налаштуйте ці параметри, щоб камера правильно записувала дату та час зйомки.



### 1 Установіть перемикач увімкнення камери в положення [ON].

- Вмикається індикатор живлення.
- Якщо екран вибору мови не відображається, перейдіть до кроку 4.






### 2 Коли відобразиться [Виберіть мову], натисніть кнопку або .

### 3 Установіть мову.

- За допомогою кнопок ▲▼ виберіть мову, а потім натисніть кнопку  або .

### 4 Коли відобразиться [Будь ласка, вкажіть часовий пояс], натисніть кнопку або .

## 5 Установіть часовий пояс.

- За допомогою кнопок ◀▶ виберіть часовий пояс, а потім натисніть кнопку  або .
- Якщо використовується літній час [], натисніть ▲ (час буде переведено на 1 годину вперед).  
Щоб повернутися до стандартного часу, знову натисніть ▲.



(A)

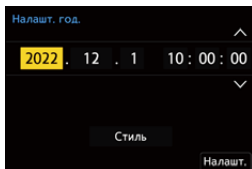
(A) Часова різниця з GMT (час за Гринвічем)

## 6 Коли відобразиться [Налаштуйте годинник], натисніть кнопку або .



## 7 Налаштуйте годинник.

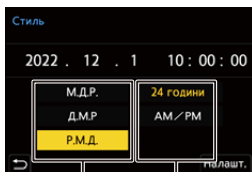
◀▶: вибір елемента (рік, місяць, день, година, хвилина або секунда)

▲▼: вибір значення



### Налаштування порядку відображення та формату відображення часу

- Щоб відкрити екран налаштування порядку відображення (B) і формату відображення часу (C), за допомогою кнопок ◀▶ виберіть пункт [Стиль] і натисніть кнопку  або .

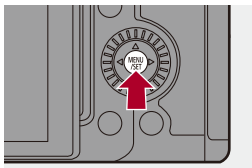


(B)

(C)

## 8 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть  або .



## 9 Коли відобразиться [Налаштування годинника завершено.], натисніть кнопку або .



- Якщо камера використовується без налаштування годинника, буде встановлено час: "0:00:00 1/1/2022".
- Завдяки вбудованому акумулятору налаштування годинника зберігаються протягом приблизно 3 місяців навіть за відсутності акумулятора. (Для заряджання вбудованого акумулятора залиште повністю заряджений акумулятор у камері приблизно на 24 години.)



- Значення параметрів [Часовий пояс] і [Налашт. год.] можна змінити в указаному нижче меню:  
(→[Часовий пояс]: 606, [Налашт. год.]: 606)
- Можна налаштувати так, щоб індикатор живлення не вмикався:  
(→[Індикатор живлення/мережі]: 603)

# Основні операції

У цьому розділі описано основні дії, виконувані на камері, та інтелектуальний автоматичний режим, який дає змогу негайно розпочати запис.

- Тримання камери: 77
- Вибір режиму запису: 79
- Налаштування камери: 80
- Налаштування дисплея монітора/видошукача: 87
- Меню швидкого доступу: 94
- Панель керування: 96
- Способи роботи з меню: 99
- Введення символів: 105
- Інтелектуальний автоматичний режим: 106
- Запис за допомогою функцій сенсорного керування: 112

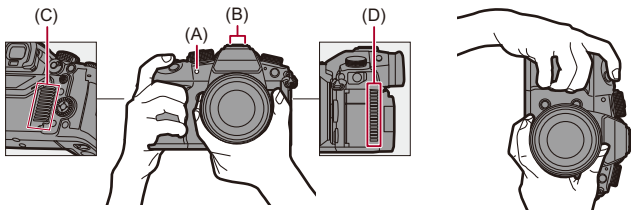


## Тримання камери

Щоб звести до мінімуму тремтіння камери, тримайте її так, щоб вона не рухалася під час запису.

**Тримайте камеру обома руками, спокійно розташувавши їх по боках, і стійте, розставивши ноги на ширину плечей.**

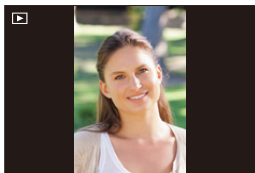
- Міцно тримайте камеру, взявши її правою рукою за “ручку”.
- Лівою рукою підтримуйте об’єктив знизу.
- Не закривайте підсвічування AF (A) або мікрофон (B) пальцями або іншими предметами.
- Не закривайте вхідний (C) і вихідний (D) отвори вентилятора для охолодження руками тощо.



## ❖ Функція визначення вертикальної орієнтації

Ця функція визначає, чи зйомка зображень відбувалася вертикально розташованою камерою.

За замовчуванням зображення автоматично відтворюються з вертикальною орієнтацією.



- Якщо установити для параметра [Оберт. екран] значення [OFF], знімки будуть відображатися без повертання. (→[Оберт. екран]: 507)



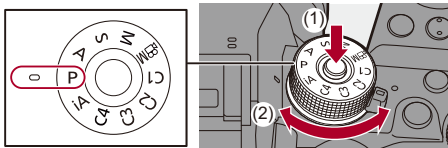
- Якщо камеру сильно нахилено вгору чи вниз, функція визначення вертикальної орієнтації може не працювати належним чином.



- Можна вибрати, чи слід записувати інформацію про вертикальну орієнтацію камери під час запису відео:  
(→[Інфо. «Верт.розташ.» (відео)]: 584)

## Вибір режиму запису

- 1 Натисніть кнопку блокування диска вибору режиму (1), щоб зняти блокування.**
  - Диск блокується, якщо натиснути кнопку блокування. Кожне натискання призводить до блокування чи розблокування диска.
- 2 Поверніть диск вибору режиму (2) та настройте режим запису.**



### [IA]

Інтелектуальний автоматичний режим (→ [Інтелектуальний автоматичний режим: 106](#))

### [P]

Режим програми AE (→ [Режим програми AE: 270](#))

### [A]

Режим пріоритету діафрагми AE (→ [Режим пріоритету діафрагми AE: 274](#))

### [S]

Режим пріоритету витримки AE (→ [Режим пріоритету витримки AE: 277](#))

### [M]

Режим ручної настройки експозиції (→ [Режим ручної настройки експозиції: 280](#))

### [M]

Творчий відеорежим (→ [Творчий відеорежим: 345](#))

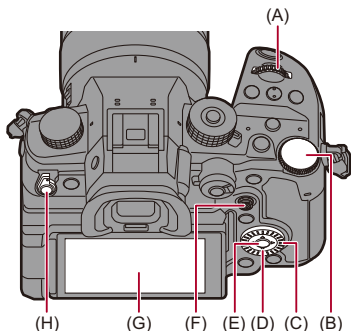
### [C1]/[C2]/[C3]/[C4]

Користувацький режим (→ [Користувацький режим: 542](#))

## Налаштування камери

Для зміни налаштувань камери використовуйте наведені нижче елементи керування.


Щоб запобігти випадковим операціям, ви можете заблокувати взаємодію з камерою за допомогою важеля блокування використання.




(A) Передній диск (  ) (→Передній диск/Задній диск: 81)

(B) Задній диск (  ) (→Передній диск/Задній диск: 81)

(C) Диск керування (  ) (→Диск керування: 81)

(D) Кнопки керування курсором (  ) (→Кнопка курсору: 82)

(E) Кнопка [MENU/SET] (  ) (→Кнопка [MENU/SET]: 82)

(F) Джойстик (  /  ) (→Джойстик: 83)

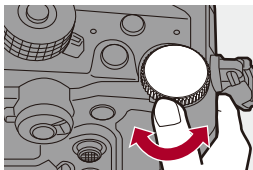
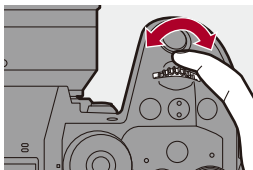
(G) Сенсорний екран (→Сенсорний екран: 84)

(H) Важіль блокування використання (→Важіль блокування використання: 86)

## ❖ Передній диск/Задній диск

**Повертання:**

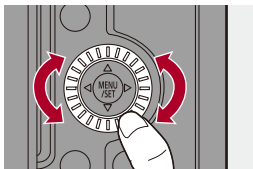
Вибір елемента або числового значення.



## ❖ Диск керування

**Повертання:**

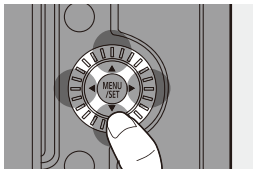
Вибір елемента або числового значення.



## ❖ Кнопка курсору

**Натискання:**

Вибір елемента або числового значення.

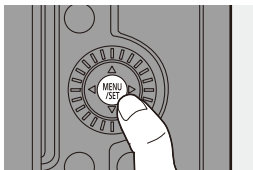


## ❖ Кнопка [MENU/SET]

**Натискання:**

Підтвердження налаштування.

- Відображає меню під час запису й відтворення.



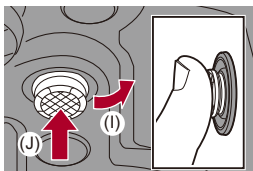
## ❖ Джойстик

Керування джойстиком може здійснюватись у 8 напрямках: нахиланням його вгору, вниз, ліворуч, праворуч і по діагоналі, а також натисканням на його центральну частину.

(I) **Нахил:** вибирає елемент або числове значення чи змінює положення.

- Помістіть палець на центр джойстика перед нахиланням. Джойстик може не працювати як слід, якщо натискати на краї.

(J) **Натискання:** підтвердження налаштування.

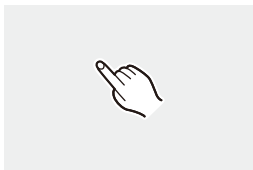


## ❖ Сенсорний екран

Операції можна виконувати за допомогою торкання піктограм, смуг прокрутки, меню та інших елементів, що відображаються на екрані.

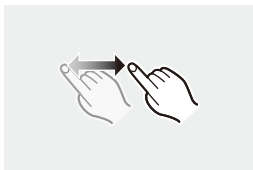
### Торкання

Взаємодія шляхом торкання сенсорного екрана та прибирання пальця з нього.



### Перетягування

Взаємодія шляхом переміщення пальця під час торкання сенсорного екрана.





### Зведення й розведення

Взаємодія шляхом збільшення (розведення пальців) і зменшення (зведення пальців) відстані між двома пальцями під час торкання сенсорного екрана.

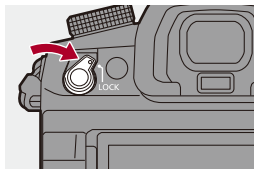


- Якщо використовується доступна в продажу захисна плівка для моніторів, дотримуйтесь інструкцій, що додаються до плівки.  
(Деякі захисні плівки для моніторів можуть погіршити видимість або функціональність.)



- Сенсорні операції можна вимкнути таким чином:  
(→ [\[Парам. сенс.\]: 558](#))

## ❖ Важіль блокування використання



Суміщення важеля блокування використання з положенням [LOCK] дає змогу відключити елементи керування, визначені параметром [Налашт. важеля блок.] меню [Корист.] ((Використання)). (→[Налашт. важеля блок.]: 559)

## Налаштування дисплея монітора/ видошукача

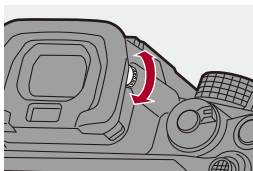
- Налаштування видошукача: 87
- Перемикання між монітором і видошукачем: 88
- Зміна інформації на екрані: 91

### Налаштування видошукача

#### ❖ Регулювання діоптрій видошукача

Поверніть диск регулювання діоптрій, дивлячись у видошукач.

- Коригуйте, доки текст у видошукачі не стане чітким.

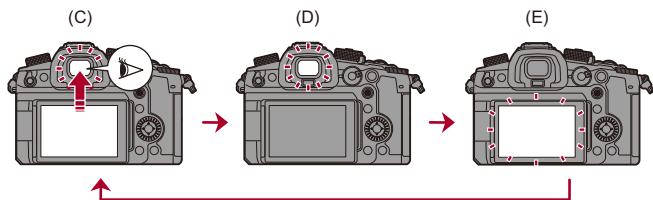
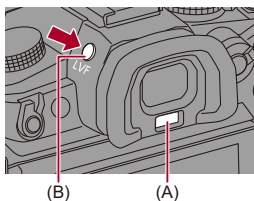


## Перемикання між монітором і видошукачем

Налаштуваннями за замовчуванням установлено автоматичне перемикання між видошукачем і монітором. Під час перегляду через видошукач спрацьовує сенсор ока (A), і камера перемикає відображення інформації з монітора на видошукач.

За допомогою кнопки [LVF] (B) можна перемикати відображення інформації на видошукач або монітор.

**Натисніть [LVF].**



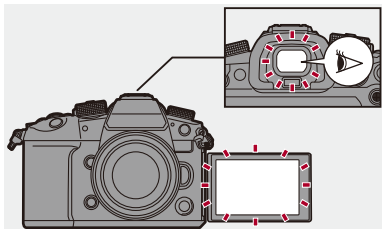
(C) Автоматичне перемикання видошукача/монітора

(D) Відображення видошукача

(E) Дисплей монітора

### ❖ Одночасне відображення на моніторі й у видошукачі

Якщо під час автоматичного перемикання між режимами видошукача та монітора (С) розвернути монітор до об'єктива, екран запису, який можна побачити через видошукач, також відображається на моніторі.





- Коли монітор нахилений, сенсор ока не працює.
- Сенсор ока може не працювати належним чином залежно від форми ваших окулярів, від того, як ви тримаєте камеру, а також у разі потрапляння яскравого світла на окуляр камери.
- Під час відтворення відео та слайд-шоу функція автоматичного перемикання між видошукачем і монітором не працює.

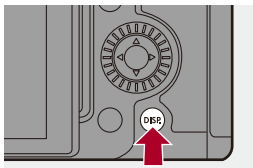


- Щоб здійснити фокусування, дивлячись у видошукач, виконайте зазначені нижче дії:  
(→ [\[AF із сенсором ока\]: 556](#))
- Чутливість датчика ока можна змінити, як показано нижче:  
(→ [\[Сенсор ока\]: 597](#))
- Можна налаштувати швидкість відображення для перегляду на моніторі в реальному часі під час фотозйомки:  
(→ [\[Частота кадрів монітора\]: 595](#))
- Можна регулювати яскравість, кольори, червоний або синій тон зображення тощо на моніторі та видошукачі:  
(→ [\[Налаштування монітора\]/\[Видошукач\]: 596](#))
- Можна відрегулювати яскравість монітора та видошукача:  
(→ [\[Підсвічування монітора\]/\[Яскравість LVF\]: 596](#))

## Зміна інформації на екрані

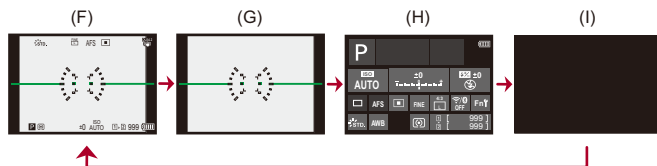
### Натисніть кнопку [DISP.].

- Інформація на екрані зміниться.



### ❖ Екран запису

#### Монітор



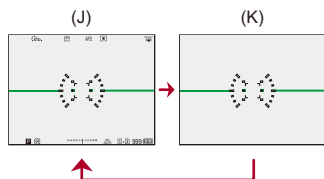
(F) З інформацією

(G) Без інформації

(H) Панель керування

(I) Вимкнено (чорний)

## Видошукач



(J) З інформацією

(K) Без інформації



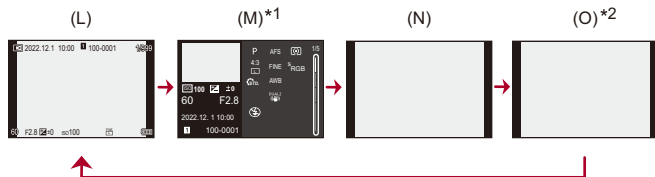
- Натисніть [**↔**] для перемикання між відображенням і прихованням індикатора рівня.  
Це також можна налаштувати за допомогою [Рівень]. (→[Рівень]: 573)



- Використання панелі керування (→Панель керування: 96)
- Можна приховати панель керування та чорний екран:  
(→[Пок./прих. інф. на моніторі]: 574)
- Відображення інформації можна змінити так, щоб дані на видошукачі та дисплеї не повторювалися:  
(→[Нал.відобр. LVF/мон.]: 569)
- Можна відобразити контури кадру для перегляду в реальному часі:  
(→[Межі кадру]: 573)



## ❖ Екран відтворення



(L) З інформацією

(M) Відображення детальної інформації

(N) Без інформації

(O) Без виділення миготінням

\*1 Натискання ▲▼ змінює інформацію на екрані. (→ [Відображення детальної інформації: 726](#))

\*2 На цьому екрані підсвічені ділянки, що відображаються, якщо для параметра [Виділення миготінням] в розділі [Корист.] ([Монітор/відображ. (фото)]) встановлено значення [ON], не блиматимуть.

На інших екранах ділянки з надмірною експозицією блиматимуть.

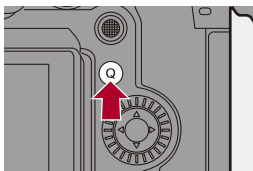
(→ [\[Виділення миготінням\]: 571](#))

## Меню швидкого доступу


За допомогою цього меню можна швидко встановлювати функції, які часто використовуються під час запису, не викликаючи екран меню. Крім того, можна змінити спосіб відображення меню швидкого доступу й відображувані пункти.

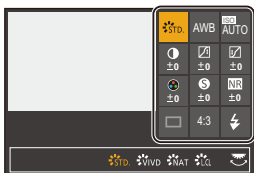
### 1 Відображення меню швидкого доступу.

- Натисніть кнопку [Q].





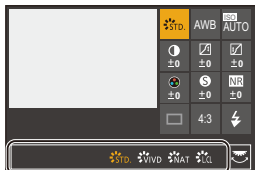
### 2 Виберіть пункт меню.

- Натисніть кнопку ▲▼◀▶.
- Напрямки по діагоналі також можна вибрати за допомогою джойстика.
- Вибрати також можна за допомогою повертання диска .
- Вибирати можна також, торкаючись пункту меню.



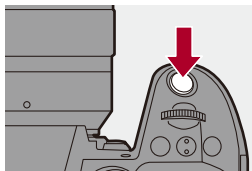
### 3 Виберіть параметр для налаштування.

- Поверніть диск  або .
- Вибирати можна також, торкаючись елементів, які потрібно налаштувати.



### 4 Закрийте меню швидкого доступу.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Закрити меню можна також натисканням кнопки [Q].



- Залежно від режиму запису або налаштувань камери деякі пункти може бути неможливо налаштувати.



- Меню швидкого доступу можна налаштувати:  
(→ [Налаштування меню швидкого доступу: 535](#))

## Панель керування

За допомогою цього екрана можна переглядати поточні параметри запису на моніторі. Крім того, можна торкнутись екрана, щоб змінити налаштування.

У режимі [P] (Творчий відеорежим) відображення змінюється на спеціально призначене для відео.

- Відомості про цей екран: (→ [Панель керування: 715](#), [Панель керування \(Творчий відеорежим\): 718](#))

### 1 Відобразити панель керування.

- Натисніть кнопку [DISP.] кілька разів.



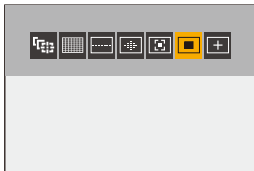
### 2 Доторкніться до пунктів.

- Відображаються екрани налаштувань для кожного пункту.

### 3 Змініть налаштування.

Приклад) Змінення режиму АФ

- Торкніться елемента налаштування.
- Докладніші відомості про змінення параметрів див. на сторінках, що пояснюють кожен елемент.

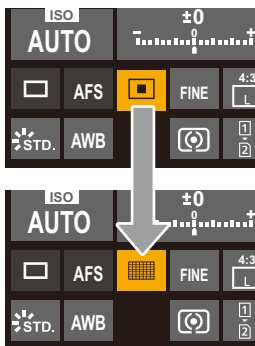


### 4 Торкніться [Налашт.].

## ❖ Безпосереднє змінення за допомогою диска

Крім того, кроки **2–4** можна змінити, виконавши зазначені далі дії.

- 1 Натисніть на одну з кнопок ▲▼◀▶, щоб увімкнути вибір пунктів.
  - Вибрані пункти відображаються жовтим кольором.
- 2 За допомогою ▲▼◀▶ оберіть пункт меню.
  - Вибирати також можна, повертаючи диск 🌞 або ⚙️.
- 3 Поверніть диск 🌞, щоб змінити налаштування.



- Залежно від режиму запису або налаштувань камери деякі пункти може бути неможливо налаштувати.

## Способи роботи з меню

- [Скинути]: 104

У камері це меню використовується для налаштування широкого спектра функцій і користувацьких налаштувань камери.

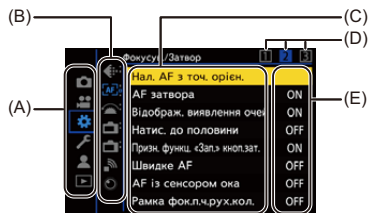
Операції з меню можна виконувати за допомогою курсорів, джойстика, диска або дотику.

### Елементи меню, що стосуються налаштування й використання

Меню можна використовувати, натискаючи ◀▶ для переміщення між екранами меню.

Використовуйте наведені нижче елементи керування для роботи з головною вкладкою, підпорядкованою вкладкою, вкладкою сторінки й елементами меню без переходу на відповідні рівні меню.


- Крім того, можна керувати пристроєм, торкаючись піктограм, пунктів меню й налаштувань.



(A) Головна вкладка (кнопка [Q])

(B) Підвкладка (  )

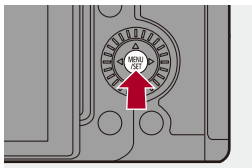
(C) Пункт меню (  )

(D) Вкладка сторінки (  )




(E) Налаштування елемента

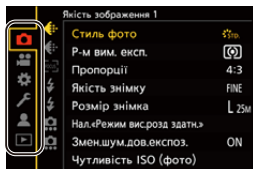
## 1 Відкрийте меню.

- Натисніть .






## 2 Виберіть головну вкладку.

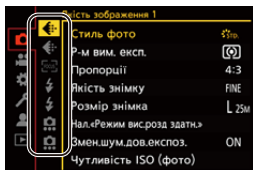
- Натисніть ▲▼ для вибору головної вкладки, а потім натисніть ►.
- Ту саму операцію можна виконати, повернувши диск , щоб вибрати головну вкладку, а потім натиснувши кнопку  або .





### 3 Виберіть підвкладку.




- Натисніть кнопку ▲▼ для вибору підвкладки, а потім натисніть ►.
- Ту саму операцію можна виконати, повернувши диск , щоб вибрати підпорядковану вкладку, а потім натиснувши кнопку  або .
- Якщо сторінка має кілька вкладок (D), після завершення перемикання вкладок сторінки відкриється наступна підпорядкована вкладка.

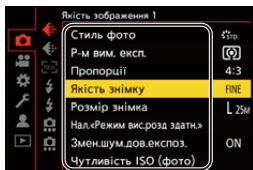


(D)








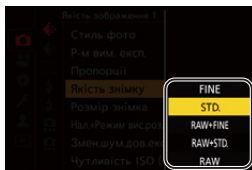
### 4 Виберіть пункт меню.

- Натискайте ▲▼, щоб вибрати потрібний пункт меню, і натисніть ►.
- Ту саму операцію можна виконати, повернувши диск , щоб вибрати елемент меню, а потім натиснувши кнопку  або .




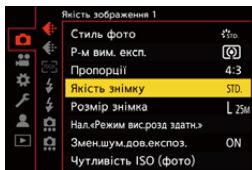
## 5 Виберіть параметр для налаштування та підтвердіть свій вибір.

- Натисніть ▲▼, щоб вибрати параметр для налаштування, а потім натисніть  або .
- Ту саму операцію можна виконати, повернувши диск , щоб вибрати параметр для налаштування, а потім натиснувши кнопку  або .



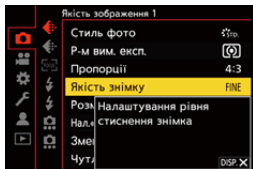
## 6 Вихід із меню.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Вийти з меню також можна, натиснувши кілька разів кнопку .





## ❖ Відображення пояснень щодо пунктів меню та налаштувань

Якщо за вибраного пункту меню або параметра натиснути кнопку [DISP.], на екрані відобразиться опис параметра.

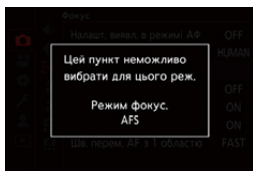


## ❖ Затінені пункти меню

Елементи меню, які не можна налаштувати, відображаються затіненими.

Якщо натиснути кнопку  або , коли вибрано недоступний пункт меню, відобразиться причина, з якої цей параметр неможливо налаштувати.

- Причина, з якої пункт меню неможливо налаштувати, може не відображатися — це залежить від пункту меню.

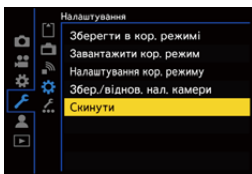


## [Скинути]

Повернення кожного з наведених нижче налаштувань до значень за замовчуванням:

- Налаштування запису
- Налаштування мережі (налаштування [Налаштування Wi-Fi] і [Bluetooth])
- Налаштування й користувацькі налаштування (окрім [Налаштування Wi-Fi] і [Bluetooth])

 →  →  → **Виберіть [Скинути]**



- Якщо скинуто налаштування та користувацькі налаштування, меню [Відтворити] також буде скинуто.
- Якщо скинути встановлювані та користувацькі налаштування, налаштування [Інформація про об'єктив] у розділі [Стаб. зображення] меню [Фото] ([Інше (фото)]) або [Відео] ([Інше (відео)]) також повернеться до значення за замовчуванням.
- Номери папок і налаштування годинника не скидаються.









- Перелік налаштувань за замовчуванням і налаштувань, які можна скинути (→ [Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання: 779](#))

## Введення символів



Коли відобразиться екран введення символів, виконайте дії, зазначені нижче.

### 1 Введіть символи.

- Натисніть ▲▼◀▶, щоб вибрати символи, а потім натискайте  або , доки не відобразиться символ, що потрібно ввести (повторіть ці дії).
- Щоб знову ввести той самий символ, поверніть  або  праворуч, щоб перемістити положення курсора для введення.
- Вибравши елемент і натиснувши кнопку  або , можна виконати наведені нижче дії:
  - [A↕a]: змінення типу символів на [A] (великі літери), [a] (маленькі літери), [1] (цифри) або [&] (спеціальні символи)
  - [ ]: Введення пробілу
  - [Видалити]: видалення символу
  - [<]: Переміщення курсора в положенні введення ліворуч
  - [>]: Переміщення курсора в положенні введення праворуч
- Коли вводиться пароль, піктограма (A) показує кількість введених символів і кількість символів, яку можна ввести.



### 2 Завершіть введення.

- Виберіть [Налашт.] і натисніть  або .

## Інтелектуальний автоматичний режим

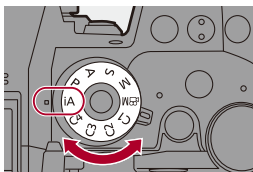


Режим [iA] (Інтелектуальний автоматичний режим) дає змогу записувати зображення з автоматично вибраними камерою параметрами.

Камера розпізнає сцену й автоматично встановлює оптимальні параметри запису, які відповідають об'єкту та умовам зйомки.

### 1 Установіть режим запису [iA].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))



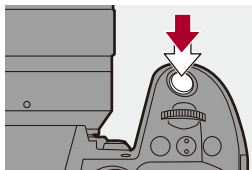
### 2 Націльте камеру на об'єкт.

- Після того як камера визначить сцену, піктограма режиму запису зміниться.  
(Автоматичне розпізнавання сцени)



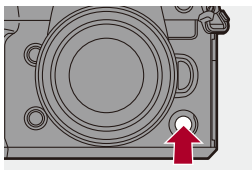
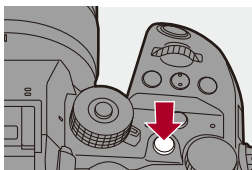
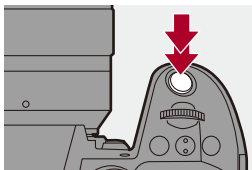
### 3 Відрегулюйте фокус.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Після завершення фокусування на об'єкті засвітиться піктограма фокуса.  
(До завершення фокусування цей індикатор блимає.)
- Функція [AF-ON] режиму AF працює, і зона AF наводиться на людину.



## 4 Почніть запис.

- Щоб здійснити фотозйомку, повністю натисніть кнопку затвора.
- Щоб записати відео, натисніть або кнопку відео, або нижню кнопку відео.



- Щоб об'єкт не відображався темним за наявності контрового світла, автоматично спрацює компенсація контрового світла.



## ❖ Типи автоматичного розпізнавання сцени

		Виконання фотозйомки	Запис відео
	Інтелектуальна зйомка портретів* <sup>1</sup>	✓	✓
	Інтелектуальна зйомка портретів і тварин* <sup>2</sup>	✓	✓
	Інтелектуальна зйомка пейзажів	✓	✓
	Інтелектуальна макрозйомка	✓	✓
	Інтелектуальна нічна зйомка портретів* <sup>3</sup>	✓	
	Інтелектуальна нічна зйомка пейзажів	✓	
	Інтелектуальна зйомка їжі	✓	
	Інтелектуальна зйомка заходу сонця	✓	
	Інтелектуальна зйомка при слабкому освітленні		✓
	iA	✓	✓

\*1 Визначається, коли для параметра [Виявлення об'єкта] у меню [Фото] ([Фокус]) встановлено значення [HUMAN] або [FACE/EYE].

\*2 Визначається, коли для параметра [Виявлення об'єкта] у меню [Фото] ([Фокус]) встановлено значення [ANIMAL+HUMAN].


\*3 Визначається в разі використання зовнішнього фотоспалаху.

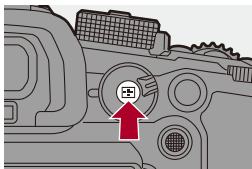


- Якщо жодна з цих сцен не підходить, зйомка здійснюється в режимі [iA] (стандартні параметри).
- Залежно від умов зйомки для одного об'єкта може бути вибрано різні типи сцен.

## ❖ Режим АФ

### Змінення режиму АФ.

- Кожне натискання кнопки [  ] змінює режим АФ.
- Режим також можна змінити, якщо торкнутись екрана або натиснути й утримувати джойстик.
- [Налашт. виявл. в режимі АФ] фіксується на [ON].
- Налаштоване значення параметра [Виявлення об'єкта] зберігається для всіх режимів запису, крім [iA]. (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#))



---

### [ ]/[ ]/[ ] ([АФ на всю область])

Камера розпізнає обличчя, очі, тіло (повністю або лише верхню половину) людини й тіло тварини та регулює фокус.



- Щоб переключатися між людьми, тваринами або очима, які мають бути у фокусі, торкніться білої зони АФ або переміщуйте джойстик ▲▼◀▶.
-

### [] ([Відстежування])

Якщо для режиму фокусування встановлено значення [AFC], зона АФ слідує за переміщенням об'єкта, підтримуючи фокусування.



**Виберіть на об'єкті зону автоматичного фокусування, а потім натисніть і утримуйте кнопку затвора наполовину.**



- Камера відстежуватиме об'єкт, поки кнопку затвора буде натиснуто наполовину або повністю.



- Відомості про режими АФ (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#), [\[Відстежування\]: 173](#))

### Фотоспалах

Під час запису з використанням фотоспалаху камера перемикається в режим спалаху, що відповідає умовам зйомки.

Коли використовується функція повільної синхронізації (, )<sup>S</sup>), слідкуйте за тим, щоб камера не тремтіла, оскільки витримка збільшується.



- Відомості про зовнішні фотоспалахи (→ [Використання зовнішнього фотоспалаху \(постачається окремо\): 324](#))

## Запис за допомогою функцій сенсорного керування

---

- Сенсорне AF/Знімок дотиком: 112
- Сенсорне керування AE: 115

### Сенсорне AF/Знімок дотиком



За допомогою сенсорних функцій можна встановити фокусування в точці дотику, спустити затвор тощо.



- За замовчуванням вкладка сенсорного керування не відображається. Установіть для параметра [Вкладка «сенсорні»] значення [ON] у розділі [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]). (→ [Парам. сенс.]: 558)

**1 Торкніться піктограми [].**

**2 Торкніться піктограми.**

- Після кожного торкання відображується піктограма змінюється.



---

 **(Сенсорне AF)**


Фокусування на зоні торкання.

---

 **(Знімок дотиком)**

Запис із фокусуванням у точці дотику.

---

 **(ВИМК)**

**3 (Якщо вибрано значення, відмінне від ВИМК)  
Торкніться об'єкта.**





- Якщо виникає помилка сенсорного затвора, спочатку зона АФ стане червоною, а потім зникне.



- Відомості про операції з переміщення зони АФ: (→ [Операції на екрані переміщення зони АФ: 183](#))
- Можна також оптимізувати фокусування та яскравість зони дотику: (→ [Переміщення зони АФ за допомогою сенсорного керування: 190](#))

## Сенсорне керування AE



Ця функція регулює яскравість відносно місця дотику.

Коли обличчя об'єкта відображається темним, можна зробити екран яскравішим для кращого відтворення обличчя.



- За замовчуванням вкладка сенсорного керування не відображається. Установіть для параметра [Вкладка «сенсорні»] значення [ON] у розділі [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]). (→ [Парам. сенс.]: 558)

**1 Торкніться піктограми [⏪].**

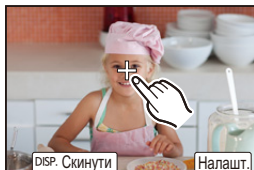
**2 Торкніться піктограми [AE].**

- Відобразиться екран налаштувань сенсорного керування AE.



### 3 Торкніться об'єкта, відносно якого потрібно налаштувати яскравість.

- Щоб повернути точку, відносно якої слід налаштовувати яскравість, у центр, торкніться [Скинути].



### 4 Торкніться [Налашт.].

#### ❖ Вимкнення сенсорного керування АЕ

Торкніться піктограми [  ].



- Можна також регулювати фокус і яскравість для об'єктів положення, якого ви торкаєтесь. (у цей час функція сенсорного керування АЕ недоступна):  
(→ [Фокусування на зоні торкання та оптимізація її яскравості \(\[AF+AE\]\): 191](#))



# Виконання фотозйомки

Тут описано основні операції й налаштування для фотозйомки.

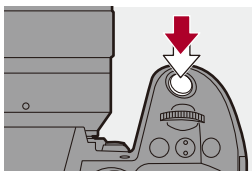
- Основні операції для фотозйомки: 118
- [Пропорції]: 120
- [Розмір знімка]: 121
- [Якість знімку]: 123

## Основні операції для фотозйомки

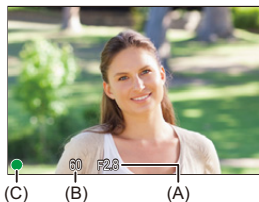


### 1 Відрегулюйте фокус.

- Натисніть кнопку затвора наполовину (натискайте м'яко).

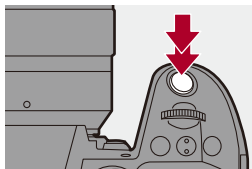


- Відображаються значення діафрагми (A) та витримки (B).  
(Якщо неможливо досягнути правильної експозиції, індикація блиматиме червоним.)
- Після завершення фокусування на об'єкті засвітиться піктограма фокуса (C).  
(До завершення фокусування цей індикатор блимає.)
- Цю саму операцію можна виконати, натиснувши [AF ON].



## 2 Почніть запис.

- Повністю натисніть кнопку затвора (натискайте далі).



- Записані знімки можуть відображатись автоматично, якщо встановлено параметр [Автом. перегл.] в меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (фото)]). Можна також змінити тривалість відображення знімка відповідно до бажаного налаштування. (→[Автом. перегл.]: 565)



- Зі стандартними налаштуваннями ви не зможете зробити знімок, поки об'єкт не знаходиться у фокусі.

Якщо встановити для параметра [Пріоритет фокус./затвора] в меню [Корист.] ([Фокусув./Затвор]) значення [BALANCE] чи [RELEASE], ви зможете робити знімки, навіть коли об'єкт перебуває не у фокусі.  
(→[Пріоритет фокус./затвора]: 552)

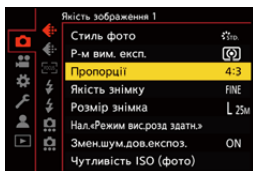
## [Пропорції]

---



Можна вибрати пропорції знімка.

**MENU / SET** → **[CAMERA]** → **[PROPORTIONS]** → **Виберіть [Пропорції]**



---

### [4:3]

Формат монітора 4:3

---

### [3:2]

Формат стандартної камери, що знімає на плівку

---

### [16:9]

Співвідношення сторін 16:9 TV

---

### [1:1]

Квадратний формат

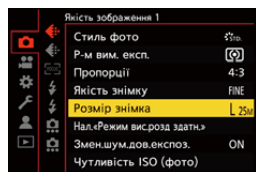
---

## [Розмір знімка]



Встановлення розміру знімка.

**MENU** / **SET** → **[CAMERA]** → **[LEFT]** → **Виберіть [Розмір знімка]**



[Пропорції]	Розмір знімка	
[4:3]	[L] (25M)	5776×4336
	[M] (12,5M)	4096×3072
	[S] (6,5M)	2944×2208
[3:2]	[L] (22M)	5776×3848
	[M] (11M)	4096×2728
	[S] (5,5M)	2944×1960
[16:9]	[L] (18,5M)	5776×3248
	[M] (9,5M)	4096×2304
	[S] (5M)	2944×1656
[1:1]	[L] (19M)	4336×4336
	[M] (9,5M)	3072×3072
	[S] (5M)	2208×2208

- Якщо встановлено [Видовж. телековн.], розміри зображень [M] і [S] відображаються з позначкою [EX].



- Режим [Розмір знімка] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції.
  - [RAW] ([Якість знімку])
  - Режим вис. розд. здатн.

---

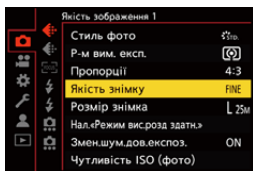
## [Якість знімку]

---



Задає ступінь стиснення, що використовуватиметься для збереження знімків.

→ → → **Виберіть [Якість знімку]**



---

### [FINE]

Зображення JPEG із пріоритетом якості.

Формат файлу: JPEG

---

### [STD.]

Зображення JPEG стандартної якості.

Корисно для збільшення кількості знімків без зміни розміру зображення.

Формат файлу: JPEG

---

### [RAW+FINE]/[RAW+STD.]

Одночасний запис зображень у форматах RAW та JPEG ([FINE] або [STD.]).

Формат файлу: RAW+JPEG

---

### [RAW]

Запис зображень у форматі RAW.

Формат файлу: RAW

---



### Примітки щодо формату RAW

Формат RAW — це формат даних зображень, які не зазнали обробки на камері.

Для відтворення та редагування зображень RAW потрібна камера чи спеціальне програмне забезпечення.

- Зображення у форматі RAW можна обробляти на камері. (→ [\[Обробка RAW\]: 496](#))
- Використовуйте програмне забезпечення ("SILKYPIX Developer Studio" розробки Ichikawa Soft Laboratory), щоб обробляти та редагувати файли у форматі RAW на ПК. (→ [SILKYPIX Developer Studio SE: 691](#))



- Зображення у форматі RAW завжди записуються в розмірі [L] формату [4:3].
- У разі видалення зображень, записаних з використанням налаштування [RAW+FINE] або [RAW+STD.], з камери, одночасно будуть видалені зображення у форматах RAW та JPEG.
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Якість знімку] недоступний.
  - Режим вис. розд. здатн.



- Функцію одноразового одночасного запису знімків у форматах RAW та JPEG можна призначити лише для кнопки Fn:
  - (→ [\[1 знімок RAW+JPG\]: 523](#))
- Вибір налаштування колірного простору ([sRGB] або [AdobeRGB]):
  - (→ [\[Колірний простір\]: 550](#))



# Запис відео

Тут описано основні операції й налаштування для запису відео.

- Докладнішу інформацію про запис відео див. також у наведених нижче розділах:
  - [Налаштування відео: 344](#)
  - [Додаткові функції для запису відео: 414](#)
  - [Виведення за допомогою інтерфейсу HDMI \(відео\): 457](#)
- [Основні операції для запису відео: 126](#)
- [\[Системна частота\]: 132](#)
- [\[Формат файлу запису\]: 134](#)
- [\[Якість запису\]: 136](#)
- [\[Область зображення відео\]: 150](#)

## Основні операції для запису відео



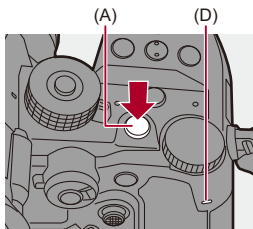
За допомогою цієї камери можна записувати відео з роздільною здатністю до 5,8K (5760×4320).

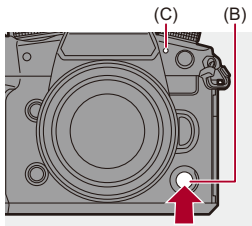
Крім того, вона підтримує перемикання системної частоти й 3 типи форматів файлу для запису: MP4, MOV і Apple ProRes.

У режимі [M] (Творчий відеорежим), який призначений спеціально для запису відео, можна використовувати всі функції відео.

### 1 Почніть запис.

- Натисніть кнопку відео (A).
- Для виконання цієї самої операції можна також натиснути нижню кнопку відео (B).
- Відпустіть кнопку відеозапису відразу після натиснення.
- Під час запису відео світяться передній (C) і задній (D) індикатори знімання.





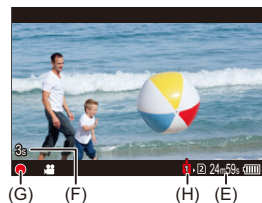
## 2 Припиніть запис.

- Знову натисніть кнопку відео (A).
- Для виконання тієї самої операції можна також натиснути нижню кнопку відео (B).

### ❖ Відображення на екрані під час запису відео

Кут огляду в реальному часі змінюється на кут огляду для запису відео. Крім того, відображається час запису відео (E) та час запису, що минув (F).

- “h” – скорочено, години, “m” – хвилини, “s” – секунди.
- Під час запису відео індикатор стану запису (G) й індикатор доступу до картки (H) світяться червоним.





- Якщо під час запису відео з автофокусуванням складно утримувати фокус на об'єкті, натисніть кнопку затвора наполовину для повторного коригування фокуса.

## ❖ Керування експозицією під час запису відео

Відео буде записане з використанням значень діафрагми, витримки й чутливості ISO, що зазначені нижче.

Режим запису	Значення діафрагми / витримка / світлочутливість ISO
[iA]	Камера вибирає налаштування автоматично, залежно від сцени. (→ <a href="#">Типи автоматичного розпізнавання сцени: 109</a> )
[P]/[A]/[S]/[M]	Налаштування змінюються залежно від значення параметра [Автоекспозиція в P/A/S/M] у меню [Корист.] ([Якість зображення]). За замовчуванням встановлено значення [ON]. (→ <a href="#">Автоекспозиція в P/A/S/M: 550</a> ) <b>[ON]</b> : запис зі значеннями, які автоматично встановлені камерою. <b>[OFF]</b> : записування зі значеннями, заданими в режимах [P]/[A]/[S]/[M].
[M]	Запис зі значеннями, які задано вручну.

## ❖ Розмір файлу, за якого відбувається розділення

Якщо час неперервного запису або розмір файлу перевищує зазначені нижче умови, буде створено файл для продовження запису.

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Швидкість передачі даних	Картка, що використовується	Поділ файлів	
				За часом неперервного запису	За розміром файлу
[MP4]	[FHD]	Усі	(A)	30 хвилин	4 ГБ
			(B)		
			(C)		
	[4K]		(A)	3 год 4 хв	96 ГБ
			(B)		
			(C)		
[MOV]	Усі	600 Мбіт/с або менше	(A)	3 год 4 хв	192 ГБ
			(B)		
			(C)		
		800 Мбіт/с або вище	(A)	3 год 4 хв	640 ГБ
			(B)		
			(C)		
[Apple ProRes]	[5.7K]	Усі	(A)	3 год 4 хв	640 ГБ
			(B)		
			(C)		

(A) З використанням картки CFexpress


(B) З використанням картки пам'яті SDXC

(C) З використанням картки пам'яті SDHC



- Коли під час запису відео залишкова ємність акумулятора або картки зменшується, індикатор зйомки починає блимати з подовженим інтервалом. Коли ж на картці не залишилося вільного місця або акумулятор розрядився, запис відео зупиняється, а індикатор зйомки блимає з короткими інтервалами.
- Якщо під час відеозйомки виконується операція, як-от масштабування або операції з кнопками, цей робочий звук може записатися.
- На відео може записуватися шум роботи об'єктива (звуки роботи автофокусування та стабілізатора зображення).
- Якщо вас непокоїть звук, який з'являється, коли ви натискаєте кнопку відео або нижню кнопку відео для закінчення запису, спробуйте виконати такі дії.
  - Запишіть відео приблизно на 3 секунди довше й потім відокремте останню частину відео з використанням функції [Поділ відео] в меню [Відтворити] ([Редагувати зображення]).
  - Використовуйте під час зйомки пульт дистанційного керування затвора (DMW-RS2: постачається окремо).
- Залежно від типу картки пам'яті, індикація доступу до картки може якийсь час відобразитися після відеозйомки. Це не є несправністю.
- Навіть якщо відтворення виконується на пристроях, які підтримуються, можуть виникати ситуації, коли, наприклад, якість зображення чи звуку є поганою, інформація про запис не відображається правильно або відтворення є неможливим.

Якщо ви зіткнулися з будь-якою з наведених нижче ситуацій, відтворіть їх на камері.
- Відеозйомка неможлива, якщо використовуються зазначені далі функції:
  - [Зйомка з інтервалами]
  - [Покадрова анімація]
- **Інформація про відображення високої температури**

Коли підвищується температура камери або картки, на екрані починає блимати піктограма [  ]. Якщо продовжити використовувати камеру, на екрані відобразиться повідомлення про неможливість подальшої роботи камери або картки й зупиниться записування та виведення сигналу через HDMI. Зачекайте, доки камера або картка охолоне й на екрані відобразиться повідомлення, що їх можна використовувати знову. Коли з'явиться таке повідомлення, вимкніть камеру і знову ввімкніть її.



- Можна встановити температуру під час запису відео, у разі якої камера автоматично зупинить записування:  
(→ [Температурний контроль]: 595)
- Можна застосувати налаштування екрана запису для запису відео, точно як у режимі [М]:  
(→ [Екран із пріор. відео]: 578)
- Можна задати, чи вмикатиметься індикатор зйомки. Крім того, можна змінити яскравість індикатора зйомки:  
(→ [Індикатор знімання]: 580)
- На екрані запису можна відобразити червону рамку, яка вказує на те, що виконується запис відео:  
(→ [Червона рамка записування]: 578)

## [Системна частота]

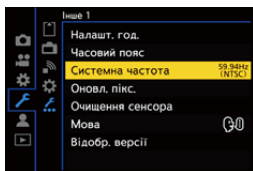
---



Змінення системної частоти відео, які записані й відтворюються на камері.

За замовчуванням системна частота налаштована на систему телетрансляції регіону, де придбано камеру.

 →  →  → **Виберіть [Системна частота]**



---

### **[59.94Hz (NTSC)]**

Системна частота для регіонів, у яких використовується система трансляції NTSC

---

### **[50.00Hz (PAL)]**

Системна частота для регіонів, у яких використовується система трансляції PAL

---

### **[24.00Hz (CINEMA)]**

Системна частота для створення кінофільму

---





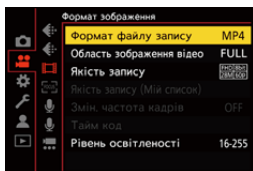
- Після зміни значення параметра, вимкніть і ввімкніть камеру.
- Якщо під час запису використовується системна частота, що відрізняється від системи трансляції регіону, правильно відтворити відео на телевізорі, можливо, не вдасться.  
Якщо точної інформації про системи трансляції немає, а відео записується не для кінофільмів, радимо використовувати налаштування, установлені на момент придбання.
- Після зміни налаштування бажано вставити іншу картку пам'яті й відформатувати її за допомогою цієї камери.
  - Установіть для параметра [Системна частота] ті самі налаштування, що використовуються під час записування й відтворення.

## [Формат файлу запису]



Встановлення формату файлу для відео, які записуватимуться.

**MENU** / **SET** → **[👤]** → **[🎬]** → **Виберіть [Формат файлу запису]**



### [MP4]

Цей формат файлу придатний для відтворення на комп'ютерах.

### [MOV]

Цей формат файлу придатний для редагування зображень.

### [Apple ProRes]

Записування за допомогою кодека Apple ProRes.

Цей формат файлу придатний для редагування зображень.

- Цей формат доступний у режимі [📹M].



- Картки SD не підтримують запис таких типів відео (використовуйте картки CFexpress):
  - відео [MOV] зі швидкістю передавання даних 800 Мбіт/с або вище;
  - відео [Apple ProRes] з роздільною здатністю 4K або вище;
  - відео зі змінною частотою кадрів у будь-якій якості запису в режимі стискання зображень ALL-Intra.

## [Якість запису]

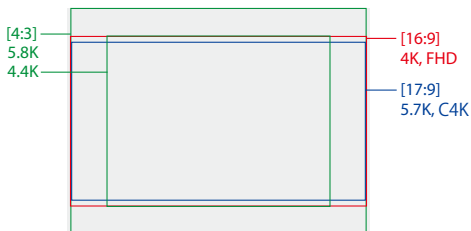


Встановлення якості зображення для відео, які записуватимуться.

Налаштування якості зображення, які можна вибрати, залежать від режиму запису й параметрів [Системна частота] та [Формат файлу запису].

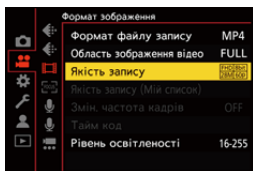
Доступні для вибору параметри [Область зображення відео] залежать від налаштувань [Якість запису].

Налаштування [Якість запису] також можна виконати за допомогою функції [Фільтр.] (→ [Фільтр.]: 147), щоб відображалися лише пункти, які відповідають заданим умовам, і [дод. до сп.] (→ [дод. до сп.]: 148), щоб зареєструвати параметри запису, які часто використовуються.



- Вище показано деякі доступні налаштування якості запису.

**MENU/SET** → **[👤]** → **[🎬]** → **Виберіть [Якість запису]**



- Щоб записувати відео зі швидкістю передавання даних 72 Мбіт/с або більше, потрібна картка SD з відповідним класом швидкості.
- На картку SD неможливо записати відео зі швидкістю передавання даних 800 Мбіт/с або більше. Використовуйте картку CFexpress.
- На картку SD не можна записувати відео у форматі [Apple ProRes] з роздільною здатністю 4K або вищою. Використовуйте картку CFexpress.
- Відомості про картки, які можна використовувати: (→ [Картки SD, які можна використовувати з цієї камерою: 25](#))

## ❖ [Формат файлу запису]: [MP4]

- YUV, бітове значення, стискання зображень:
  - [10bit] якість запису: 4:2:0, 10 біт, Long GOP
  - [8bit] якість запису: 4:2:0, 8 біт, Long GOP
- Формат аудіо: AAC (2 кан.)

(A) Швидкість запису (кількість кадрів за секунду)

(B) Швидкість передавання даних (Мбіт/с)

(C) Формат стискання відео (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

## [Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]

[Якість запису]	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/60p]	✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/10bit/72M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/60p]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/30p]	✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	20	AVC
[FHD/8bit/24M/24p]	✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	24	AVC

## [Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]

[Якість запису]	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/50p]	✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/50p]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/25p]	✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	20	AVC

## ❖ [Формат файлу запису]: [MOV]


- YUV, бітове значення, стискання зображень:
  - [422/10-I] якість запису: 4:2:2, 10 біт, ALL-Intra
  - [422/10-L] якість запису: 4:2:2, 10 біт, Long GOP
  - [420/10-L] якість запису: 4:2:0, 10 біт, Long GOP
- Формат аудіо: LPCM (4 кан.)<sup>\*1</sup>

 MOV: доступно у творчому відеорежимі.

(A) Швидкість запису (кількість кадрів за секунду)

(B) Швидкість передавання даних (Мбіт/с)


(C) Формат стискання відео (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]								
[Якість запису]		[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.8K/30p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	29,97p	200	HEVC
[5.8K/24p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	23,98p	200	HEVC
[5.7K/60p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	59,94p	300	HEVC
[5.7K/48p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	47,95p	300	HEVC
[5.7K/30p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97p	200	HEVC
[5.7K/24p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98p	200	HEVC
[4.4K/60p/420/10-L]	✓	✓		4352×3264	4:3	59,94p	300	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓	✓		4352×3264	4:3	47,95p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	119,88p	300	HEVC
[C4K/60p/422/10-I(H)] <sup>*2</sup>		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	800	AVC
[C4K/60p/422/10-I(L)] <sup>*2</sup>		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	600	AVC
[C4K/60p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	AVC
[C4K/60p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	HEVC
[C4K/48p/422/10-I(H)] <sup>*2</sup>		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	800	AVC
[C4K/48p/422/10-I(L)] <sup>*2</sup>		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	600	AVC


[C4K/48p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	AVC
[C4K/48p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	HEVC
[C4K/30p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	400	AVC
[C4K/30p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	AVC
[C4K/30p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	HEVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	HEVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	119,88p	300	HEVC
[4K/60p/422/10-I(H)] <sup>2</sup>		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	800	AVC
[4K/60p/422/10-I(L)] <sup>2</sup>		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	600	AVC
[4K/60p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	AVC
[4K/60p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	HEVC
[4K/48p/422/10-I(H)] <sup>2</sup>		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	800	AVC
[4K/48p/422/10-I(L)] <sup>2</sup>		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	600	AVC
[4K/48p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	AVC
[4K/48p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	HEVC
[4K/30p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	400	AVC
[4K/30p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	AVC
[4K/30p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	HEVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	HEVC



[FHD/240p/422/10-I]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	800	AVC
[FHD/240p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	AVC
[FHD/240p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	HEVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	400	AVC
[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	HEVC
[FHD/60p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	200	AVC
[FHD/60p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	AVC
[FHD/60p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	HEVC
[FHD/60i/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94i	100	AVC
[FHD/60i/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94i	50	AVC
[FHD/48p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	200	AVC
[FHD/48p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	AVC
[FHD/48p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	HEVC
[FHD/30p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	200	AVC
[FHD/30p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	AVC
[FHD/30p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	HEVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	HEVC

[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]								
[Якість запису]		[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.8K/25p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	25,00p	200	HEVC
[5.7K/50p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	50,00p	300	HEVC
[5.7K/25p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00p	200	HEVC
[4.4K/50p/420/10-L]	✓	✓		4352×3264	4:3	50,00p	300	HEVC
[C4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	100,00p	300	HEVC
[C4K/50p/422/10-I(H)] <sup>2</sup>		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	800	AVC
[C4K/50p/422/10-I(L)] <sup>2</sup>		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	600	AVC
[C4K/50p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	AVC
[C4K/50p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	HEVC
[C4K/25p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	400	AVC
[C4K/25p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	AVC
[C4K/25p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	HEVC
[4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	100,00p	300	HEVC
[4K/50p/422/10-I(H)] <sup>2</sup>		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	800	AVC
[4K/50p/422/10-I(L)] <sup>2</sup>		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	600	AVC
[4K/50p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	AVC
[4K/50p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	HEVC
[4K/25p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	400	AVC
[4K/25p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	AVC
[4K/25p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	HEVC

[FHD/200p/422/10-I]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	800	AVC
[FHD/200p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	AVC
[FHD/200p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	HEVC
[FHD/100p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	400	AVC
[FHD/100p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	AVC
[FHD/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	HEVC
[FHD/50p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	200	AVC
[FHD/50p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	AVC
[FHD/50p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	HEVC
[FHD/50i/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00i	100	AVC
[FHD/50i/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00i	50	AVC
[FHD/25p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	200	AVC
[FHD/25p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/25p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	HEVC

[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]								
[Якість запису]		[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.8K/24p/420/10-L]	✓	✓		5760×4320	4:3	24,00p	200	HEVC
[5.7K/48p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	48,00p	300	HEVC
[5.7K/24p/420/10-L]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00p	200	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓	✓		4352×3264	4:3	48,00p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	120,00p	300	HEVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	HEVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	120,00p	300	HEVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	HEVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	400	AVC
[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	HEVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	HEVC


\*1 Навіть якщо для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] задано значення [OFF], звукові доріжки відео записуються за 4 каналами.

\*2 Для параметра [Якість запису] значення [(H)] указує на швидкість передавання даних 800 Мбіт/с, а значення [(L)] — на швидкість передавання даних 600 Мбіт/с.

Відео зі значенням [(H)] неможливо записати на картку SD.

## ❖ [Формат файлу запису]: [Apple ProRes]

- Формат аудіо: LPCM (4 кан.)\*

 M: доступно у творчому відеорежимі.

(A) Швидкість запису (кількість кадрів за секунду)


(B) Швидкість передавання даних (Гбіт/с)

(C) Формат стискання відео (**422 HQ**: Apple ProRes 422 HQ, **422**: Apple ProRes 422)


### [Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]

[Якість запису]	 M	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.7K/30p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97р	1,9	422 HQ
[5.7K/30p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	29,97р	1,3	422
[5.7K/24p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98р	1,5	422 HQ
[5.7K/24p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	23,98р	1,0	422

### [Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]

[Якість запису]	 M	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.7K/25p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00р	1,6	422 HQ
[5.7K/25p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	25,00р	1,1	422

### [Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Якість запису]	 M	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.7K/24p/422 HQ]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00р	1,5	422 HQ
[5.7K/24p/422]	✓	✓		5728×3024	17:9	24,00р	1,0	422

\* Навіть якщо для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] задано значення [OFF], звукові доріжки відео записуються за 4 каналами.

- У цьому документі відео мають наведені далі назви відповідно до роздільної здатності:
  - Відео 5,8K (5760×4320): **відео 5,8K**
  - Відео 5,7K (5728×3024): **відео 5,7K**
  - Відео 4,4K (4352×3264): **відео 4,4K**
  - Відео C4K (4096×2160): **відео C4K**
  - Відео 4K (3840×2160): **відео 4K**
  - Відео з повною високою чіткістю (1920×1080): **відео FHD**



- Оскільки в камері застосовується формат запису VBR, швидкість передавання даних змінюється автоматично залежно від об'єкта зйомки. Унаслідок цього в разі зйомки об'єкта, який швидко рухається, час запису відео скорочується.
- Відео у форматах ALL-Intra та 4:2:2 10 біт, а також відео, для яких параметр [Формат файлу запису] встановлено на значення [Apple ProRes], призначені для редагування на комп'ютері, що використовується для роботи з відео.







- Можна зареєструвати комбінацію параметрів [Системна частота], [Формат файлу запису], [Область зображення відео] і [Якість запису] у розділі "Мій список". (→ [дод. до сп.:](#) 148)

## ❖ [Фільтр.]

Коли для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [MOV] або [Apple ProRes], можна встановити певні характеристики, як-от частота кадрів, кількість пікселів (роздільна здатність) і формат стискання (YUV, бітове значення, стискання зображень), і показати тільки варіанти якості запису, які відповідають цим умовам.

- 1 Натисніть [DISP.] на екрані налаштувань [Якість запису].



- 2 Натисніть ▲▼, щоб вибрати параметр для налаштування, а потім натисніть  або .
  - Налаштування: [Частота кадрів]/[Роздільна здатність]/[Кодек]/[Змін. частота кадрів]
- 3 Натисніть ▲▼, щоб вибрати умови фільтрування, а потім натисніть  або .
- 4 Натисніть кнопку [DISP.], щоб підтвердити налаштування.
  - Знову відкриється екран налаштувань [Якість запису].

## Видалення умов фільтрування

У кроці 3 виберіть [ANY].

- Крім того, умови фільтрування видаляються, якщо виконати такі дії:
  - Змінити налаштування [Формат файлу запису]
  - Змінити налаштування [Системна частота]
  - вибрати якість запису зі списку [Якість запису (Мій список)]



- Якщо ви змінюєте якість запису за допомогою фільтра, поточні налаштування фільтрування зберігаються.

## ❖ [дод. до сп.]

Виберіть якість запису та зареєструйте її в розділі “Мій список”. Якість запису, яку ви реєструєте, можна налаштувати в меню [Якість запису (Мій список)].

### Натисніть [Q] на екрані налаштувань [Якість запису].

- Крім того, одночасно реєструються наведені далі налаштування:
  - [Системна частота]
  - [Формат файлу запису]
  - [Область зображення відео]



### Налаштування або видалення елементів у розділі “Мій список”

- 1 Виберіть [Якість запису (Мій список)].
    - ⇒ ⇒ ⇒ [Якість запису (Мій список)]
  - 2 Натисніть ▲▼, щоб вибрати параметр для налаштування, а потім натисніть або .
- Неможливо вибрати елементи налаштування, які мають різну системну частоту.
  - Щоб видалити елемент із розділу “Мій список”, виберіть відповідний пункт і натисніть кнопку [Q].

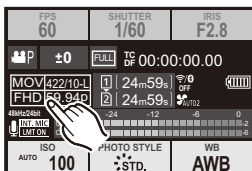


## Налаштування за допомогою панелі керування

Можна відобразити елемент My List (Мій список) з варіантами якості записування з панелі керування в режимі [M] або якщо вибрано [Екран із пріор. відео].

### Торкніться елемента якості записування.

- Якщо значення є в My List, відкриється екран налаштувань [Якість запису (Мій список)].  
Якщо реєстрацію не виконано, відкриється екран налаштувань [Якість запису].
- [Якість запису (Мій список)] і [Якість запису] змінюються щоразу, коли ви натискаєте кнопку [DISP].
- Наступного разу на екрані налаштування відкриється екран, який використовувався останнім.



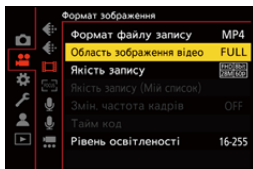
- Можна зареєструвати до 12 типів якості запису.

## [Область зображення відео]



Встановіть область зображення під час запису відео. Кут огляду відрізняється залежно від області зображення. Звуження цієї області дає змогу досягти телескопічного ефекту без погіршення якості зображення.

→ → → **Виберіть [Область зображення відео]**



### [FULL]

Записування виконується згідно з діапазоном, що відповідає колу зображення об'єктива, сумісного зі стандартом Micro Four Thirds.

Кут огляду: широкий

Телескопічний ефект: неможливий

### [PIXEL/PIXEL]

Виконує запис, під час якого один піксель на матриці відповідає одному пікселю на відео.

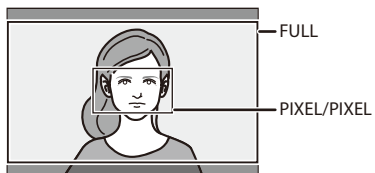
Виконує запис діапазону, що відповідає діапазону роздільної здатності в [Якість запису]. (→ [Якість запису]: 136)

Кут огляду: вузький

Телескопічний ефект: можливий

- Доступні для вибору значення параметра [Область зображення відео] залежать від налаштування [Якість запису]. (→ [Якість запису]: 136)

## Область зображення (приклад, відео у форматі FHD)



# Фокусування та зум

Можна покращити фокусування, якщо вибрати режим фокусування та режим АФ, які найкраще підходять для умов та об'єкта зйомки.

- Вибір режиму фокусування: 153
- Використання АФ: 155
- Вибір режиму АФ: 167
- Виконання переміщення зони АФ: 187
- Зйомка з використанням ручного фокусування: 195
- Запис із масштабуванням: 204

## Вибір режиму фокусування

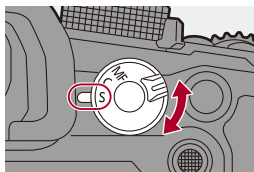
---



Виберіть режим фокусування, що відповідає руху об'єкта.

Можна також налаштувати АФ зі стеженням за допомогою функції [AFC]. (→ [\[Кор. налашт. AF \(Фото\)\]: 160](#))

### Налаштуйте важіль режиму фокусування.



---

#### [S] ([AFS])

Це може використовуватися для зйомки нерухомих об'єктів.

Якщо кнопку затвора натиснути наполовину, камера фокусується один раз.

Фокус заблоковано, поки кнопку затвора натиснуто наполовину.

---

#### [C] ([AFC])

Це може використовуватися для зйомки об'єктів, що рухаються.

Коли кнопку затвора натиснуто наполовину, фокус постійно підлаштовується під рух об'єкта.

- У цьому режимі прогнозується рух об'єкта для збереження фокусування (прогнозування руху).

---

#### [MF]

Ручне фокусування. Використовуйте його, якщо хочете зафіксувати фокус чи уникнути активації АФ. (→ [Зйомка з використанням ручного фокусування: 195](#))

---



- У зазначених далі випадках функція [AFC] працює так само, як і [AFS], коли кнопку затвора натиснуто наполовину:
  - Режим [M]
  - Під час запису відео
  - В умовах низької освітленості
- Піктограма [AFC] змінюється на [AFS], якщо використовуються наведені нижче функції.
  - Серійна зйомка з параметром SH
  - Режим вис. розд. здатн.

## Використання АФ

- [Кор. налашт. АФ (Фото)]: 160
- [Обмежувач фокусу]: 163
- [Підсв. АФ]: 165
- [Шв. перем. АФ з 1 областю]: 166









Режим АФ (автофокус) — це автоматичне фокусування.

Виберіть режим фокусування і режим автофокусування відповідно до об'єкта та сцени.

### 1 Виберіть режим фокусування [AFS] або [AFC].

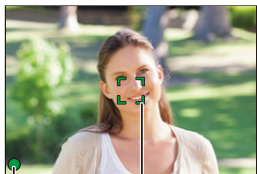
- Налаштуйте важіль режиму фокусування. (→ [Вибір режиму фокусування: 153](#))

### 2 Виберіть режим автофокусування.

- Натисніть [  ], щоб відобразити екран вибору режиму АФ, і встановіть його за допомогою кнопки  або . (→ [Вибір режиму АФ: 167](#))
- За кожного натискання кнопки [  ] у режимі [iA] відбувається перемикання між режимами [  ] і [  ]. (→ [Режим АФ: 110](#))

### 3 Натисніть кнопку затвора наполовину.

- Виконується автофокусування.



	Фокус	
	У фокусі	Поза фокусом
Піктограма фокусування (А)	Світиться	Блимає
Зона АФ (В)	Зелений	Червоний
Сигнал АФ	Два сигнали	—



## Автофокусування в умовах слабкого освітлення

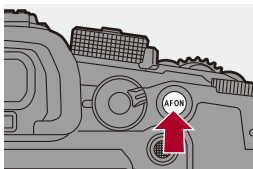
- Якщо темно, автоматично вмикається режим автофокусування в умовах слабкого освітлення, а піктограма фокусування має вигляд [●<sup>LOW</sup>].
- Для фокусування може знадобитися більше часу, ніж звичайно.

## Режим Starlight AF

- Якщо камера виявляє зірки в нічному небі після встановлення режиму автофокусування в умовах слабкого освітлення, буде автоматично активовано режим Starlight AF.  
Коли фокус установлено, піктограма фокусування має вигляд [●<sup>STAR</sup>], а зона АФ відображається в зоні фокуса.
- Краї екрана не виявляють умови для режиму Starlight AF.

## ❖ Кнопка [AF ON]

Можна також активувати АФ, натиснувши кнопку [AF ON].





• **Об'єкти та умови зйомки, що ускладнюють автофокусування**

- Об'єкти, які швидко рухаються
- Надзвичайно яскраві об'єкти
- Неконтрастні об'єкти
- Об'єкти, зняті крізь вікна
- Об'єкти поблизу блискучих предметів
- Об'єкти в дуже темних місцях
- Якщо відбувається зйомка наближених і віддалених об'єктів одночасно



- Якщо під час запису за допомогою функції [AFC] виконуються зазначені далі операції, для фокусування камери може знадобитися деякий час:
  - У разі перемикання зуму з ширококутного режиму на телескопічний
  - Коли об'єкт раптово змінюється з далекого на близький
- Якщо після встановлення фокуса використовується масштабування, фокус може бути помилковим. У такому разі відкоригуйте його знову.



- Можна обмежити робочий діапазон автоматичного фокусування:  
(→[Обмежувач фокусу]: 163)
- Коли тремтіння камери зменшується, можливе автоматичне фокусування:  
(→[Швидке АФ]: 556)
- Можна змінити налаштування так, щоб автоматичне фокусування не працювало, коли кнопка затвора натиснута наполовину:  
(→[Натис. до половини]: 555)
- Звук і гучність сигналу АФ можна змінити, як показано нижче:  
(→[Сигнал]: 598)
- Можна призначити для кнопки Fn функцію, з якою під час автоматичного фокусування пріоритет надається об'єктам поблизу.  
Ця функція корисна, коли камера помилково фокусується на тлі:  
(→[AF-ON: Зсув на передн. план]: 524)
- Можна призначити для кнопки Fn функцію, з якою під час автоматичного фокусування пріоритет надається віддаленим об'єктам.  
Ця функція корисна під час знімання через паркани або сітки:  
(→[AF-ON: Зсув на задн. план]: 524)

## [Кор. налашт. АФ (Фото)]



Під час зйомки в режимі [АFC] можна вибирати функції автофокусування відповідно до об'єкта та сцени.

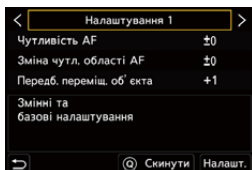
Кожну з цих функцій згодом можна налаштувати.

### 1 Установіть для режиму фокусування значення [АFC].

- Налаштуйте важіль режиму фокусування. (→ [Вибір режиму фокусування: 153](#))

### 2 Установіть [Кор. налашт. АФ (Фото)].

- → [📷] → [FOCUS] → [Кор. налашт. АФ (Фото)]



#### [Налаштування 1]

Базове налаштування загального призначення.

#### [Налаштування 2]

Рекомендовано для сцен, коли об'єкт рухається з постійною швидкістю в одному напрямку.



#### [Налаштування 3]

Рекомендовано, коли об'єкт рухається хаотично, і в кадр можуть потрапляти інші об'єкти.

#### [Налаштування 4]

Рекомендовано для сцен, де швидкість об'єкта істотно змінюється.

## ❖ Коригування користувацьких налаштувань автофокусування

- 1 Натисніть кнопку ◀▶, щоб вибрати тип користувацького налаштування автофокусування.
- 2 Натисніть кнопку ▲▼, щоб вибрати елементи, а потім — ◀▶, щоб налаштувати їх.
  - Якщо натиснути кнопку [DISP.], на екрані відображається опис відповідного елемента.
  - Щоб скинути налаштування до значень за замовчуванням, натисніть кнопку [Q].
- 3 Натисніть  або .

<b>[Чутливість АФ]</b>		Налаштування чутливості відстежування відповідно до руху об'єктів.
	[+]	Якщо відстань до об'єкта істотно змінюється, фокус камери миттєво коригується. Можна послідовно фокусуватися на різних об'єктах.
	[-]	Якщо відстань до об'єкта істотно змінюється, фокус камери коригується з невеликою затримкою. Це дає вам змогу запобігти випадковій зміні фокуса, якщо, наприклад, об'єкт переміщається в кадрі.
<b>[Зміна чутл. області АФ]</b>		Встановлення чутливості змінення зони АФ відповідно до руху об'єкта. (Коли для режиму АФ вибрано повну зону АФ)
	[+]	Коли об'єкт виходить із зони АФ, камера миттєво змінює зону АФ, щоб об'єкт залишався у фокусі.
	[-]	Камера змінює зону АФ поступово. Вплив незначних рухів об'єкта чи перешкод перед камерою мінімізується.

<b>[Передб. переміщ. об'єкта]</b>	Встановлення способу відстежування змін у швидкості руху об'єкта.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Якщо для параметрів задано великі значення, камера намагається підтримувати фокус, реагуючи навіть на раптові рухи об'єкта. Однак камера стає ще чутливішою до найменших рухів об'єкта зйомки, тому фокусування може порушитися.</li> </ul>	
	[0]	Підходить для зйомки об'єкта, що рухається з мінімальною зміною швидкості.
	[+1]	Підходить для зйомки об'єкта, швидкість руху якого змінюється.
	[+2]	змінюється.

## [Обмежувач фокусу]



Можна обмежити робочий діапазон автоматичного фокусування. Швидкість фокусування в режимі автоматичного фокусування зростає, якщо обмежити робочий діапазон автоматичного фокусування.

### 1 Установіть для режиму фокусування значення [AFS] або [AFC].

- Налаштуйте важіль режиму фокусування. (→ [Вибір режиму фокусування: 153](#))

### 2 Установіть [Обмежувач фокусу].

- → [📷]/[👤] → [FOCUS] → [Обмежувач фокусу]

#### [ON]

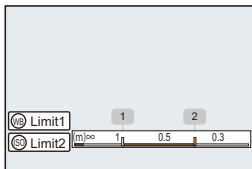
Вмикає наведені нижче налаштування.

#### [OFF]

Вимикає наведені нижче налаштування.

#### [SET]

- 1 Перевірте фокус, виконавши ту саму процедуру, що й для ручного фокусування (→ [Зйомка з використанням ручного фокусування: 195](#)), далі натисніть кнопку [WB] або [ISO], щоб налаштувати діапазон дії автоматичного фокусування.
  - Це також можна налаштувати, торкнувшись кнопок [Limit1]/[Limit2].
  - Параметр [Limit1]/[Limit2] можна вибрати в будь-якому з діапазонів.



- 2 Натисніть кнопку або , щоб підтвердити налаштування.
  - Натисніть [DISP.], щоб повернутися в робочий діапазон за замовчуванням.



- Таке налаштування можливе, якщо використовується об'єктив із фокальним кільцем або важелем фокусування.
- Це налаштування неможливе, якщо для обмеження робочого діапазону використовувалася перемикач вибору діапазону фокусної відстані об'єктива.
- Налаштовані значення скидаються в разі заміни об'єктива.
- Коли працює функція [Обмежувач фокусу], на екрані відображається піктограма [AFS]/[AF-C].



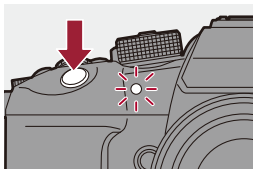
## [Підсв. АФ]



Якщо під час запису в умовах недостатнього освітлення натиснути кнопку затвора наполовину, починає світитися допоміжна лампа АФ, що полегшує фокусування камери.

**MENU/SET** → **[CAMERA]/[VIDEO]** → **[FOCUS]** → **Виберіть [Підсв. АФ]**

Налаштування: **[ON]/[OFF]**







- Ефективна відстань застосування допоміжної лампи АФ відрізняється залежно від об'єктива, що використовується.
  - Коли встановлено змінний об'єктив (H-ES12060) і застосовується ширококутний режим:  
Прибл. від 1,0 м до 3,5 м
  - Коли встановлено змінний об'єктив (H-FS12060) і застосовується ширококутний режим:  
Прибл. від 1,0 м до 3,0 м
- Зніміть бленду об'єктива.
- Світло допоміжної лампи АФ значною мірою блокується, що ускладнює фокусування, коли використовується об'єктив великого діаметра.

## [Шв. перем. АФ з 1 областю]



Встановлення швидкості переміщення однієї області АФ.

 → []/[] → [] → **Виберіть [Шв. перем. АФ з 1 областю]**

Налаштування: [FAST]/[NORMAL]

## Вибір режиму АФ

- Автоматичне розпізнавання: 170
- [Відстежування]: 173
- [АФ на всю область]: 175
- [Зона (горизонт./вертик.)]/[Зона]: 179
- [1 область+]/[1 область]: 182
- [Точковий орієнтир]: 184

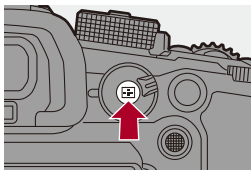


Виберіть спосіб фокусування, який відповідає положенню та кількості об'єктів.




У будь-якому режимі АФ, крім режиму точкового орієнтира, можна виконувати автоматичне фокусування, визначаючи людей і тварин.

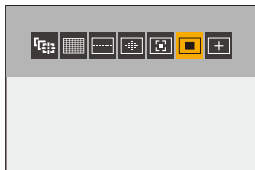
### 1 Натисніть [ ].

- Відобразиться екран вибору режиму АФ.




## 2 Виберіть режим автофокусування.

- Натисніть ◀▶, щоб вибрати параметр, а потім натисніть кнопку  або .
- Вибирати також можна, натискаючи [  ].



---

 [Відстежування]

(→[Відстежування]: 173)

---

 [АФ на всю область]

(→[АФ на всю область]: 175)

---

 [Зона (горизонт./вертик.)]

(→[Зона (горизонт./вертик.)]: 179)

---

 [Зона]


(→[Зона]: 180)

---

 [1 область+]

(→[1 область+]: 182)

---

 [1 область]

(→[1 область]: 182)


---

 [Точковий орієнтир]

(→[Точковий орієнтир]: 184)

---



- У режимі [Зйомка з інтервалами] відстежування [  ] недоступне.



- Можна вказати параметри режиму АФ, які відобразатимуться на екрані вибору режиму АФ:  
(→ [\[Пок./прих. режим АФ\]: 554](#))

## Автоматичне розпізнавання

Коли ввімкнуто автоматичне розпізнавання, камера розпізнає людей і тварин та виконує автоматичне фокусування.

Можна задати цільовий об'єкт для розпізнавання.

### 1 Установіть для параметра [Налашт. виявл. в режимі АФ] значення [ON].

●  → []/[] → [] → [Налашт. виявл. в режимі АФ] → [ON]

- Крім того, для ввімкнення або вимкнення ([ON]/[OFF]) автоматичного розпізнавання можна натиснути ▲ на екрані вибору режиму АФ.

### 2 Виберіть режим [Виявлення об'єкта].


●  → []/[] → [] → [Виявлення об'єкта]

- Крім того, цей режим можна вибрати, натиснувши кнопку [DISP.] на екрані вибору режиму АФ.

---

#### [HUMAN]

Розпізнає обличчя, очі та тіло людини.

- На піктограмі режиму АФ відобразиться [].

---

#### [FACE/EYE]

Розпізнає лише обличчя та очі людини.

- На піктограмі режиму АФ відобразиться [].

---

#### [ANIMAL+HUMAN]

Розпізнає людей і тварин.

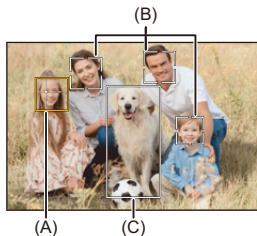
До тварин, які можуть розпізнаватися, належать птахи та представники родини собачих (зокрема, вовки тощо) і котячих (зокрема, леви тощо).

- На піктограмі режиму АФ відобразиться [].
-

## ❖ У режимі [ ]

Коли камера розпізнає обличчя (А) чи (В) і тіло людини або тіло тварини (С), відображається зона АФ.

Якщо камера розпізнала кілька об'єктів, відображається також кілька зон АФ, і можна вибрати серед них об'єкт, на якому потрібно сфокусуватися.



### **Жовтий**

Зона АФ, на якій буде встановлено фокусування.

Вона вибирається камерою автоматично.

- Функція виявлення очей працює тільки для очей усередині жовтої рамки (А).

### **Білий**

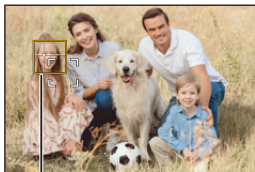
Відображається, коли виявлено кілька об'єктів.

## ❖ У режимах [⌂], [⋮], [⊕], [⊞] або [■]

Навіть якщо людина або тварина потрапляє в зону АФ лише частково, камера автоматично розпізнає їх і фокусується на них.

- Якщо всередині зони АФ розпізнаються очі, спрацьовує функція виявлення очей (D).

Око, на яке наведено фокус, не можна змінити.



(D)



- Параметр [Налашт. виявл. в режимі АФ] застосовується до всіх режимів АФ, крім [⊕].
- Коли виявлено очі людини, фокусування встановлюється на найближчому до камери оці.  
Експозиція буде скоригована відносно обличчя. (коли для параметра [P-м вим. експ.] встановлено значення [⊞])
- Камера може виявляти до 15 облич.
- Камера може виявляти разом до 3 людей і тварин.
- Залежно від налаштувань камери може бути недоступне автоматичне розпізнавання.



- Можна зробити так, щоб під час застосування функції автоматичного розпізнавання діапазон вимірювання автоматичної експозиції не визначав як пріоритет обличчя та очі:  
(→ [Пр.обл.у реж.«Вим. к-ох зн.»]: 549)
- Можна прибрати хрестик для розпізнавання обличчя або виявлення очей:  
(→ [Відобраз. виявлення очей]: 555)



## [Відстежування]

Якщо для режиму фокусування встановлено значення [АFC], зона АФ слідує за переміщенням об'єкта, підтримуючи фокусування.




### **Почати відстежування.**

- Наведіть зону АФ на об'єкт і натисніть кнопку затвора наполовину. Камера відстежуватиме об'єкт, поки кнопку затвора буде натиснуто наполовину або повністю.
- Якщо сталася помилка відстежування, зона АФ блиматиме червоним.
- Якщо для функції задано значення [АFS], фокус буде встановлено в положення зони автоматичного фокусування. Відстежування не спрацює.












- У режимі [M] і під час запису відео відстежування триватиме, навіть якщо буде відпущено кнопку затвора.

Щоб відмінити відстежування, натисніть  чи  або торкніться []. Відстежування також доступне в режимі [AFS].



- Коли спрацьовує функція автоматичного розпізнавання, об'єкт, який розпізнано, відстежується.
- Установіть для параметра [P-м вим. експ.] значення [, щоб виконувалося також коригування експозиції.
- У вказаних нижче випадках [] працює як [].
  - [Монохромний]/[L.Monochrome]/[L.Monochrome D]/[L.Monochrome S] ([Стиль фото])
  - [Сепія] ([Парам. фільтр.]
- Залежно від налаштувань камери може бути недоступна функція [].

## ❖ **Переміщення зони АФ**

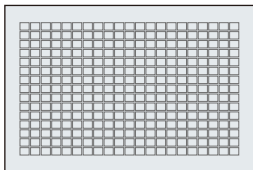
- 1 Натисніть [] для відображення екрана вибору режиму АФ.
- 2 Виберіть [] і потім натисніть ▼.
- 3 Натисніть ▲▼◀▶, щоб перемістити положення зони АФ.
  - Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
  - Зону АФ також можна перемістити за допомогою торкання.
  - Натисніть [DISP.], щоб повернути положення назад у центр.
- 4 Натисніть .

## [АФ на всю область]

Камера вибирає найоптимальнішу зону АФ для фокусування серед 315 зон.

Якщо вибрано кілька зон АФ, усі вони будуть у фокусі.

Коли вибрано режим фокусування [АFC], ви можете переконатися, що об'єкт залишається у фокусі, тримаючи цей об'єкт під час запису в межах повної зони АФ.



## ❖ Вибір людини, тварини або очей, на яких потрібно сфокусуватися

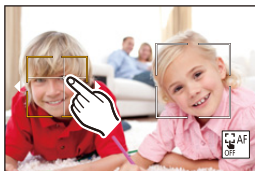
Коли автоматичне розпізнавання ввімкнено [ON], камера виявляє кілька об'єктів.

Якщо людину або тварину, на якій потрібно сфокусуватися, позначено білою зоною АФ, ви можете змінити зону на жовту.

### ● Операції на сенсорному екрані

**На екрані доторкніться до людини, тварини або ока, позначених білою зоною автоматичного фокусування.**

- Зона АФ стане жовтою.
- Якщо торкнутися поза межами зони АФ, відображається екран налаштування зони АФ. Торкніться [Налашт.], щоб установити зону АФ [■] у цій точці.
- Щоб скасувати налаштування, торкніться [AF OFF].







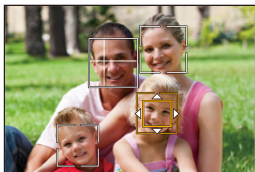
### ● Операції, які виконуються за допомогою джойстика





**Направляйте джойстик у напрямку ▲▼◀▶.**

- Кожний рух джойстиком у напрямку ▲▼◀▶ переключає фокусування — на людині, тварині або оці.
- Щоб задати зону АФ [■] по центру екрана, натисніть і утримуйте джойстик. Щоб повернутися до автоматичного розпізнавання, ще раз натисніть і утримуйте джойстик.
- Щоб скасувати налаштування, натисніть кнопку [MENU/SET].

● **Дії, виконувани за допомогою кнопок**

- 1 Натисніть [  ] для відображення екрана вибору режиму АФ.
- 2 Виберіть [  ], [  ] або [  ] і потім натисніть ▼.
- 3 Натисніть ▲▼◀▶, щоб перемістити положення зони АФ.



- 4 Коли біла зона АФ стане жовтого кольору, натисніть кнопку  .
  - Коли кнопку  натиснуто в точці за межами зони АФ для людей і тварин, установлюється зона АФ [  ].
  - Щоб скасувати налаштування, натисніть кнопку  .

## ❖ Як задати зону АФ будь-де

Коли для параметра [Налашт. виявл. в режимі АФ] встановлено значення [OFF], зону АФ [■] можна задати будь-де.


### ● Операції на сенсорному екрані

**Торкніться будь-якої точки на екрані запису, а потім натисніть [Налашт.].**

- Зону АФ [■] задано.
- Щоб повернутися до режиму [■], торкніться [  ].

### ● Операції, які виконуються за допомогою джойстика

**Натисніть і утримуйте джойстик.**

- Зону АФ [■] встановлено по центру екрана.
- Щоб повернутися до режиму [■], ще раз натисніть і утримуйте джойстик або натисніть кнопку .



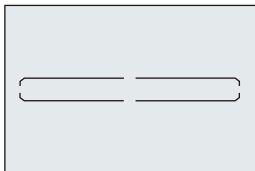
- Задану зону АФ можна переміщати та змінювати її розмір:  
(→ [Операції на екрані переміщення зони АФ: 183](#))

 [Зона (горизонт./вертик.)] /  [Зона]

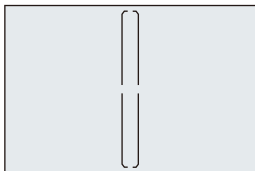
 [Зона (горизонт./вертик.)]

У межах повної зони можна вибирати для фокусування вертикальні та горизонтальні зони.

#### Горизонтальний шаблон

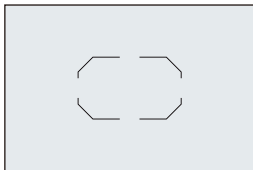


#### Вертикальний шаблон



## [Зона]




У межах повної зони можна вибирати для фокусування овальну зону в центрі.

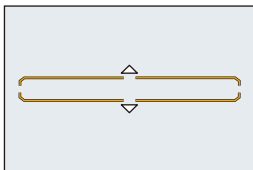


- Параметр [.....] змінюється на [■] у наведених випадках.
  - Під час запису відео
  - У режимі [P/M]



## ❖ Переміщення та зміна розміру зони АФ

- 1 Натисніть [  ] для відображення екрана вибору режиму АФ.
- 2 Виберіть [  ] або [  ] і потім натисніть ▼.
- 3 Натисніть ▲▼◀▶, щоб перемістити положення зони АФ.
  - Зону АФ також можна перемістити за допомогою торкання.






### Якщо вибрано режим [ ]

- Натисніть ▲▼, щоб перейти на горизонтальний шаблон зони АФ.
- Натисніть ◀▶, щоб перейти на вертикальний шаблон зони АФ.
- Якщо натиснути кнопку [DISP.], зона АФ знову переміститься в центр.

### Якщо вибрано режим [ ]

- Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.


### 4 Якщо вибрано режим [ ]

Щоб змінити розмір зони АФ, поверніть диск  ,  або  .

- Змінювати розмір зони АФ можна також за допомогою розведення й зведення пальців.
- Перше натискання кнопки [DISP.] повертає зону АФ у центр. Друге натискання повертає розмір зони АФ до значення за замовчуванням.


### 5 Натисніть .

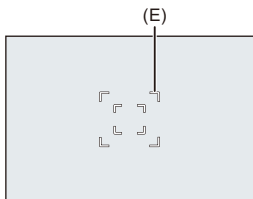
 [1 область+]/ [1 область]

 [1 область+]

Дає змогу наводити фокус на одну зону АФ.

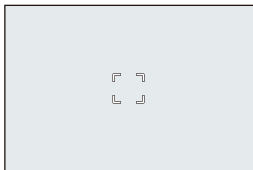
Навіть коли об'єкт виходить за межі такої єдиної зони АФ, він залишається у фокусі в додатковій зоні АФ (Е).

- Ефективно для зйомки рухомих об'єктів, які важко відстежувати за допомогою функції [].






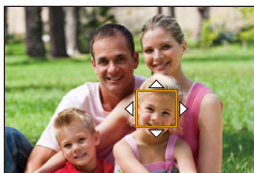
 [1 область]





Укажіть точку, на якій потрібно встановити фокусування.





## ❖ Переміщення та зміна розміру зони АФ

- 1 Натисніть [  ] для відображення екрана вибору режиму АФ.
- 2 Виберіть [  ] або [  ] і потім натисніть ▼.
- 3 Натисніть ▲▼◀▶, щоб перемістити положення зони АФ.



- 4 Щоб змінити розмір зони АФ, поверніть диск ,  або .
- 5 Натисніть .

### Операції на екрані переміщення зони АФ

Дії, виконувані за допомогою кнопок	Операції на сенсорному екрані	Опис операції
	Торкання	Переміщення зони АФ. • Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
	Розведення й зведення пальців	Збільшення/зменшення зони АФ.
[DISP.]	[Скинути]	Вперше: повертає положення зони АФ у центр. Вдруге: повертає розмір зони АФ до значення за замовчуванням.

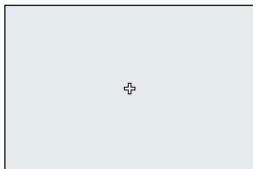




- Змінення швидкості руху для однієї зони АФ:  
(→[Шв. перем. АФ з 1 областю]: 166)

## [Точковий орієнтир]




Можна досягти точнішого фокусування на невеликій точці.

Якщо натиснути кнопку затвора наполовину, збільшиться екран, який дає змогу перевірити фокусування.














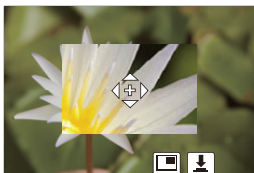
- Якщо вибрано режим фокусування [АFC], функція [] недоступна.
- Автоматичне розпізнавання не працює з функцією [].



- Піктограма [] змінюється на [], якщо використовуються наведені нижче функції.
  - Під час запису відео
  - У режимі []







## ❖ Переміщення зони АФ


- 1 Натисніть [  ] для відображення екрана вибору режиму АФ.
- 2 Виберіть [  ] і потім натисніть  .
- 3 Натисніть кнопку   , щоб установити положення піктограми [  ], а потім натисніть  або  .
  - Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
  - Вибрану ділянку екрана буде збільшено.
  - Зону АФ не можна перемістити на край екрана.
- 4 Натисніть кнопку   для точного регулювання положення [  ].



- 5 Натисніть  або  .

## Операції у вікні збільшення

Дії, виконувані за допомогою кнопок	Операції на сенсорному екрані	Опис операції
	Торкання	Переміщення [+]. • Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
	Розведення й зведення пальців	Збільшення/зменшення екрана малими кроками.
	—	Збільшення/зменшення екрана.
		Перемикання режиму вікна збільшення (у режим із вікнами чи в режим повного екрана). 
[DISP.]	[Скинути]	Уперше: повертає екран із кроку 3. Вдруге: повертає положення зони АФ до центру.

- Підтримується збільшення зображення в діапазоні прибл. від 3× до 6×.
- Крім того, можна робити знімки, торкаючись піктограми [].



- Можна змінити спосіб відображення збільшеного екрана:  
(→[Нал. АФ з точ. орієн.]: 554)

## Виконання переміщення зони АФ

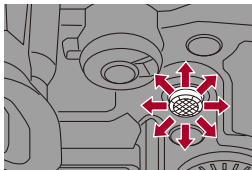
- Переміщення зони АФ за допомогою сенсорного керування: 190
- Переміщення зони АФ за допомогою сенсорної панелі: 192
- [Пер. фокуса верт./гориз.]: 194




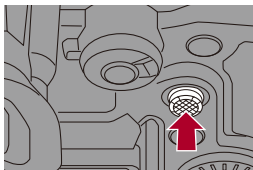
У налаштуваннях за замовчуванням можна використовувати джойстик для безпосереднього переміщення та зміни розміру зони АФ під час запису.

### 1 Перемістіть зону АФ.




- На екрані запису нахиліть джойстик.

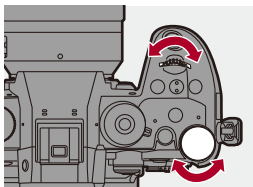


- Натискання кнопки  дає змогу перемикатися між стандартним і встановленим положеннями зони АФ.  
У режимі [ + ] ця операція відображає збільшене зображення.



## 2 Змініть розмір зони АФ.

- Поверніть диск ,  або .
- Перше натискання кнопки [DISP.] повертає зону АФ у центр. Друге натискання повертає розмір зони АФ до значення за замовчуванням.







## 3 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Після цього знову відкриється екран запису.





- Коли для режиму [P-м вим. експ.] встановлено значення [  ], точка вимірювання рухається разом із зоною АФ.
- У режимах [  ], [  ] і [  ] неможливо змінити розмір зони АФ.






- Можна встановити зону автофокусування для циклічного запису під час переміщення:  
(→[[Рамка фок.п.ч.рух.кол.](#)]: 556)
- Для кнопки Fn можна призначити функцію відображення екранів переміщення зони АФ / функції допомоги в ручному фокусуванні:  
(→[[Нал. області фокуса](#)]: 524)

## Переміщення зони АФ за допомогою сенсорного керування

Можна перемістити зону АФ в область торкання на моніторі.

Можлива також зміна розміру зони АФ.

 ➔  ➔  ➔ [Парам. сенс.] ➔ **Виберіть [Сенсорне АФ]**

**[АФ]**




Фокусування на об'єкті, до якого доторкнулись.

**[АФ+АЕ]**


Фокусування на об'єкті, до якого доторкнулись, і оптимізація його яскравості.

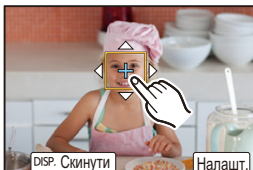
- Налаштування за замовчуванням: [АФ].





### ❖ Фокусування на зоні торкання ([АФ])

- 1 Торкніться об'єкта.
  - Зона автоматичного фокусування переміщається на ділянку торкання.
- 2 Зведіть або розведіть пальці, щоб змінити розмір зони АФ.
  - Перше торкання елемента [Скинути] повертає зону АФ у центр.  
Друге торкання повертає розмір зони АФ до значення за замовчуванням.
- 3 Торкніться [Налашт.].
  - У режимі [>] торкніться елемента [Вихід].
  - У режимі [>] налаштування зони АФ скасовується, якщо торкнутися піктограми [>] на екрані запису.

## ❖ Фокусування на зоні торкання та оптимізація її яскравості ([AF+AE])

- 1 Торкніться об'єкта, відносно якого потрібно налаштувати яскравість.
  - У місці торкання відображається зона АФ, яка функціонує так само, як .
  - Ця функція розміщує точку коригування яскравості в центрі зони АФ.






- 2 Зведіть або розведіть пальці, щоб змінити розмір зони АФ.
  - Перше торкання елемента [Скинути] повертає зону АФ у центр. Друге торкання повертає розмір зони АФ до значення за замовчуванням.
- 3 Торкніться [Налашт.].
  - Налаштування функції [AF+AE] скасовується, якщо торкнутися піктограми  (коли для  або  вибрано  на екрані запису.

## Переміщення зони АФ за допомогою сенсорної панелі

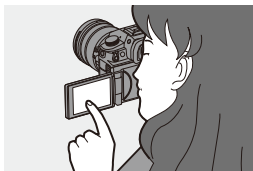
Під час відображення на видошукачі можна торкнутися монітора, щоб змінити положення й розмір зони АФ.

### 1 Установіть [АФ на сенсорній панелі].




-  →  →  → [Парам. сенс.] → [АФ на сенсорній панелі] → [EXACT]/[OFFSET1] – [OFFSET7]

### 2 Перемістіть зону АФ.

- Торкніться монітора під час відображення на видошукачі.



### 3 Змініть розмір зони АФ.

- Поверніть диск ,  або .
- Перше натискання кнопки [DISP.] повертає зону АФ у центр. Друге натискання повертає розмір зони АФ до значення за замовчуванням.

### 4 Підтвердьте свій вибір.

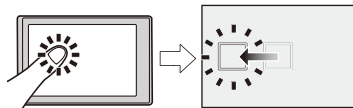
- Натисніть кнопку затвора наполовину.

## ❖ Налаштування ([AF на сенсорній панелі])

---

### [EXACT]

Переміщує зону АФ видошукача при торканні до необхідного положення на сенсорній панелі.

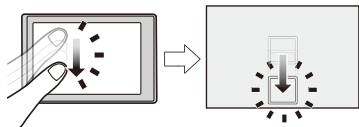


---

[OFFSET1] (уся зона) / [OFFSET2] (права половина) / [OFFSET3] (права верхня частина) / [OFFSET4] (права нижня частина) / [OFFSET5] (ліва половина) / [OFFSET6] (ліва верхня частина) / [OFFSET7] (ліва нижня частина)

Переміщує зону АФ видошукача на відстань, що відповідає відстані переміщення пальця на сенсорній панелі.

Виберіть ділянку розпізнавання за використання перетягування.



### [OFF]

---

## [Пер. фокуса верт./гориз.]

Запам'ятовування окремих положень зон АФ для вертикальної та горизонтальної орієнтації камери.

Доступні дві вертикальні орієнтації — ліва та права.



**Виберіть [Пер. фокуса верт./гориз.]**

---

### [ON]

Запам'ятовування окремих положень для вертикальної та горизонтальної орієнтацій.

### [OFF]

Встановлення однакового положення для вертикальної та горизонтальної орієнтацій.

---



- У режимі ручного фокусування це налаштування зберігає положення допомоги під час ручного фокусування.

## Зйомка з використанням ручного фокусування

- [Помічник фокусування]: 202



Режим MF — це ручне фокусування.

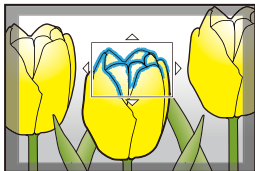
Цю функцію слід використовувати, якщо потрібно зафіксувати фокус, або коли відстань між об'єктивом і об'єктом визначена й не потрібно активувати автоматичне фокусування.

### 1 Установіть для режиму фокусування значення [MF].


- Налаштуйте важіль режиму фокусування. (→ [Вибір режиму фокусування: 153](#))

### 2 Виберіть точку фокусування.

- Нахиліть джойстик, щоб вибрати точку фокусування.
- Щоб повернути точку, що має бути у фокусі, у центр, натисніть [DISP].



### 3 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть .
- Відбудеться перехід на екран допомоги під час ручного фокусування зі збільшеним відображенням.

### 4 Відрегулюйте фокус.

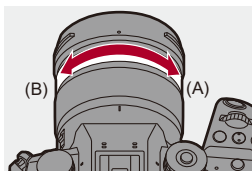
- Операції ручного фокусуванні різняться для різних об'єтивів.

---

#### У разі застосування змінного об'єктива з кільцем фокусування

Обертання в бік (A): фокусування на об'єкті поблизу

Обертання в бік (B): фокусування на віддаленому об'єкті



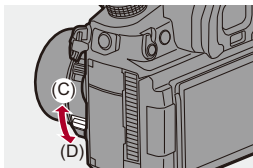


### У разі застосування змінного об'єктива з важелем фокусування

Переміщення в бік (C): фокусування на об'єкті поблизу

Переміщення в бік (D): фокусування на віддаленому об'єкті

- Швидкість фокусування залежить від величини переміщення важеля фокусування.



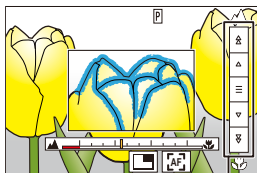
---

### У разі застосування змінного об'єктива без кільця фокусування

Натисніть ►: фокусування на об'єкті поблизу

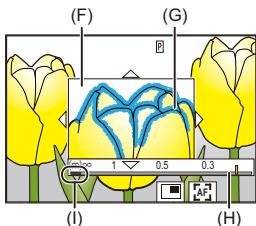
Натисніть ◀: фокусування на віддаленому об'єкті

- Натиснувши та утримуючи ◀►, можна збільшити швидкість фокусування.
- Фокус можна також регулювати, перетягуючи смугу прокручування (E).
- Область збільшеного відображення можна переміщувати за допомогою кнопки ▼.




(E)

- Ділянку у фокусі буде виділено кольором (помічник фокусування).
- Відобразяться дані про відстань зйомки (підказка для ручного фокусування).



- (F) Функція допомоги в ручному фокусуванні (збільшене зображення)
- (G) Помічник фокусування
- (H) Підказка для ручного фокусування
- (I) Індикатор для  $\infty$  (нескінченність)

## 5 Вийдіть з екрана допомоги під час ручного фокусування.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Цю операцію також можна виконати натисканням кнопки .

## 6 Почніть запис.

- Повністю натисніть кнопку затвора.


## ❖ Операції на екрані допомоги під час ручного фокусування

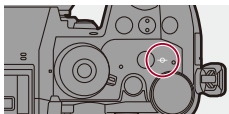
Дії, виконувани за допомогою кнопок	Операції на сенсорному екрані	Опис операції
	Перетягування	Переміщення зони збільшення. • Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
	Розведення й зведення пальців	Збільшення/зменшення екрана малими кроками.
	—	Збільшення/зменшення екрана.
		Перемикання режиму вікна збільшення (у режим із вікнами чи в режим повного екрана). 
[DISP.]	[Скинути]	Вперше: повертає положення зони допомоги під час ручного фокусування в центр. Вдруге: повертає збільшену зону допомоги під час ручного фокусування до налаштування за замовчуванням.
[AF ON]		Виконується автофокусування.

\* За застосування змінного об'єктива без кільця фокусування можна натиснути кнопку , щоб відкрити екран налаштування області для збільшення.

• Підтримується збільшення зображення в діапазоні прибл. від 3× до 6×.



- Під час відображення екрана запису повертайте кільце фокусування, щоб відкрити екран допомоги під час ручного фокусування. Якщо кільце фокусування повернуто, щоб збільшити відображення, допоміжний екран закриється за короткий час після виконання операції.
- Крім того, можна відобразити допомогу під час ручного фокусування, натиснувши кнопку [  ].
- Допомога або поради при ручному фокусуванні можуть не відобразитися залежно від об'єктива, що використовується. Однак можна відобразити допомогу при ручному фокусуванні, використовуючи безпосередньо сенсорний екран або кнопку камери.
- Під час ручного фокусування натискання кнопки [AF ON] активує автофокусування.
- Під час запису відео також може відобразитись екран функції допомоги в ручному фокусуванні.
- Контрольна позначка відстані запису позначає положення поверхні зйомки. Вона використовується як опорна точка під час вимірювання відстані запису.



- Рекомендовані відстані в підказках для ручного фокусування відрізняються залежно від об'єктива та положення трансфокатора.
- Якщо об'єктив не підтримує відображення рекомендованої відстані, відобразатимуться лише позначки відстані в підказках для ручного фокусування.
- Екран функції допомоги в ручному фокусуванні не відображається, коли під час запису відео використовуються наведені нижче функції:
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
  - [Змін. частота кадрів]



- Можна змінити чутливість помічника фокусування та спосіб відображення:  
(→[Помічник фокусування]: 202)
- Можна зберегти окремі положення допомоги під час ручного фокусування для вертикальної та горизонтальної орієнтацій:  
(→[Пер. фокуса верт./гориз.]: 194)
- Можна змінити спосіб відображення збільшеного екрана:  
(→[Помічник MF]: 553)
- Можна змінити одиниці відображення підказки для ручного фокусування:  
(→[Довідка по MF]: 553)
- Можна заблокувати кільце фокусування:  
(→[Блок. фок. кільця]: 554)
- Можна налаштувати рух положення допомоги під час ручного фокусування, який потрібно повторювати:  
(→[Рамка фок.п.ч.рух.кол.]: 556)
- Камера запам'ятовує точку фокусування, коли вона вимикається:  
(→[Відн. пол. об'єктива]: 581)
- Параметри зміни фокуса можна встановити в зазначеному нижче меню:  
(→[Налашт. кільця фокусування]: 583)
- Для кнопки Fn можна призначити функцію відображення екранів переміщення зони AF / функції допомоги в ручному фокуванні:  
(→[Нал. області фокуса]: 524)

## [Помічник фокусування]

Під час ручного фокусування сфокусовані ділянки (ділянки на екрані з чіткими обрисами) виділяються кольором.

 →  /  →  → **Виберіть [Помічник фокусування]**

[ON]	Відображається помічник фокусування.	
[OFF]	—	
[SET]	[Чутливість помічн.фокусув.]	У разі зменшення значення ділянки, які будуть виділені, зменшуються, завдяки чому можна досягти точнішого фокусування.
	[Відображення кольору]	Можна задати колір відображення для ділянки, яка перебуває у фокусі.
	[Відображення під час AFS]	У разі встановлення значення [ON] відображення помічника фокусування також можливе, коли кнопка затвора натиснута наполовину в режимі фокусування [AFS].
	[Відображення під час MF]	<p><b>[Під час візування по екрану]:</b> помічник фокусування відображається на екрані запису.</p> <p><b>[Під час візув.по екр.в зб.виг.]:</b> помічник фокусування відображається на екрані функції допомоги в ручному фокусуванні та в разі збільшеного відображення відео на екрані перегляду в режимі реального часу.</p> <p><b>[Коли натиснуто кнопку затвора]:</b> коли задано значення [OFF], у разі натискання кнопки затвора, помічник фокусування приховується.</p>



- Можна відобразити вкладку сенсорного (→[Парам. сенс.]: 558) керування, а потім торкнутися піктограми [PEAK] у [◀], щоб перемкнути режими [ON]/[OFF].
- Коли використовується [Підсил. Live View], [Помічник фокусування] недоступний.

## Запис із масштабуванням

---

- [Додаткове телеперетворення: 206](#)
- [\[Зум-об. з електр.\]: 208](#)



Використовуйте оптичне масштабування об'єктива для телескопічного або ширококутного режиму.

Під час фотозйомки використовуйте функцію [Видовж. телеконв.] для посилення телескопічного ефекту без погіршення якості зображення.

Під час відеозйомки використовуйте функцію [Область зображення відео] для отримання того самого телескопічного ефекту, як і з [Видовж. телеконв.].

- Докладна інформація про параметр [Область зображення відео]: (→ [\[Область зображення відео\]: 150](#))

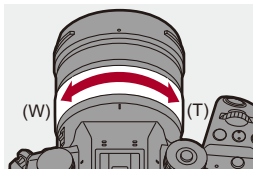
---

### Змінний об'єктив із кільцем трансфокатора

Поверніть кільце масштабування.

**(T)**: телескопічний режим

**(W)**: ширококутний режим





---

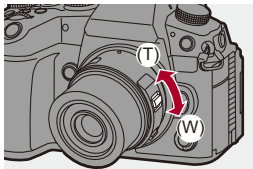
### Змінний об'єктив, який підтримує керування трансфокатором за допомогою електропривода (електронне масштабування)

Перемістить важіль трансфокатора.

(Швидкість масштабування залежить від того, наскільки переміщено важіль.)

- Якщо задати кнопці Fn функцію [Керування зумом], можна керувати оптичним масштабуванням повільно, натискаючи ◀▶, або швидко, натискаючи ▲▼.

(→Кнопки Fn: 517)



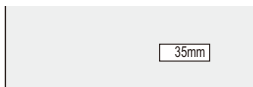
---

### Змінний об'єктив, який не підтримує масштабування

Функція оптичного масштабування недоступна.

---

- На екрані записування відобразиться фокусна відстань.



- Відображення фокусної відстані можна вимкнути, як показано нижче:

(→[Фокусна відст.]: 571)

## Додаткове телеперетворення



Функція [Видовж. телеконв.] дає змогу робити знімки з більшим збільшенням, ніж це можливо із застосуванням усіх можливостей оптичного збільшення, без погіршення якості зображення.

- За використання функції [Видовж. телеконв.] максимальний коефіцієнт збільшення залежить від того, яке значення встановлено для параметра [Розмір знімка] в меню [Фото] ([Якість зображення]).
  - Встановлено значення [EXM]: 1,4×
  - Встановлено значення [EXS]: 2,0×

### 1 Установіть [Розмір знімка] на [M] чи [S].

- → [ ] → [ ] → [Розмір знімка] → [M]/[S]

### 2 Установіть [Видовж. телеконв.].

- → [ ] → [ ] → [Видовж. телеконв.]

---

#### [TELE CONV.]

Фіксує коефіцієнт збільшення під час масштабування на максимальному рівні.

---

#### [OFF]

---



- Якщо натиснути кнопку [DISP.], коли екран налаштувань [Видовж. телеконв.] відображається за допомогою кнопки Fn, можна змінити налаштування параметра [Розмір знімка].



- Режим [Видовж. телеконв.] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - [RAW] ([Якість знімку])
  - Режим вис. розд. здатн.

## [Зум-об. з електр.]

Цей параметр визначає роботу функції масштабування в разі використання об'єктива, який підтримує керування трансфокатором за допомогою електропривода (електроприводне масштабування).

- Ця функція доступна лише в разі використання сумісного змінного об'єктива.



**Виберіть [Зум-об. з електр.]**

<p><b>[Покроковий зум]</b></p>	<p>Якщо ви користуєтеся функцією масштабування, коли для цього параметра встановлено значення [ON], зміна масштабування відбуватиметься покроково відповідно до попередньо визначених фокусних відстаней.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Таке налаштування неможливе під час запису відео.</li> </ul>	
<p><b>[Швидкість зуму]</b></p>	<p>Швидкість масштабування при виконанні операцій за допомогою трансфокатора можна змінювати.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Якщо [Покроковий зум] встановлено на [ON], швидкість масштабування не зміниться.</li> </ul>	
	<p><b>[Фото]</b></p>	<p><b>[H]</b> (висока швидкість)/<b>[M]</b> (середня швидкість)/<b>[L]</b> (низька швидкість)</p>
	<p><b>[Відео]</b></p>	<p><b>[H]</b> (висока швидкість)/<b>[M]</b> (середня швидкість)/<b>[L]</b> (низька швидкість)</p>
<p><b>[Кільце зуму]</b></p>	<p>Цей параметр можна вибрати, коли на камері встановлено об'єктив, сумісний із керуванням трансфокатором за допомогою електропривода, обладнаний важелем і кільцем зуму.</p> <p>Щоб запобігти некоректній роботі камери, коли задано значення [OFF], керувати за допомогою кільця зуму неможливо.</p>	

# Затвор / витримка / стабілізатор зображення

У цьому розділі описуються функції запису в режимі роботи затвора та функція стабілізатора зображення.

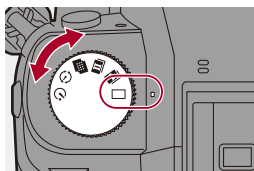
- Вибір режиму роботи затвора: 210
- Серійна зйомка: 212
- Режим високої роздільної здатності: 220
- Запис із використанням зйомки з інтервалами: 225
- Записування в режимі покадрової анімації: 232
- Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації: 236
- Запис із використанням автоспуска: 238
- Запис із брекетингом: 242
- [Тихий режим]: 250
- [Тип витримки]: 252
- Стабілізатор зображення: 259

## Вибір режиму роботи затвора



Відповідно до умов зйомки можна вибрати режими одного знімка, серійної зйомки тощо.

### Обертання диска вибору режиму.



#### [ ] (одиначний)

Зйомка одного кадру після кожного натискання кнопки затвора.

#### [ ] / [ ] (серійна зйомка) (→ [Серійна зйомка: 212](#))

Неперервна зйомка в разі натискання й утримання кнопки затвора.

#### [ ] (Режим високої роздільної здатності) (→ [Режим високої роздільної здатності: 220](#))

Це об'єднує знімки з високою роздільною здатністю з кількох записаних зображень.

#### [ ] (Інтервальна зйомка та покадрова анімація) (→ [Запис із використанням зйомки з інтервалами: 225](#), [Записування в режимі покадрової анімації: 232](#))



Фотозйомка в режимі інтервальної зйомки або покадрової анімації.

#### [ ] (Автоматичний таймер) (→ [Запис із використанням автоспуску: 238](#))

Фотозйомка із заданою затримкою після натискання кнопки затвора.



- Екрани з детальними налаштуваннями для кожного режиму роботи затвора можна відкрити за допомогою кнопки Fn:

[  ] ⇒ [  ] ⇒ [Налашт. кнопки Fn] ⇒ [Налашт. в режимі «Запис»] ⇒ [Налашт.реж.роботи затвора]

# Серійна зйомка



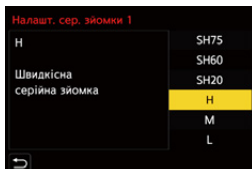
Неперервна зйомка в разі натискання й утримання кнопки затвора. Можна вибрати налаштування запису в режимі серійної зйомки, які відповідають умовам зйомки, зокрема [H], [M] і [L], щоб забезпечити серійну зйомку з високою якістю зображення, а також серійну зйомку з параметром SH для отримання фотографій із надвисокою швидкістю із застосуванням електронного затвора.

## 1 Задайте режим роботи затвора [**I**] (серійна зйомка 1) або [**II**] (серійна зйомка 2).

- Установіть відповідне налаштування диска вибору режиму роботи затвора. (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))
- Налаштуйте параметри серійної зйомки для режимів [**I**] і [**II**].

## 2 Виберіть швидкість серійної зйомки.

- → → → [Налашт. сер. зйомки] → [Налашт. сер. зйомки 1]/[Налашт. сер. зйомки 2]
- За замовчуванням для [**I**] встановлено значення [H], а для [**II**] вибрано значення [SH75].





---

**[SH75]**

Серійна зйомка фотографій із надвисокою швидкістю із застосуванням електронного затвора, 75 кадр/с.

---

**[SH60]**

Серійна зйомка фотографій із надвисокою швидкістю із застосуванням електронного затвора, 60 кадр/с.

---

**[SH20]**

Серійна зйомка фотографій із надвисокою швидкістю із застосуванням електронного затвора, 20 кадр/с.

---

**[H]**

Високошвидкісна серійна зйомка.

---

**[M]**

Серійна зйомка із середньою швидкістю.

---

**[L]**

Серійна зйомка з низькою швидкістю.

---

### **3 Вихід із меню.**

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

### **4 Почніть запис.**

- Серійна зйомка виконується за повного натискання кнопки затвора.

## ❖ Швидкість серійної зйомки

	Механічний затвор, електронний передній шторний затвор	Електронний затвор	Перегляд у реальному часі під час серійної зйомки
[SH75]	—	75 кадрів на секунду	Немає
[SH60]	—	60 кадрів на секунду	Немає
[SH20]	—	20 кадрів на секунду	Немає
[H] (Висока швидкість)	14 кадрів на секунду ([AFS]/[MF]) 8 кадрів на секунду ([AFC])	14 кадрів на секунду ([AFS]/[MF]) 7 кадрів на секунду ([AFC])	Немає ([AFS]/[MF]) Доступно ([AFC])
[M] (Середня швидкість)	6 кадрів на секунду ([AFS]/[MF]) 5 кадрів на секунду ([AFC])		Доступний
[L] (Низька швидкість)	2 кадрів на секунду		Доступний

- Залежно від параметрів запису, як-от [Розмір знімка] та режим фокусування, швидкість серійної зйомки може бути нижчою.

## ❖ Максимальна кількість записуваних кадрів

	[Якість знімку]		
	[FINE]/[STD.]	[RAW+FINE]/ [RAW+STD.]	[RAW]
[SH75]	200 кадрів <sup>*1</sup>		
[SH60]			
[SH20]			
[H] (Висока швидкість)	Кількість кадрів — 95 або більше <sup>*2, 3/</sup> Кількість кадрів — 90 або більше <sup>*2, 4</sup>	Кількість кадрів — 40 або більше <sup>*2</sup>	Кількість кадрів — 65 або більше <sup>*2, 3/</sup> Кількість кадрів — 50 або більше <sup>*2, 4</sup>
[M] (Середня швидкість)			
[L] (Низька швидкість)			

• Під час записування відповідно до умов випробувань, визначених компанією Panasonic.

Умови зйомки можуть спричинити зменшення максимальної кількості кадрів, які можна записати.

\*1 Запис зупиняється, коли відзнято максимальну кількість кадрів, яку можна записати.

\*2 Швидкість серійної зйомки під час запису знижуватиметься. Однак зйомка може тривати, доки не буде заповнено картку.

\*3 Якщо використовується картка CFexpress Type B

\*4 Якщо використовується картка пам'яті SDXC, яка відповідає класу 3 швидкості UHS за стандартом UHS-II

## ❖ Кількість знімків, які можна зробити неперервно

Після натискання кнопки затвора наполовину на екрані запису відобразиться максимальна кількість знімків, які можна зробити неперервно.

Наприклад, коли можна зняти 20 кадрів: [r20]



- Одразу після початку запису кількість знімків, які можна зняти безперервно, почне зменшуватися.
  - Під час записування в режимі серійної зйомки [H]/[M]/[L]: коли на екрані відображається [r0], швидкість серійної зйомки знижується.
  - Під час записування в режимі серійної зйомки з параметром SH: коли на екрані відображається [r0], записування в режимі серійної зйомки припиняється.
- Коли на екрані запису відображається [r99+], можна зробити принаймні 100 кадрів серійної зйомки.

## ❖ Фокусування під час серійної зйомки

Режим фокусування	[Пріоритет фокус./ затвора] (→ [Пріоритет фокус./ затвора]: 552)	[SH75]/ [SH60]/ [SH20]	[H]	[M]/[L]
[AFS]	[FOCUS]	Фіксується фокус першого кадру		
	[BALANCE]			
	[RELEASE]			
[AFC]	[FOCUS]	—	Орієнтовний фокус	Нормальний фокус
	[BALANCE]		Орієнтовний фокус	
	[RELEASE]			
[MF]	—	Ручне налаштування фокусу		

- Якщо під час зйомки в режимі [AFC] об'єкт темний, фокусування фіксується за першим кадром.
- Коли ввімкнено функцію орієнтовного фокуса, швидкість серійної зйомки має пріоритет, а фокус розраховується в межах можливого діапазону.
- Коли ввімкнено функцію нормального фокуса, швидкість серійної зйомки може знизитися.

## ❖ Експозиція під час серійної зйомки

Режим фокусування	[SH75]/ [SH60]/ [SH20]	[H]	[M]/[L]
[AFS]	Фіксується експозиція першого кадру		Експозиція регулюється для кожного кадру
[AFC]	—	Експозиція регулюється для кожного кадру	
[MF]	Фіксується експозиція першого кадру		



- Для збереження зображень серійної зйомки знадобиться певний час. Якщо в процесі збереження продовжувати серійну зйомку, максимальна кількість кадрів, які можна записати, зменшиться. Для серійної зйомки рекомендуємо використовувати високошвидкісну картку пам'яті.
- **Інформація про відображення високої температури: (→[Інформація про відображення високої температури: 130](#))**

#### **Примітки щодо запису в режимі серійної зйомки з параметром SH**

- Режим фокусування [AFC] перемикається на [AFS].
- [Тип витримки] фіксується на [ELEC].
- Існують граничні значення витримки, які можна задати під час записування в режимі серійної зйомки з параметром SH.
  - [SH75]: мінімальне значення 1/80
  - [SH60]: мінімальне значення 1/60
  - [SH20]: мінімальне значення 1/20
- Під час серійної зйомки діафрагма буде зафіксована.
- функція [Автом. перегл.] стає недоступною.
- Записані зображення будуть збережені як набір знімків групи, зроблених у режимі серійної зйомки. (→[Групові знімки: 492](#))

## Режим високої роздільної здатності



iA P A S M M

Це об'єднує знімки з високою роздільною здатністю з кількох записаних зображень.

Ця функція підходить для зйомки нерухомих об'єктів.

Коли ввімкнено параметр [Вис.розд.здатн. зйом. з рук], можна записувати фотографії з вищою роздільною здатністю, не використовуючи штатив.

Знімок після об'єднання можна зберегти у форматі RAW або JPEG.



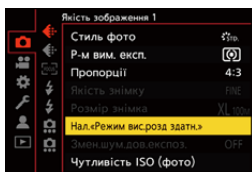
- Якщо під час зйомки для параметра [Вис.розд.здатн. зйом. з рук] встановлено значення [OFF], використовуйте штатив, щоб мінімізувати тремтіння камери.

### 1 Задайте режим роботи затвора [ ] (Висока роздільна здатність).

- Установіть відповідне налаштування диска вибору режиму роботи затвора. (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))

### 2 Задайте параметри запису.

- [MENU/SET] → [ ] → [ ] → [Нал.«Режим вис.розд здатн.»]





### **[Вис.розд.здатн. зйом. з рук]**

Можна записувати, не використовуючи штатив. Увімкніть функцію стабілізатора зображення.

- Коли для параметра встановлено значення [OFF], функція стабілізатора зображення недоступна.

### **[Якість знімку]**

Встановіть ступінь стиснення, за якого слід зберігати знімки.

### **[COMBINED]/[FINE]/[RAW+FINE]/[RAW]**

- Якщо встановлено значення [COMBINED], запис виконується з такими ж налаштуваннями, як для параметра [Якість знімку] в меню [Фото] ([Якість зображення]). (Однак [STD.] змінюється на [FINE].)

### **[Розмір знімка]**

Встановлює розмір зображення після об'єднання.

### **Коли для параметра [Пропорції] встановлено значення [4:3]**

[XL] (100 M): 11552×8672

[LL] (50,5 M): 8192×6144

### **Коли для параметра [Пропорції] встановлено значення [3:2]**

[XL] (89 M): 11552×7696

[LL] (44,5 M): 8192×5464

### **Коли для параметра [Пропорції] встановлено значення [16:9]**

[XL] (75 M): 11552×6496

[LL] (37,5 M): 8192×4608

### **Коли для параметра [Пропорції] встановлено значення [1:1]**

[XL] (75 M): 8672×8672

[LL] (37,5 M): 6144×6144

- Зображення у форматі RAW завжди записуються у форматному співвідношенні [4:3] (11552×8672).

**[Модел. зап. за звич. зй.]**

Якщо встановлено значення [ON], можна одночасно робити знімки, які не об'єднуються. Перше зображення буде збережено зі значенням [L] параметра [Розмір знімка].

---

**[Відкладена витримка]**

Встановлення затримки спрацювання затвора після натискання кнопки затвора.

**[30 с]/[15 с]/[8 с]/[4 с]/[2 с]/[1 с]/[1/2 с]/[1/4 с]/[1/8 с]/[Вимк.]**

---

**[Обробка розмиття руху]**

Встановлює метод коригування, що використовується під час руху об'єкта.

**[MODE1]:** пріоритет надається режиму високої роздільної здатності, тому розмиття об'єкта відображається як залишкове зображення на знімку.

**[MODE2]:** залишкове зображення від розмиття об'єкта зменшується, але скоригований діапазон не дає такого самого ефекту високої роздільної здатності.

- Коли для параметра [Вис.розд.здатн. зйом. з рук] задано значення [ON], для функції [Обробка розмиття руху] зафіксовано значення [MODE2].
-

### 3 Визначте композицію та зафіксуйте камеру на місці.

- У разі розмиття зображення піктограма режиму високої роздільної здатності (A) блимає.
- Коли для параметра [Вис.розд.здатн. зйом. з рук] встановлено значення [ON], піктограма змінюється на [📷👉👉👉].



### 4 Почніть запис.

- Повністю натисніть кнопку затвора.
- За замовчуванням функція [Відкладена витримка] увімкнена, тому між натисканням кнопки затвора й спрацювання затвора відбудеться затримка.
- Під час зйомки екран стає темним.
- Індикатор стану запису (червоний) (B) блимає. Поки індикатор блимає, не рухайте камеру.
- Коли закінчиться процес об'єднання, ви зможете продовжити запис.





- У режимі високої роздільної здатності запис здійснюватиметься з наведеними далі налаштуваннями.
  - [Тип витримки]: зафіксовано на [ELEC.]
  - Мінімальне значення діафрагми: F11
  - Витримка: від 1 секунди до 1/32000 секунди
  - Світлочутливість ISO: верхня межа до [1600]
  - Режим фокусування: [AFS]/[MF]
- Під час запису без штатива міцно тримайте камеру, щоб вона не тремтіла. У разі надмірного тремтіння, можливо, не вдасться виконати запис.
- У разі запису без штатива для об'єднання зображень може знадобитися багато часу.
- Під час зйомки в умовах надзвичайно яскравого світла або за освітлення флуоресцентними чи світлодіодними лампами кольори чи яскравість зображення можуть змінюватись або на екрані можуть з'явитися горизонтальні смуги.  
Ефект горизонтальних смуг можна зменшити, якщо збільшити витримку.
- Відтворення зображень, записаних у режимі високої роздільної здатності, може бути недоступним на інших пристроях.



- Можна відобразити контрольну позначку та перевірити стан тремтіння камери, як показано нижче:

(→ [Стан стабілізатора зобр.]: 572)

## Запис із використанням зйомки з інтервалами



Зйомка виконується автоматично із заданим інтервалом запису.

Ця функція ідеально підходить для відстеження зміни об'єктів (як-от тварин і рослин) у часі.

Ці зображення будуть збережені як набір групових знімків, які також можна об'єднати в одне відео. (→ [Групові знімки: 492](#))



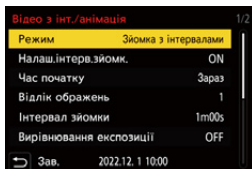
- Перевірте, чи годинник налаштований правильно. (→ [Налаштування годинника \(під час першого ввімкнення\): 72](#))
- Для довших інтервалів запису рекомендуємо установити для параметра [Відн. пол. об'єктива] значення [ON] у меню [Корист.] ([Об'єktiv/інші]).

### 1 **Задайте режим роботи затвора [ ⏸ ].**

- Установіть відповідне налаштування диска вибору режиму роботи затвора. (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))

### 2 **Установіть для параметра [Режим] значення [Зйомка з інтервалами].**

- → → → [Відео з інт./анімація] → [Режим] → [Зйомка з інтервалами]



### 3 **Задайте параметри запису.**

---

#### **[Режим]**

Перехід між режимами інтервальної зйомки та покадрової анімації.

---

#### **[Налаш.інтерв.зйомк.]**

**[ON]:** Встановлює інтервал до початку наступного записування.

**[OFF]:** Виконує фотозйомку, не залишаючи інтервалів для записування.

---

#### **[Час початку]**

**[Зараз]:** Запис розпочинається, коли кнопку затвора натиснуто до кінця.

**[Через 2 секунди]:** запис розпочинається за 2 секунди після повного натискання кнопки затвора.

**[Указати час початку]:** Запис розпочинається в заданий час.

---

#### **[Відлік ображень]/[Інтервал зйомки]**

Встановлення кількості знімків та інтервалу запису.

Можна автоматично обчислити й установити кількість знімків та інтервал запису. (→ [Налаштування помічника для запису в режимі інтервальної зйомки: 228](#))

- Функція [Інтервал зйомки] недоступна, якщо для параметра [Налаш.інтерв.зйомк.] встановлено значення [OFF].
- 

#### **[Вирівнювання експозиції]**

Автоматично коригує експозицію для уникнення значних змін у яскравості між сусідніми кадрами.

---

#### **[Ств. нову папку для запису]**

**[Створити нову папку]:** якщо задано значення [ON], щоразу після початку запису в режимі інтервальної зйомки створюватиметься папка.

**[Скид. номера файлу]:** якщо задано значення [ON], у разі створення папки скидатиметься нумерація файлів.

---

## 4 Вихід із меню.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

## 5 Почніть запис.



- Повністю натисніть кнопку затвора.
- Коли задано параметр [Указати час початку], камера перебуватиме в режимі сну до настання часу запуску.
- Під час очікування запису камера переходить у режим сну, якщо протягом певного періоду не виконувалося жодних дій.
- Запис зупиниться автоматично.

## 6 Створіть відео. (→ **Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації: 236**)

- Після припинення запису виберіть на екрані підтвердження [Так], щоб перейти до створення відео.  
Навіть якщо вибрано пункт [Ні], відео ще можна створити, вибравши в меню [Відтворити] ([Обробка зображення]) пункт [Відео з інтервалами].  
(→ [Відео з інтервалами]: 509)

## ❖ Налаштування помічника для запису в режимі інтервальної зйомки

Якщо на екрані налаштування [Відлік ображень]/[Інтервал зйомки] натиснути кнопку [DISP.], можна встановити параметри [Відлік ображень] і [Інтервал зйомки], автоматично обчисливши їх за частотою кадрів, часом і тривалістю запису відео, яке створюється.

- 1 За допомогою кнопок ▲▼ виберіть елемент, а потім натисніть кнопку  або .



### [Частота кадрів виробництва]

Встановлення частоти кадрів у створюваних відео.

Доступний діапазон налаштування: від 1 кадр/с до 99 кадр/с.

### [Тривалість відео]

Встановлення часу відтворення створюваних відео.

Доступний діапазон налаштування: від 00 хв 01 с до 99 хв 59 с.

### [Трив. сповільненої зйомки]

Встановлення тривалості інтервальної зйомки.

Доступний діапазон налаштування: від 00 год 00 хв 01 с до

99 год 59 хв 59 с.

- 2 Щоб підтвердити, натисніть кнопку [DISP.].
  - Виберіть [Так], якщо необхідно відобразити налаштування.





- Параметр [Відлік ображень] можна встановлювати в діапазоні від 1 до 9999.
- Параметр [Інтервал зйомки] можна налаштовувати в діапазоні від 00 хв 01 с до 99 хв 59 с.  
Якщо число не можна розділити без остачі, десяткові розряди округлюються.
- Якщо за заданого значення неможливе записування, параметри [Відлік ображень] або [Інтервал зйомки] відображаються червоними літерами.
- Коли для параметра [Налаш.інтерв.зйомк.] встановлено значення [OFF], автоматичне обчислення параметрів інтервальної зйомки неможливе.

## ❖ Операції під час запису в режимі інтервальної зйомки

Якщо в режимі сну натиснути кнопку затвора наполовину, камера ввімкнеться.

- Під час зйомки з інтервалами за допомогою кнопки [Q] можна виконати описані нижче операції.

---

### [Продовжити]

Повернутися до запису (тільки під час запису).

---

### [Призупинити]

Призупинити запис (тільки під час запису).

---

### [Продовжити]

Відновити запис (тільки під час паузи).

- Крім того, для відновлення можна натиснути кнопку затвора.

---

### [Зав.]

Зупинити запис в режимі інтервальної зйомки.

---



- Зображення, записані більше ніж на одну карту, не можна об'єднати в одне відео.
- На камері встановлено пріоритет стандартної експозиції, тому, можливо, не вдасться отримати зображення із заданим інтервалом або задану кількість знімків.

Крім того, зйомка може не закінчитися в час закінчення, що відображається на екрані.

- Інтервальна зйомка призупиняється в наведених нижче випадках:

- Коли розрядиться акумулятор
- Коли перемикач увімкнення камери переведено в положення [OFF]

Можна встановити перемикач увімкнення й вимкнення камери в положення [OFF] і замінити акумулятор або картку.

Щоб продовжити запис, установіть перемикач увімкнення й вимкнення камери в положення [ON], а потім повністю натисніть кнопку затвора.

(Зверніть увагу, що знімки, зроблені після заміни картки, будуть збережені як окремий набір групових знімків.)

- Параметр [Вирівнювання експозиції] недоступний, якщо для світлочутливості ISO встановлено інші значення, крім [AUTO], у режимі [M].

# Записування в режимі покадрової анімації






Робіть знімки, помалу змінюючи положення об'єкта.

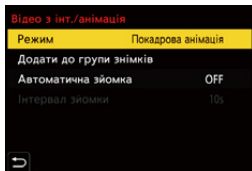
Зображення будуть збережені як набір групових знімків, які можна об'єднати у відео покадрової анімації. (→ [Групові знімки: 492](#))

## 1 Задайте режим роботи затвора [ ].

- Установіть відповідне налаштування диска вибору режиму роботи затвора. (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))

## 2 Установіть для параметра [Режим] значення [Покадрова анімація].

-  → [  ] → [  ] → [Відео з інт./анімація] → [Режим] → [Покадрова анімація]



### 3 **Задайте параметри запису.**

---

#### **[Режим]**

Перехід між режимами інтервальної зйомки та покадрової анімації.

---

#### **[Додати до групи знімків]**

Дає змогу дописувати вже записаний набір кадрів.

- Виберіть зображення й перейдіть до кроку **5**.
- 

#### **[Автоматична зйомка]**

**[ON]:** зйомка виконується автоматично із заданим інтервалом запису.

**[OFF]:** зйомка виконується вручну, кадр за кадром.

---

#### **[Інтервал зйомки]**

Визначення інтервалу запису для функції [Автоматична зйомка].

---

### 4 **Вихід із меню.**

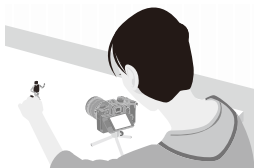
- Натисніть кнопку затвора наполовину.

## 5 Почніть запис.

- Повністю натисніть кнопку затвора.
- Робіть знімки, помалу переміщуючи об'єкт.
- На екрані запису відображується до двох знімків, знятих раніше. Використовуйте їх в якості еталона для вимірювання руху.
- Записані стоп-кадри можна переглядати, натиснувши під час запису кнопку [▶].

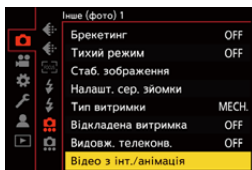
Щоб видалити непотрібні зображення, натисніть кнопку [🗑️].

Щоб повернутися до екрана запису, знову натисніть [▶].



## 6 Припиніть запис.

- Щоб зупинити запис, натисніть  і потім виберіть [Відео з інт./анімація] з меню [Фото].



## 7 Створіть відео. (→ **Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації: 236**)

- Після припинення запису виберіть на екрані підтвердження [Так], щоб перейти до створення відео.  
Навіть якщо вибрано пункт [Ні], відео ще можна створити, вибравши в меню [Відтворити] ([Обробка зображення]) пункт [Відео покадр. ан.].  
(→ [Відео покадр. ан.]: 509)



- Можна записати до 9999 кадрів.
- Якщо камеру вимкнути під час запису, то після вмикання камери з'явиться повідомлення про відновлення запису. Якщо вибрати [Так], то можна продовжити запис із того місця, на якому він був зупинений.
- На камері встановлено пріоритет стандартної експозиції, тому, можливо, не вдасться отримати зображення із заданим інтервалом, коли для зйомки використовується фотоспалах тощо.
- Якщо створено лише один знімок, неможливо вибрати його в розділі [Додати до групи знімків].

## Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації

---

Відзнявши матеріал у режимах інтервальної або покадрової зйомки, можна переходити до створення відео.

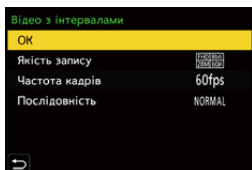
- Інформація про ці функції запису наведена у вказаних нижче розділах.
  - [Запис із використанням зйомки з інтервалами: 225](#)
  - [Записування в режимі покадрової анімації: 232](#)
- Крім того, відео можна створювати за допомогою функцій [Відео з інтервалами] (→[Відео з інтервалами]: 509) і [Відео покадр. ан.] (→[Відео покадр. ан.]: 509) у меню [Відтворити].

- 1** На екрані підтвердження, який відобразиться після запису, виберіть [Так].
- 2** Задайте параметри для створення відео.



### 3 Виберіть режим [ОК].

- Відео буде створено у форматі [MP4].



#### [ОК]

Створення відео.

#### [Якість запису]

Встановлення якості зображення відео.

#### [Частота кадрів]

Установлення кількості кадрів на секунду.

Що більше число, то більш плавним буде відео.

#### [Послідовність]

**[NORMAL]:** склеювання фотографій у порядку запису.

**[REVERSE]:** склеювання фотографій у порядку, зворотному до порядку запису.



- Неможливо створювати відео, якщо для параметра [Системна частота] встановлено значення [24.00Hz (CINEMA)].
- Відео не можна створити, якщо час запису становить більше 30 хвилин.
- Відео не можна створити, якщо розмір файлу перевищує 4 ГБ, у таких випадках:
  - коли використовується карта пам'яті SDHC та для параметра [Якість запису] встановлено значення 4K;
  - коли для параметра [Якість запису] встановлено значення FHD.

## Запис із використанням автоспуска



### 1 **Задайте режим роботи затвора [☺].**

- Установіть відповідне налаштування диска вибору режиму роботи затвора. (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))

### 2 **Налаштуйте автоматичний таймер. (→ [Налаштування часу автоспуска: 240](#))**

- Під час запису відео встановіть для параметра [Автотаймер для відео] у пункті [Налаштування автотаймера] меню [Відео] ([Інше (відео)]) значення [ON].

### 3 **Вихід із меню.**

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

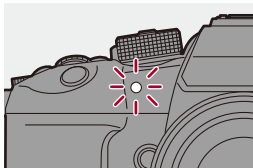
### 4 **Визначте композицію й налаштуйте фокус.**

- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Якщо кнопку затвора натиснути наполовину, відбувається фіксація фокуса та експозиції.






## 5 Почніть запис.

- Натисніть кнопку затвора, кнопку відео або нижню кнопку відео.
- Зйомка або запис відео починається, коли заблимає індикатор автотаймера.










## ❖ Налаштування часу автоспуску

Фотографію:  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть [Автотаймер]

Відео:  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Налаштування автотаймера] ⇒ Виберіть [Автотаймер]\*

\* Це можна налаштувати, установивши для параметра [Автотаймер для відео] у розділі [Налаштування автотаймера] меню [Відео] ([Інше (відео)]) значення [ON].

	Зйомка за 10 секунд.	
	Зйомка 3 зображень з інтервалом прибл. 2 секунди за 10 секунд. (Під час запису відео працюватиме так само, як  .)	
	Зйомка за 2 секунди. • Це налаштування дає змогу уникнути тремтіння камери, спричиненого натисканням кнопки затвора.	
 –  (користувацький)	Зйомка фотографії після часового проміжку, вибраного за допомогою параметра [Власний час].	
	<b>[Власний час]</b>	Задає час до початку запису. <b>[10SEC]/[9SEC]/[8SEC]/[7SEC]/[6SEC]/[5SEC]/[4SEC]/[3SEC]/[2SEC]</b>
	<b>[Відобр. зворотний відлік]</b>	Коли для автоматичного таймера вибрано користувацький режим, на екрані запису відображається зворотній відлік.



- При виконанні запису з автоматичним таймером рекомендується використовувати штатив.



- Параметр [Автотаймер] у меню [Фото] ([Інше (фото)]) і параметр [Автотаймер] у розділі [Налаштування автотаймера] (меню [Відео] ([Інше (відео)])) працюють разом.
- Функція [📷] недоступна, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - [Одноч. зап. без філ.] ([Парам. фільтр.])
  - [Брекетинг]

## Запис із брекетингом



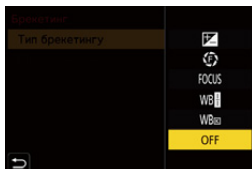
Якщо натиснуто кнопку затвора, камера може записувати кілька знімків, автоматично змінюючи значення налаштувань для експозиції, діафрагми, фокуса чи балансу білого (значення коригування або колірна температура).



- Брекетинг діафрагми можна вибрати в таких режимах:
  - режим [A]
  - режим [M] (коли для світлочутливості ISO встановлено значення [AUTO])
- Брекетинг балансу білого (колірна температура) можна вибрати, коли для балансу білого встановлено значення [  $\frac{1}{K_1}$  ], [  $\frac{1}{K_2}$  ], [  $\frac{1}{K_3}$  ] або [  $\frac{1}{K_4}$  ].

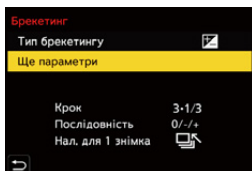
### 1 Установіть [Тип брекетингу].

- → [ ] → [ ] → [Брекетинг] → [Тип брекетингу]



## 2 Установіть [Ще параметри].

- Відомості про елемент [Ще параметри] наведені на сторінці відповідного методу брекетингу.



## 3 Вихід із меню.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

## 4 Виконайте фокусування на об'єкті зйомки й робіть знімки.

## ❖ Налаштування ([Тип брекетингу])

---

### [] (Брекетинг експозиції)

За натискання кнопки затвора камера здійснює запис зі зміною експозиції. (→ [\[Ще параметри\]](#) (Брекетинг експозиції): 246)

---

### [] (Брекетинг діафрагми)

За натискання кнопки затвора камера здійснює запис зі зміною значення діафрагми. (→ [\[Ще параметри\]](#) (Брекетинг діафрагми): 247)

---

### [] (Брекетинг фокусування)

За натискання кнопки затвора камера здійснює запис зі зміною точки фокусування. (→ [\[Ще параметри\]](#) (Брекетинг фокуса): 248)

---

### [] (брекетинг балансу білого)

За одноразового натискання кнопки затвора камера автоматично робить три знімки з різними значеннями регулювання балансу білого. (→ [\[Ще параметри\]](#) (Брекетинг балансу білого): 249)

---

### [] (Брекетинг балансу білого (колірна температура))

За одноразового натискання кнопки затвора камера автоматично робить три знімки з різними значеннями колірної температури балансу білого. (→ [\[Ще параметри\]](#) (Брекетинг балансу білого (колірна температура)): 249)

---

### [OFF]

---

## ❖ Скасування брекетингу

У кроці **1** виберіть [OFF] .





- Функції “Брекетинг балансу білого” і “Брекетинг балансу білого (копірна температура)” недоступні за використання вказаних нижче функцій:
  - Режим [iA]
  - Серійна зйомка
  - [RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW] ([Якість знімку])
  - [Парам. фільтр.]
- Запис із брекетингом недоступний під час використання наведених нижче функцій:
  - Запис у режимі серійної зйомки з параметром SH
  - [Зйомка з інтервалами]
  - [Покадрова анімація] (із параметром [Автоматична зйомка])
  - Режим вис. розд. здатн.

## ❖ [Ще параметри] (Брекетинг експозиції)

---

### [Крок]

Встановлення кількості зображень і кроку компенсації експозиції.

Від **[3•1/3]** (запис 3 зображень із кроком 1/3 EV) до **[7•1]** (запис 7 зображень із кроком 1 EV)


---


### [Послідовність]

Встановлення порядку запису зображень.

---

### [Нал. для 1 знімка]

[]: зйомка лише одного кадру за кожного натискання кнопки затвора.

[]: зйомка всієї заданої кількості кадрів після одноразового натискання кнопки затвора.

- Піктограма [ВКТ] блиматиме, доки не буде зроблено задану кількість знімків.
- 



- Якщо брекетинг експозиції використовується після встановлення значення компенсації експозиції, отримані зображення базуватимуться на вибраному значенні компенсації експозиції.

## ❖ [Ще параметри] (Брекетиног діафрагми)

---

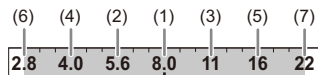
### [Відлік ображень]

**[3]/[5]:** зйомка заданої кількості зображень, почергово збільшуючи й зменшуючи значення діафрагми на одну поділку, беручи за основу початкове значення діафрагми.

**[ALL]:** зйомка зображень із використанням усіх значень діафрагми.

---

На прикладі нижче початкове значення становить F8.0 (H-ES12060)



(1) 1-й знімок, (2) 2-й знімок, (3) 3-й знімок ... (7) 7-й знімок

## ❖ [Ще параметри] (Брекетинг фокуса)

### [Крок]

Встановлення кроку регулювання фокуса.

- Відстань, на яку переміщується точка фокусування, зменшується, якщо початкове положення точки близько, і збільшується, якщо початкове положення точки далеко.

### [Відлік ображень]

Встановлення кількості зображень.

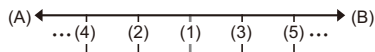
- Цей параметр не можна вибрати під час серійної зйомки. Серійна зйомка виконується, доки натиснута кнопка затвора.

### [Послідовність]

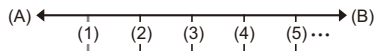
**[0/-/+]**: зйомка з почерговим переміщенням точки фокусування вперед, а потім назад відносно її початкового положення.

**[0/+]**: зйомка з переміщенням точки фокусування в бік дальньої сторони відносно точки початкового фокусування.

### Приклад для параметра [Послідовність]: [0/-/+]



### Приклад для параметра [Послідовність]: [0/+]



(A) Фокус: ближче






(B) Фокус: більш віддалений

(1) 1-й знімок, (2) 2-й знімок ... (5) 5-й знімок...



- Коли вибрано функцію [Обмежувач фокусу], запис здійснюється в межах заданого діапазону, де працює автоматичне фокусування.
- Знімки, виконані з використанням брекетиного фокуса, відображаються як зображення однієї групи. (→ [Групові знімки: 492](#))

## ❖ [Ще параметри] (Брекетинг балансу білого)





Щоб задати крок корекції, поверніть диск ,  або , а потім натисніть кнопку  або .

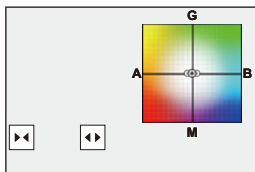
Повернути праворуч:

Горизонтальний напрямок ([A] - [B])






Повернути ліворуч:



Вертикальний напрямок ([G] - [M])

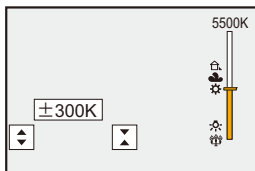
- Крок корекції також можна налаштувати, торкнувшись []/[]/[]/[].



## ❖ [Ще параметри] (Брекетинг балансу білого (колірна температура))

Щоб задати крок корекції, поверніть диск ,  або , а потім натисніть кнопку  або .

- Крім того, крок корекції можна налаштувати, торкнувшись []/[].



## [Тихий режим]



Ця функція вимикає всі звуки роботи та джерела світла.

Буде вимкнено звук динаміка, а для фотоспалаху й допоміжної лампи АФ буде встановлено режим примусового вимкнення.

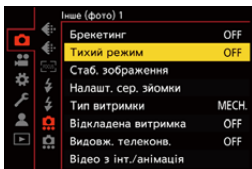
• Задано зазначені нижче параметри:

- [Режим спалаху]: [☺] (Примусове вимкнення фотоспалаху)
- [Підсв. АФ]: [OFF]
- [Тип витримки]: [ELEC.]
- [Передній індикатор знімання]: [OFF]
- [Задній індикатор знімання]: [OFF]
- [Гучність сигналу]: [🔇] (OFF)
- [Вибір гучності сигналу АФ]: [🔇] (OFF)
- [Гучн. електр. затв.]: [🔇] (OFF)

**Фотографію:** → → → **Виберіть [Тихий режим]**

**Відео:** → → → **Виберіть [Тихий режим]**

Налаштування: [ON]/[OFF]





- Навіть коли вибрано значення [ON], світлитимуться або блиматимуть зазначені нижче елементи:
  - Індикатор живлення
  - Індикатор заряджання / індикатор підключення до мережі
  - Індикатори доступу до картки
  - Індикатор автотаймера
- Використовуйте цю функцію під свою відповідальність, поважаючи права на конфіденційність, на зйомку портрета та інші права осіб, яких ви знімаєте.

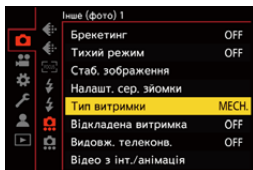
## [Тип витримки]

- [Змен.шум.дов.експоз.]: 256
- [Мін.трив.витр.]: 257
- [Відкладена витримка]: 258



Вибір типу затвора, який використовуватиметься для фотозйомки.

**MENU/SET** → **[📷]** → **[📷]** → **Виберіть [Тип витримки]**





**[AUTO]**

Автоматична зміна типу затвора залежно від умов зйомки й витримки.

---

**[MECH.]**

Зйомка за допомогою механічного затвора.

---

**[EFC]**

Зйомка за допомогою електронного переднього шторного затвора.

---

**[ELEC.]**

Зйомка за допомогою електронного затвора.

---

**[ELEC.+NR]**

Зйомка за допомогою електронного затвора.

Якщо знімки зроблені з більшою витримкою, після запису затвор закривається, щоб забезпечити зменшення шуму при великій витримці.

---

	Механічний затвор	Електронний передній шторний затвор	Електронний затвор
Механізм	Цей тип запускає та завершує експозицію за допомогою механічного затвора.	Цей тип запускає експозицію в електронний спосіб, а завершує за допомогою механічного затвора.	Цей тип запускає та завершує експозицію в електронний спосіб.
Фотоспалах	✓	✓	—
Витримка (с)	[B] (Ручна витримка, макс. $\approx 30$ хв) <sup>*1</sup> , 60 – 1/8000	[B] (Ручна витримка, макс. $\approx 30$ хв) <sup>*1</sup> , 60 – 1/2000	[B] (Ручна витримка, макс. $\approx 60$ с) <sup>*1</sup> , 60 – 1/32000
Звук затвора	Звук механічного затвора	Звук механічного затвора	Звук електронного затвора <sup>*2</sup>

\*1 Це налаштування доступне тільки в режимі [M].

\*2 Параметри звуку електронного затвора можна змінити в налаштуваннях [Гучн. електр. затв.] і [Звук електр. затвора] пункту [Сигнал] меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]). (→ [Сигнал]: 598)

- Електронний передній шторний затвор зменшує розмиття, спричинене затвором, тому що обсяг вібрації затвора незначний порівняно з механічним типом затвора.
- Затвор електронного типу дає змогу записувати без вібрації, викликаної затвором.



- Щоб зменшити розмиття через спрацювання затвора, можна встановити спрацювання затвора за кілька секунд після натискання кнопки затвора: (→ [Відкладена витримка]: 258)



- Коли на екрані відображається [ E ], зйомка здійснюється з використанням електронного затвора.
- У разі зйомки з використанням електронного затвора об'єкта, що рухається, цей об'єкт може вийти на знімку спотвореним.
- У разі використання електронного затвора в умовах флуоресцентного, світлодіодного чи іншого подібного освітлення на знімках можуть з'явитися горизонтальні смуги. У такому випадку для зменшення ефекту горизонтальних смуг можна збільшити витримку.

## [Змен.шум.дов.експоз.]



Камера автоматично видаляє шум, який виникає під час запису зображень із довгою витримкою.

→ → → **Виберіть [Змен.шум.дов.експоз.]**

Налаштування: [ON]/[OFF]



- Під час процесу зменшення шуму запис неможливий.
- Режим [Змен.шум.дов.експоз.] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - Запис відео / запис у режимі серійної зйомки з параметром SH
  - [ELEC.] (за винятком [ELEC.+NR])/[Тихий режим]
  - Режим вис. розд. здатн.

## [Мін.трив.витр.]



Встановлення максимальної витримки, коли для світлочутливості ISO встановлено значення [AUTO].

 →  →  → **Виберіть [Мін.трив.витр.]**

### [AUTO]

Камера автоматично встановлює мінімальне значення витримки.

Від [1/32000] до [1/1]



- Витримка може перевищувати встановлене значення, якщо не вдається досягнути належної експозиції під час записування.

## [Відкладена витримка]



Щоб зменшити тремтіння камери й розмиття через спрацювання затвора, затвор спрацьовує за заданий час після натискання кнопки затвора.

 →  →  → **Виберіть [Відкладена витримка]**

Налаштування: [8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]



- Режим [Відкладена витримка] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - Запис відео / запис у режимі серійної зйомки з параметром SH
  - Режим вис. розд. здатн.

## Стабілізатор зображення

---

- [Налаштування стабілізатора зображення: 262](#)



Ця камера може використовувати стабілізатор зображення в корпусі й стабілізатор зображення в об'єктиві.

Вона сумісна із системою Dual I.S.2, ефективним поєднанням 2 стабілізаторів зображення.

Крім того, під час відеозйомки можна використовувати 5-осьовий гібридний стабілізатор зображення, який включає електронну стабілізацію.

## Комбінації об'єктивів і стабілізаторів зображення (За станом на січень 2022 р.)

Стабілізатори зображення, які можуть бути використані, залежать від установленого об'єктива.

Установлений об'єктив	Доступний стабілізатор зображення	Приклад піктограми
Об'єктиви Panasonic, сумісні з режимом Dual I.S. (На основі стандарту Micro Four Thirds system)*	Корпус+об'єктив (Dual I.S./Dual I.S.2)	DUAL / DUAL2 
Об'єктиви, сумісні з функцією стабілізатора зображення (На основі стандарту Micro Four Thirds system)	Корпус або об'єктив	
Об'єктиви без функції стабілізатора зображення	Корпус	
Об'єктиви без функції обміну даними з цією камерою	Корпус	

\* Якщо на екрані запису не відображається піктограма [DUAL] або [DUAL2], навіть якщо використовується сумісний об'єктив, необхідно оновити мікропрограму об'єктива до найновішої версії. (→ [Мікропрограма камери й об'єктива: 18](#))

- 5-осьовий гібридний стабілізатор зображення (→ [\[Електр. стаб. \(відео\)\]: 262](#)) може використовуватися з будь-яким об'єктивом.



## ❖ Використання стабілізатора зображення

- Використовуючи об'єktiv із перемикачем системи оптичної стабілізації (O.I.S.), установіть перемикач на об'єktivі в положення [ON].
- Якщо використовується об'єktiv, який не має функції зв'язку з цією камерою, після ввімкнення камери відобразиться повідомлення із запитом підтвердження інформації про об'єktiv.

Для правильної роботи функції стабілізації зображення необхідно встановити фокусну відстань, що відповідає об'єтиву, який використовується.

Установіть фокусну відстань відповідно, дотримуючись вказівок у повідомленні.

Для цього можна також скористатися меню. (→ [Інформація про об'єktiv]: 266)



- Коли кнопка затвора натиснута наполовину, на екрані запису може відобразитися піктограма попередження про тремтіння камери ([[Ⓞ]])]. Якщо вона відображається, радимо використовувати штатив, автоспуск або пульт дистанційного керування затвора (DMW-RS2: продається окремо).
- Рекомендуємо вимикати функцію стабілізатора зображення під час використання штатива.



- Стабілізатор зображення може викликати вібрацію або видавати звуки під час роботи, проте це не є несправностями.
- Функція 5-осьового гібридного стабілізатора зображення недоступна в разі використання наведеної нижче функції:
  - [Змін. частота кадрів]



- Якщо використовується об'єktiv, який не має функції обміну даними з цією камерою, можна приховати повідомлення із запитом на підтвердження інформації про об'єktiv, яке відображається після ввімкнення камери:  
(→ [Підтв. інф. про об'єktiv]: 584)
- Можна відобразити контрольну позначку та перевірити стан тремтіння камери, як показано нижче:  
(→ [Стан стабілізатора зобр.]: 572)

## Налаштування стабілізатора зображення

Налаштуйте роботу стабілізатора зображення відповідно до умов зйомки.

**Фотографію:**  →  →  → **Виберіть [Стаб. зображення]**

**Відео:**  →  →  → **Виберіть [Стаб. зображення]**

---



### [Режим роботи]

Встановлення руху стабілізації (розмиття) відповідно до способу зйомки (стандартна, панорамування). (→[\[Режим роботи\]: 264](#))

---

### [Електр. стаб. (відео)]

Під час запису відео тремтіння камери по вертикалі, горизонталі, а також навколо поздовжньої, поперечної й вертикальної осей обертання компенсується за допомогою спільної дії стабілізаторів зображення в об'єктиві та в корпусі й електронного стабілізатора зображення (5-осьовий гібридний стабілізатор).

- Коли активна функція [Електр. стаб. (відео)], піктограма  на екрані запису змінюється на .
- Кут огляду може зватися, якщо встановлено значення [ON].

---

### [Посилити I.S (відео)]

Підвищення ефективності стабілізатора зображення під час запису відео.

Цей ефект може допомогти забезпечити стабільну композицію, якщо ви хочете здійснити запис із фіксованою перспективою. (→[\[Посилити I.S \(відео\)\]: 265](#))

---

### [Анаморфне (відео)]

Можна використовувати стабілізатор зображення, який відповідає запису анаморфного відео. (→[\[Анаморфне \(відео\)\]: 265](#))

---

### [Інформація про об'єktiv]

Якщо використовується об'єktiv, який не має функції зв'язку з цією камерою, зареєструйте інформацію про об'єktiv у камері. (→[\[Інформація про об'єktiv\]: 266](#))

---



- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Електр. стаб. (відео)] недоступний.
  - [Змін. частота кадрів]

## ❖ [Режим роботи]

Установіть рух стабілізації (розмиття) відповідно до способу зйомки (стандартна, панорамування).

---

### [Нормальний]

Коригує вертикальне, горизонтальне й обертальне тремтіння камери.

Ця функція підходить для звичайного записування.

---

### [Переміщення (вл/впр)]

Коригує вертикальне тремтіння камери.

Це підходить для горизонтального панорамування.

---

### [Перем. (вгору/вниз)]

Коригує горизонтальне тремтіння камери.




Це підходить для вертикального панорамування.

---

### [OFF]

Вимикає функцію стабілізації зображення.

---


- Доступні для використання параметри [Режим роботи] різняться залежно від використовуюваного об'єктива.
- Коли використовуються об'єктиви інших виробників із функцією стабілізатора зображення, для параметра [Режим роботи] фіксується значення [] ([Нормальний]).
- За використання об'єктива з перемикачем системи оптичної стабілізації (O.I.S.) для режиму роботи камери неможливо встановити значення [OFF]. Установіть перемикач на об'єктиві в положення [OFF].
- Піктограма [Режим роботи] змінюється на [] ([Нормальний]), якщо використовуються наведені нижче функції:
  - Режим [M]
  - Відеозапис

## ❖ [Посилити I.S (відео)]

Підвищення ефективності стабілізатора зображення під час запису відео.

Цей ефект може допомогти забезпечити стабільну композицію, якщо ви хочете здійснити запис із фіксованою перспективою.






Налаштування: [ON]/[OFF]



- Коли ввімкнено функцію [Посилити I.S (відео)], на екрані запису відображається піктограма .
- Щоб змінити композицію під час запису, установіть значення [OFF], перш ніж перемістити камеру.  
Щоб установити значення [OFF] під час запису, скористайтеся кнопкою Fn.  
(→ [Кнопки Fn: 517](#))
- Що більша фокусна відстань, то слабший буде ефект стабілізатора.

## ❖ [Анаморфне (відео)]

Можна використовувати стабілізатор зображення, який відповідає запису анаморфного зображення.

Налаштування:

 [(2.0×)] /  [(1.8×)] /  [(1.5×)] /  [(1.33×)] /  [(1.30×)] / [OFF]

- Виконайте налаштування, що відповідають збільшенню анаморфного об'єктива, який використовується.
- Коли використовується функція [Анаморфне (відео)], задане збільшення відображається на піктограмах стабілізатора зображення на екрані запису, як показано на піктограмах  та .





- Якщо встановлено значення [Посилити I.S (відео)], [Посилити I.S (відео)] має пріоритет.
- Функція стабілізатора зображення на об'єктиві може працювати неправильно. У такому разі вимкніть її.

## ❖ [Інформація про об'єктив]

Зареєструйте інформацію про об'єктиви, які не можуть обмінюватися даними з камерою.

Налаштуйте стабілізатор зображення в корпусі відповідно до інформації про об'єктив, який реєструється.

**Натисніть ▲▼, щоб вибрати, яку інформацію про об'єктив потрібно використовувати, а потім натисніть кнопку  або .**

- За замовчуванням реєструється інформація для 6 об'єктивів із фокусною відстанню від 24 мм до 135 мм.

Можна зареєструвати інформацію для щонайбільше 12 об'єктивів.


## Реєстрація, зміна та видалення інформації про об'єктиви

- 1 Натисніть ▲▼, щоб вибрати інформацію про об'єктив, а потім натисніть [DISP].
    - Якщо вибрано інформацію про об'єктив, який не зареєстровано, натисніть кнопку  або , щоб перейти до кроку 3.
  - 2 Натисніть кнопку ▲▼, щоб вибрати [Редагув.], [Сортування] або [Видалити], а потім натисніть кнопку  або .
  - Можна змінити порядок відображення інформації про об'єктив, вибравши пункт [Сортування].
  - Інформація про об'єктив видалиться, якщо вибрати значення [Видалити].
  - Видалити інформацію про об'єктив, який наразі використовується, неможливо.
- 3 Введіть інформацію про об'єктив.
    - Якщо інформація про об'єктив уже була зареєстрована, вона зміниться.
  - 4 (Якщо вибрано інформацію про незареєстрований об'єктив) Натисніть кнопку [DISP.], щоб зареєструвати інформацію про об'єктив.

---

## [Фокусна відст.]

Введіть фокусну відстань.

- Зображення в реальному часі можна збільшувати для відображення, повертаючи .

---

## [Назва об'єктива]

Зареєструйте об'єктив.

- Відомості про введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))
  - Можна ввести до 30 символів.
-

# Вимірювання, експозиція, чутливість ISO

У цьому розділі описуються режими запису для визначення експозиції та чутливості ISO.

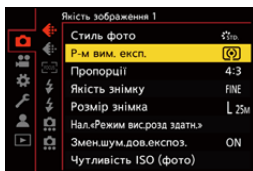
- [P-м вим. експ.]: 268
- Режим програми AE: 270
- Режим пріоритету діафрагми AE: 274
- Режим пріоритету витримки AE: 277
- Режим ручної настройки експозиції: 280
- Режим перегляду: 285
- Компенсація експозиції: 287
- Фіксація фокуса та експозиції (Блокування AF/AE): 292
- Чутливість ISO: 294

## [P-м вим. експ.]



Тип оптичного вимірювання для вимірювання яскравості можна змінити.

**MENU/SET** → []/[] → [] → **Виберіть [P-м вим. експ.]**



### [] (Вимірювання кількох знімків)

Спосіб вимірювання найоптимальнішої експозиції шляхом оцінки розподілу яскравості на всьому екрані.

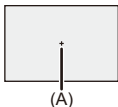
### [] (Центрозважене)

Метод використовується для вимірювання, що фокусується в центрі екрана.

### [] (Точка)

Метод використовується для вимірювання дуже малої частини навколо зони точкового вимірювання (A).

- Коли переміщується зона автоматичного фокусування, зона точкового вимірювання також переміщується відповідним чином.






### (Зважене за яскравими ділянками)

Метод використовується для вимірювання, що фокусується на підсвічених частинах екрана для уникнення надмірної експозиції.

Цей метод підходить для театральної зйомки тощо.

---



- Стандартне значення стандартної експозиції можна скоригувати, як показано нижче:  
(→ [\[Налашт. зміщ. експозиції\]: 549](#))
- Функцію здійснення запису, коли лише раз вибрано режим вимірювання  (Точка), можна призначити кнопці Fn:  
(→ [\[Точк. експозамір 1 знімка\]: 523](#))

## Режим програми AE

- [Зміна програми: 272](#)



У режимі [P] (Режим програми AE) камера автоматично встановлює витримку та значення діафрагми для яскравості об'єкта.

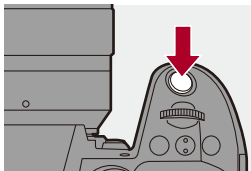
Крім того, за допомогою функції зміни програми можна змінювати комбінації значень витримки та діафрагми за однакової експозиції.

### 1 Установіть для режиму запису значення [P].

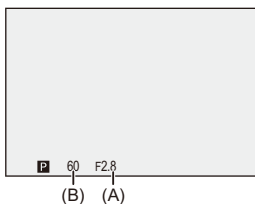
- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Натисніть кнопку затвора наполовину.

- На екрані запису відобразяться значення діафрагми та витримки.



- Якщо не вдалося досягти належної експозиції, значення діафрагми (A) і витримки (B) блимають червоним.



### 3 Почніть запис.

## Зміна програми

Комбінації автоматично встановлених камерою значень витримки та діафрагми можна змінювати, зберігаючи те саме значення експозиції. Завдяки цьому, наприклад, можна зменшити розфокусування тла, зменшивши значення діафрагми, або записати рухомий об'єкт у більшій динаміці, збільшивши витримку.

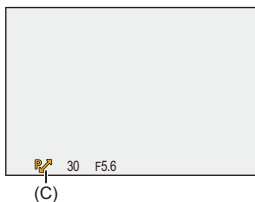
### 1 Натисніть кнопку затвора наполовину.

- На екрані запису відобразяться значення діафрагми та витримки (прибл. 10 секунд).

### 2 Поки ці значення відображаються, поверніть диск



 або .

- На екрані запису відобразиться піктограма зміни програми (C).



### 3 Почніть запис.

#### Скасування зміни програми

- Установіть перемикач увімкнення камери в положення [OFF].
- Повертайте  або , поки не зникне піктограма зміни програми.



- Зміна програми недоступна під час використання наведеної нижче функції.
  - Фотоспалах



- Можна налаштувати операції, які виконуються за допомогою диска:  
(→[Налашт. коліщатка]: 562)
- На екрані запису може відобразитись експонометр, який вказує на зв'язок між значенням діафрагми та витримкою:  
(→[Вимір. експозиції]: 571)

## Режим пріоритету діафрагми AE

---



У режимі [A] (Режим пріоритету діафрагми AE) можна задати значення діафрагми до запису.

Камера автоматично налаштує витримку.



### Менші значення діафрагми

Це полегшує розфокусувати фон.



### Більші значення діафрагми

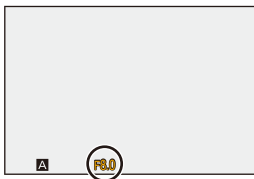
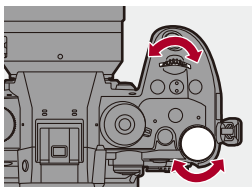
Це полегшує фокусування на всьому зображенні, включно з тлом.

## 1 Установіть для режиму запису значення [A].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

## 2 Задайте значення діафрагми.

- Поверніть диск  або .



## 3 Почніть запис.

- Якщо не вдається досягти належної експозиції, коли кнопка затвора натиснута наполовину, значення діафрагми та витримки блимають червоним.

## ❖ Характеристики глибини поля

Значення діафрагми	Мала	Велика
Фокусна відстань об'єктива	Телеоб'єктив	Широкий кут
Відстань до об'єкта	Поблизу	Більш віддалений
<b>Глибина поля (зона в чіткому фокусі)</b>	<b>Неглибока (вузька)</b> Приклад: якщо потрібно зробити знімок із розфокусованим тлом.	<b>Глибока (широка)</b> Приклад: якщо потрібно зробити знімок із фокусуванням на відстані тла.



- Ефект встановленого значення діафрагми і витримки не буде видно на екрані запису.  
Щоб перевірити отриманий результат на екрані запису, використовуйте функцію [Попередній перегляд]. (→ [Режим перегляду: 285](#))  
Для режиму [A] можна налаштувати неперервний перегляд результату застосування вибраного значення діафрагми, щоб перевіряти глибину поля під час записування:  
(→ [\[Пост. попер. перегл.\]: 565](#))
- Яскравість екрана запису може відрізнитися від фактичної яскравості записаних знімків.  
Перевірте зображення на екрані відтворення.
- Під час використання об'єктива з кільцем регулювання діафрагми встановіть інше, окрім [A], положення кільця регулювання діафрагми, щоб використати значення діафрагми об'єктива.



- Можна налаштувати операції, які виконуються за допомогою диска:  
(→ [\[Налашт. коліщатка\]: 562](#))
- На екрані запису може відображатись експонетр, який вказує на зв'язок між значенням діафрагми та витримкою:  
(→ [\[Вимір. експозиції\]: 571](#))
- Коли використовується об'єктив із кільцем регулювання діафрагми, величину кроків для налаштування значень діафрагми за допомогою цього кільця можна змінювати:  
(→ [\[Збільш. кільця керув. діафр.\]: 582](#))



## Режим пріоритету витримки AE

---



У режимі [S] (Режим пріоритету витримки AE) можна задати значення витримки до запису.

Камера автоматично налаштує значення діафрагми.



### Більша витримка

Це допомагає вловити рух



### Менша витримка

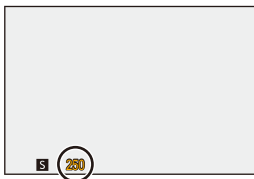
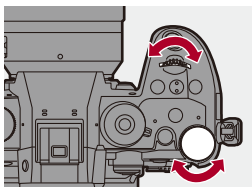
Це допомагає зафіксувати рух

## 1 Установіть для режиму запису значення [S].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

## 2 Налаштуйте витримку.

- Поверніть диск  або .



## 3 Почніть запис.

- Якщо не вдається досягти належної експозиції, коли кнопка затвора натиснута наполовину, значення діафрагми та витримки блимають червоним.



- Ефект встановленого значення діафрагми і витримки не буде видно на екрані запису.

Щоб перевірити отриманий результат на екрані запису, використовуйте функцію [Попередній перегляд]. (→ [Режим перегляду: 285](#))

- Яскравість екрана запису може відрізнитися від фактичної яскравості записаних знімків.

Перевірте зображення на екрані відтворення.

- Якщо під час зйомки використовується фотоспалах, значення витримки менше 1/250 секунди недоступні. (→ [Значення витримки для режимів спалаху: 331](#))



- Можна налаштувати операції, які виконуються за допомогою диска: (→ [Налашт. коліщатка: 562](#))

- На екрані запису може відображатись експонометр, який вказує на зв'язок між значенням діафрагми та витримкою: (→ [Вимір. експозиції: 571](#))

## Режим ручної настройки експозиції

- Доступні значення витримки (с): 283
- [B] (Ручна витримка): 284



У режимі [M] (Режим ручної настройки експозиції) можна записувати, встановлюючи значення діафрагми та витримки вручну.

У налаштуваннях за замовчуванням для світлочутливості ISO встановлено значення [AUTO].



Як наслідок, світлочутливість ISO буде скориговано відповідно до значення діафрагми та витримки.

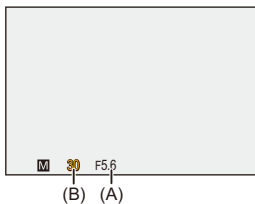
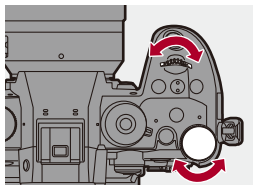
Компенсація експозиції також може використовуватися, якщо для чутливості ISO вибрано значення [AUTO].

### 1 Установіть для режиму запису значення [M].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

## 2 Встановіть значення діафрагми та витримку.


- Поверніть диск  , щоб установити значення діафрагми (A), і диск  , щоб установити витримку (B).



## 3 Почніть запис.

- Якщо не вдається досягти належної експозиції, коли кнопка затвора натиснута наполовину, значення діафрагми та витримки блимають червоним.

## ❖ Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції

У разі встановлення для світлочутливості ISO будь-якого значення, крім [AUTO], на екрані запису відобразиться функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції (наприклад,  +1 ).

Можна перевірити різницю між поточним значенням експозиції та стандартною експозицією ( $\pm 0$ ) за результатами вимірювання, виконаного камерою.

- Користуйтеся рекомендаціями функції допомоги в ручному налаштуванні експозиції.

Рекомендуємо під час запису перевіряти зображення на екрані відтворення.

## Доступні значення витримки (с)

- **[MECH.]**

[B] (Ручна витримка, макс. прибл. 30 хв), 60 – 1/8000

- **[EFC]**

[B] (Ручна витримка, макс. прибл. 30 хв), 60 – 1/2000

- **[ELEC.]**

[B] (Ручна витримка, макс. прибл. 60 с), 60 – 1/32000



- Ефект встановленого значення діафрагми і витримки не буде видно на екрані запису.

Щоб перевірити отриманий результат на екрані запису, використовуйте функцію [Попередній перегляд]. (→ [Режим перегляду: 285](#))

Для режиму [M] можна налаштувати неперервний перегляд результату застосування вибраних значень діафрагми та витримки, щоб перевірити глибину поля та рух об'єкта під час записування:

(→ [\[Пост. попер. перегл.\]: 565](#))

- Яскравість екрана запису може відрізнитися від фактичної яскравості записаних знімків.

Перевірте зображення на екрані відтворення.

- Під час використання об'єктива з кільцем регулювання діафрагми встановіть інше, окрім [A], положення кільця регулювання діафрагми, щоб використати значення діафрагми об'єктива.
- Якщо під час зйомки використовується фотоспалах, значення витримки менше 1/250 секунди недоступні. (→ [Значення витримки для режимів спалаху: 331](#))



- Можна налаштувати операції, які виконуються за допомогою диска:

(→ [\[Налашт. коліщатка\]: 562](#))

- На екрані запису може відобразитись експонетр, який вказує на зв'язок між значенням діафрагми та витримкою:

(→ [\[Вимір. експозиції\]: 571](#))

## [B] (Ручна витримка)

Якщо для витримки встановлено значення [B] (Ручна витримка), затвор залишається відкритим, доки кнопка затвора повністю натиснута (приблизно до 30 хв).

Затвор спрацьовує, коли відпускається кнопка затвора.

Використовуйте це, коли хочете тримати затвор відкритим впродовж тривалого часу, щоб робити знімки феєрверків, нічних сцен або зоряного неба.



- Рекомендуємо під час запису в режимі ручної витримки використовувати штатив або пульт дистанційного керування затвора (DMW-RS2: постачається окремо).
- Під час запису в режимі ручної витримки може спостерігатися помітний шум. Якщо вас непокоїть шум, рекомендуємо перед зйомкою в меню [Фото] ([Якість зображення]) установити для параметра [Змен.шум.дов.експоз.] (→ [Змен.шум.дов.експоз.]: 256) значення [ON].



- Функція ручної витримки недоступна під час використання наведених нижче функцій:
  - Запис у режимі серійної зйомки з параметром SH
  - [Зйомка з інтервалами]
  - [Покадрова анімація] (за налаштування [Автоматична зйомка])
  - Режим вис. розд. здатн.
  - [Брекетинг]



## Режим перегляду

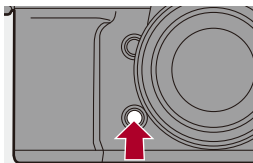


Можна перевірити вплив налаштувань діафрагми на екрані запису, механічно закривши пелюсткову діафрагму об'єктива до значення діафрагми, встановленого для даного запису.

Додатково до впливу налаштувань діафрагми одночасно можна перевірити вплив витримки.

- Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Попередній перегляд]. (→[Кнопки Fn: 517](#))

### Натисніть кнопку попереднього перегляду.



- Кожне натискання кнопки призводить до перемикання між екранами попереднього перегляду ефекту.

**Ефект діафрагми: ВИМК.**

**Ефект витримки: ВИМК.**



**Ефект діафрагми: УВИМК.**

**Ефект витримки: ВИМК.**



**Ефект діафрагми: УВИМК.**

**Ефект витримки: УВИМК.**



- Можна виконувати запис в режимі попереднього перегляду.
- Діапазон перевірки ефекту витримки відповідає значенням від 8 с до 1/32000 с.
- Деякі екрани попереднього перегляду можуть не відобразитися залежно від значення параметра [Пост. попер. перегл.].



- У режимі [A]/[M] на екрані запису завжди можна переглянути результат застосування вибраного значення діафрагми:  
(→ [Пост. попер. перегл.]: 565)
- Для кнопки Fn можна призначити функцію, яка дає змогу переглядати ефект діафрагми, поки натиснута ця кнопка:  
(→ [Поп. перег. ефекту діафр.]: 527)

## Компенсація експозиції

- [Комп. віньєтування]: 290
- [Компенсація дифракції]: 291

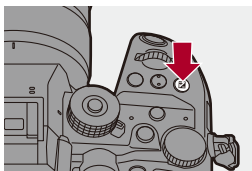


Можна компенсувати експозицію, якщо стандартна експозиція, визначена камерою, заяскрава або затемна.

Можна скоригувати експозицію в діапазоні  $\pm 5$  EV із кроком  $1/3$  EV.

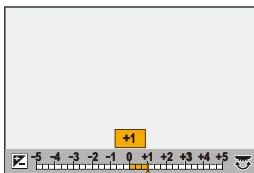
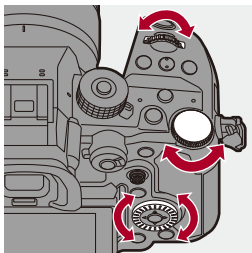
Під час запису відео діапазон змінюється до  $\pm 3$  EV.

### 1 Натисніть [ ].



## 2 Компенсуйте експозицію.

- Поверніть диск ,  або .




## 3 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.



- У режимі [M] можна компенсувати експозицію, вибравши для світлочутливості ISO значення [AUTO].
- Коли значення компенсації експозиції нижче або вище за  $\pm 3$  EV, яскравість екрана запису більше не змінюватиметься.  
Натисніть кнопку затвора наполовину або скористайтеся блокуванням АЕ, щоб відобразити значення на екрані запису.
- Установлене значення компенсації експозиції зберігається, навіть якщо вимкнути камеру.



- Стандартне значення стандартної експозиції можна скоригувати, як показано нижче.  
(→[Налашт. зміщ. експозиції]: 549)
- Можна налаштувати скидання значення компенсації експозиції в разі вимкнення камери:  
(→[Комп. експ. скинути]: 550)
- Можна змінити використання кнопки [  ]:  
(→[Кнопка WB/ISO/Exp.]: 561)
- Налаштувати брекетинг експозиції та потужність спалаху можна на екрані компенсації експозиції:  
(→[Відобр. нал. комп. експозиції]: 561)
- Для кнопки Fn можна призначити функцію, яка підбиратиме значення діафрагми й витримку для стандартної експозиції:  
(→[АЕ одним нат.]: 523)

## [Комп. віньєтування]



Коли на периферії екран стає темнішим через особливості об'єктива, можна записувати знімки з коригуванням яскравості на периферії екрана.

→ / → → **Виберіть [Комп. віньєтування]**

Налаштування: [ON]/[OFF]







- Ефект компенсації може не бути досягнутий за певних умов запису.
- Шуми на периферії знімка можуть зникнути при вищій чутливості ISO.
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Комп. віньєтування] у меню [Фото] ([Якість зображення]) недоступний:
  - [Видовж. телеконв.]
- Коли використовуються зазначені далі функції, параметр [Комп. віньєтування] у меню [Відео] ([Якість зображення]) недоступний:
  - [PIXEL/PIXEL] ([Область зображення відео])
  - [Змін. частота кадрів]

## [Компенсація дифракції]



Камера підвищує роздільну здатність зображення, коригуючи розмиття, спричинене дифракцією за закритої діафрагми.

 → []/[] → [] → **Виберіть [Компенсація дифракції]**

Налаштування: [AUTO]/[OFF]



- Ефект компенсації може не бути досягнутий за певних умов запису.
- Може з'явитися шум при вищій світлочутливості ISO.

## Фіксація фокуса та експозиції (Блокування AF/AE)

---



Щоб робити знімки з однаковими налаштуваннями фокусування та експозиції, змінюючи композицію, потрібно заздалегідь заблокувати фокус та експозицію.

Це корисно, коли потрібно сфокусуватися на краю екрана або, наприклад, у разі наявності контрового світла.

### 1 Призначте функцію [AE LOCK], [AF LOCK] або [AF/AE LOCK] кнопці Fn. (→ [Кнопки Fn: 517](#))

- Ці функції не можуть бути призначені кнопкам [Fn4]–[Fn8].

---

#### [AE LOCK]

Експозиція заблокована.

---

#### [AF LOCK]

Фокусування заблоковане.

---

#### [AF/AE LOCK]

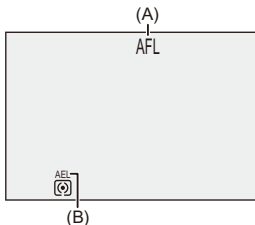
Заблоковано настройку фокусу та експозиції.

---



## 2 Зафіксуйте фокус та експозицію.

- Натисніть і утримуйте кнопку Fn.
- Якщо фокус зафіксовано, відобразиться піктограма блокування AF (A).
- Якщо експозицію зафіксовано, відобразиться піктограма блокування AE (B).



## 3 Утримуйте кнопку Fn, щоб визначитися з композицією, а потім зробіть знімок.

- Повністю натисніть кнопку затвора.



- Зміна програми може бути вибрана, навіть якщо функція AE заблокована.



- Окрім натискання й утримання кнопки Fn, блокування можна встановити в інший спосіб:  
(→ [Утр. AF/AE Lock]: 552)
- Під час блокування автоматичного фокусування можна здійснювати точне коригування фокуса вручну:  
(→ [AF+MF]: 553)

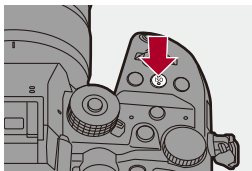
# Чутливість ISO

- [Чутливість ISO (фото)]: 298



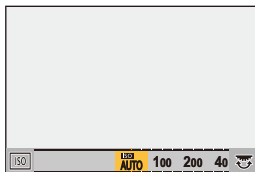
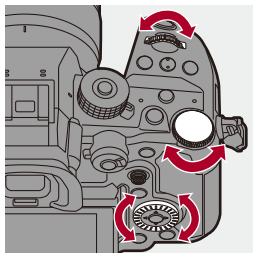
Ви можете налаштувати світлочутливість (світлочутливість ISO).  
За замовчуванням цей параметр можна встановлювати в діапазоні  
100–25600 (100–12800 у режимі [M]) з кроком 1/3 EV.

## 1 Натисніть кнопку [ISO].



## 2 Виберіть світлочутливість ISO.

- Поверніть диск ,  або .
- Вибирати також можна, натискаючи [ISO].



## 3 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.



### Характеристики світлочутливості ISO

Підвищуючи світлочутливість ISO, можна зменшити витримку під час зйомки з недостатнім освітленням, щоб запобігти тремтінню камери та розмиванню об'єкта зйомки. Однак вища світлочутливість ISO також збільшує шум на записаних зображеннях.

## ❖ Налаштування параметрів (чутливість ISO)

---

### [АУТО]

Значення світлочутливості ISO автоматично коригується в залежності від яскравості.

- Фотографування: максимум [3200]<sup>\*1</sup>
  - Запис відео: максимум [6400]<sup>\*2</sup>
- 

### Від [100] до [25600]

#### (У режимі [M]): від [100] до [12800])

Для світлочутливості ISO фіксується вибране значення.

- Якщо для параметра [Розшир. діап. ISO] (→ [Розшир. діап. ISO]: 549) вибрати значення [ON] у меню [Корист.] ([Якість зображення]), чутливість ISO можна розширити до нижньої межі [50].
- 

\*1 Значення за замовчуванням. Верхню межу можна змінити в меню [Чутливість ISO (фото)].

\*2 Значення за замовчуванням. Верхню межу можна змінити в меню [Чутливість ISO (відео)].

- Коли використовуються зазначені далі функції, значення світлочутливості ISO, які можна встановити, обмежено.
  - Режим високої роздільної здатності: до верхньої межі [1600]
  - [Збільш. динам. діапазону]: до нижньої межі [800]
  - [Парам. фільтр.]: до верхньої межі світлочутливості [3200]
  - [Like709] ([Стиль фото]): до нижньої межі світлочутливості [100]
  - [V-Log] ([Стиль фото]): до нижньої межі світлочутливості [250]  
(Нижня межа змінюється на [125], коли встановлено параметр [Розшир. діап. ISO], і [2000], коли встановлено параметр [Збільш. динам. діапазону].)
  - [Hybrid Log Gamma] ([Стиль фото]): до нижньої межі світлочутливості [250]  
(Нижня межа змінюється на [2000], коли встановлено значення [Збільш. динам. діапазону].)



- Можна встановити верхню та нижню межі для автоматичного налаштування світлочутливості ISO:  
(→ [Чутливість ISO (фото)]: 298, [Чутливість ISO (відео)]: 362)
- Можна змінити інтервали між установлюваними значеннями світлочутливості ISO, як показано нижче:  
(→ [Приріст ISO]: 548)
- Можна розширити діапазон налаштування світлочутливості ISO:  
(→ [Розшир. діап. ISO]: 549)
- Можна встановити нижню межу значення витримки для автоматичного налаштування світлочутливості ISO:  
(→ [Мін. трив. витр.]: 257)
- Можна змінити використання кнопки світлочутливості [ISO]:  
(→ [Кнопка WB/ISO/Expo.]: 561)
- Можна встановити верхню межу для автоматичного вибору світлочутливості ISO на екрані налаштувань світлочутливості ISO:  
(→ [Налашт. відображення ISO]: 561)
- Під час запису відео можна змінювати значення чутливості на дБ:  
(→ [Викор. витр./підс.]: 400)

## [Чутливість ISO (фото)]



За допомогою цього параметра можна встановити нижню та верхню межі світлочутливості ISO, коли для неї вибрано значення [AUTO].

 →  →  → **Виберіть [Чутливість ISO (фото)]**

---

### [Авт. нал. нижн. межі ISO]

Встановлення нижньої межі світлочутливості ISO, коли для неї вибрано значення [AUTO].

- Установіть у діапазоні від [100] до [12800].

---

### [Авт. нал. верх. межі ISO]

Встановлення верхньої межі світлочутливості ISO, коли для неї вибрано значення [AUTO].

- Виберіть [AUTO] або значення в діапазоні від [200] до [25600].
-

# Баланс білого та якість зображення

У цьому розділі описані функції, які дають змогу записувати зображення так, як ви їх уявляєте, наприклад за допомогою параметрів балансу білого та стилю фото.

- [Баланс білого \(ББ\): 300](#)
- [\[Стиль фото\]: 307](#)
- [\[Парам. фільтр.\]: 317](#)

## Баланс білого (ББ)

- [Коригування балансу білого: 305](#)



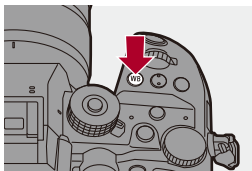
Функція балансу білого (WB) коригує небажані відтінки кольорів, спричинені світлом, що падає на об'єкт.

Вона змінює відтінки так, щоб білий був білим, наближаючи колірну гаму зображення до того, що бачить око.

Зазвичай для досягнення оптимального балансу білого достатньо автоматичних налаштувань ([AWB], [AWBc] або [AWBw]).

Налаштуйте цю функцію, коли кольори зображення не відповідають вашим очікуванням, або якщо потрібно змінити кольори, щоб краще передати атмосферу.

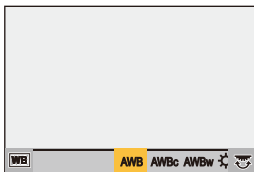
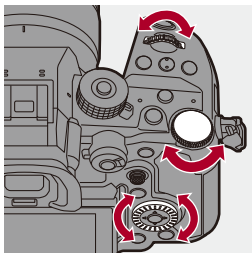
### 1 Натисніть кнопку [WB].





## 2 Виберіть баланс білого.

- Поверніть диск ,  або .
- Вибирати також можна, натискаючи [WB].



## 3 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

## Налаштування (баланс білого)

---

**[AWB]**

Авто

---

**[AWBc]**

Авто (зменшує червонуватий відтінок від ламп розжарювання)

---

**[AWBw]**

Авто (залишає червонуватий відтінок від ламп розжарювання)

---

**[☀]**

Ясно

---

**[☁]**

Хмарно

---

**[🏠]**

Тінь за ясної погоди

---

**[💡]**

Лампа розжарювання

---

**[WB]**

Фотоспалах

---

**[1] – [4]**

Установіть режим від 1 до 4 (→ [Реєстрація налаштування білого: 304](#))

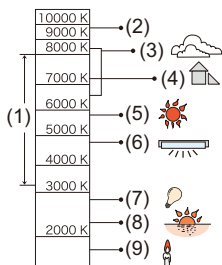
---

**[K1] – [K4]**

Колірна температура 1–4 (→ [Настройка колірної температури: 304](#))

---

\* Під час запису відео ця функція діє як [AWB].





- (1) [AWB] працюватиме у межах такого діапазону.
- (2) Блакитне небо
- (3) Хмарне небо (дощ)
- (4) Тінь
- (5) Сонячне світло
- (6) Біле флуоресцентне світло
- (7) Лампочка накаливання
- (8) Світанок та захід
- (9) Світло свічки

K=Кольорова температура Кельвіна



- У разі освітлення флуоресцентними лампами або світлодіодними світильниками відповідний баланс білого може змінюватися залежно від типу освітлення.

Використовуйте значення [AWB], [AWBc], [AWBw] або [  1 ] – [  4 ].







- Якщо використовується [Парам. фільтр.], для балансу білого фіксується значення [AWB].



- Можна змінити використання кнопки балансу білого [WB]:  
(→[Кнопка WB/ISO/Expo.]: 561)








## ❖ Реєстрація налаштування білого

Зніміть об'єкт білого кольору з освітленням місця зйомки та скоригуйте баланс білого, щоб об'єкт був справді білим на зображенні.


- 1 Натисніть кнопку [WB] й виберіть будь-яке значення від [  ] до [  ].
- 2 Натисніть кнопку ▲.
- 3 Наведіть камеру на об'єкт білого кольору, щоб він опинився всередині рамки в центрі екрана, а потім натисніть кнопку  або  .
  - Буде встановлено баланс білого, і ви повернетесь до екрана запису.

## ❖ Налаштування колірної температури

Задайте числове значення для колірної температури балансу білого.

- 1 Натисніть кнопку [WB] й виберіть будь-яке значення від [  ] до [  ].
- 2 Натисніть кнопку ▲.
  - Відобразиться екран налаштування колірної температури.
- 3 За допомогою кнопок ▲▼ виберіть рівень колірної температури, а потім натисніть кнопку  або  .
  - Брекетинг балансу білого (колірну температуру) можна встановити за допомогою диска  ,  або  . (→[Ще параметри] (Брекетинг балансу білого (колірна температура)): 249)



- Можна встановити колірну температуру у діапазоні від [2500K] до [10000K].
- У режимі [  ] або коли для параметра [Екран із пріор. відео] у меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]) встановлено значення [ON], на екрані запису відображаються значення в кельвінах.

## Коригування балансу білого

Відтінки кольору можна налаштувати, навіть якщо потрібні кольори не вдалось отримати за допомогою вибраного балансу білого.

**1 Натисніть кнопку [WB].**

**2 Виберіть баланс білого, а потім натисніть ▼.**

- Відобразиться екран налаштування.




**3 Налаштуйте кольори.**

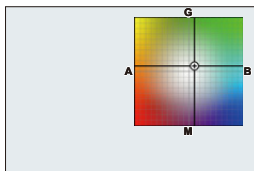
◀: [A] (ЯНТАРНИЙ: ЖОВТОГАРЯЧИЙ)

▲: [G] (ЗЕЛЕНИЙ: ЗЕЛЕНУВАТИЙ)

▶: [B] (СИНІЙ: СИНЮВАТИЙ)

▼: [M] (ПУРПУРНИЙ: ЧЕРВОНУВАТИЙ)

- Можна здійснювати коригування в діагональних напрямках за допомогою джойстика.
- Щоб здійснити коригування, можна також торкатися графіка.
- Натисніть [DISP.], щоб повернутися до стану без змін.
- Брекетинг балансу білого можна встановити за допомогою диска ,  або . (→ [\[Ще параметри\]](#) (Брекетинг балансу білого): 249)



## 4 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.



- Коли налаштовано баланс білого, колір його піктограми на екрані запису змінюється на встановлений.

Якщо налаштування здійснено в бік [G], відображається знак [+], а якщо в бік [M] — знак [-].

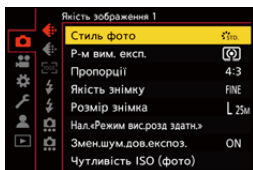
## [Стиль фото]



Можна вибрати остаточні налаштування зображень відповідно до об'єктів зйомки та творчих задумів.

Можна коригувати якість зображення для кожного стилю фото.

→ / → → **Виберіть [Стиль фото]**



### **STD. [Стандартна]**

Стандартні налаштування.

### **VIVID [Яскраві кольори]**

Параметр, що забезпечує яскравіше зображення з більшими значеннями насиченості та контрасту.

### **NAT [Природні кольори]**

Налаштування, що забезпечує пом'якшені тони з меншим контрастом.

### **L.CLASS NEO [L.ClassicNeo]**

Налаштування для фільмоподібного ефекту з м'яким ностальгічним забарвленням.

### FLAT [Рівний]

Параметр, що забезпечує рівніше зображення з меншими значеннями насиченості та контрасту.

---

### LAND [Пейзаж]

Налаштування, що підходить для пейзажів із яскравим синім небом і зеленню.

---

### PORT [Портрет]

Налаштування, що підходить для портретів зі здоровим і гарним тоном шкіри.

---

### MONO [Монохромний]

Монохромне налаштування без відтінків кольору.

---

### LMONO [L.Monochrome]

Монохромне налаштування з широкою гамою відтінків і чіткими обрисами темних об'єктів.

---

### LMONOD [L.Monochrome D]

Монохромний ефект, що створює динамічне враження за допомогою підсилення світла й тіней.

---

### LMONOS [L.Monochrome S]

Налаштування для монохромного ефекту з м'якими відтінками, яке підходить для портретів.

---

### CNED2 [Cinelike D2]

Параметр, що створює враження друку з плівки за допомогою кривої гама-корекції та надає пріоритет динамічному діапазону.

- Ця функція підходить для процесів редагування відео.
- 

### CNEV2 [Cinelike V2]

Налаштування, що створює враження друку з плівки за допомогою кривої гама-корекції, яка надає пріоритет контрасту.

---



### **[Like709]**

Параметр, що мінімізує надмірну експозицію, застосовуючи еквівалент кривої гама-корекції відповідно до стандарту Rec.709 для компресії (коригування “коліна”) зон із високою освітленістю. (→[Записування з контролюванням надмірної експозиції \(згин\): 360](#))

- Rec.709 — скорочення від “ITU-R Recommendation BT.709”, стандарт трансляції з високою роздільною здатністю.
- 

### **[V-Log]**

Налаштування кривої гама-корекції призначено для обробки після зйомки. (→[Записування журналу: 430](#))

- За його допомогою можна додавати до зображень широку гаму відтінків на етапі обробки.
- 

### **[Hybrid Log Gamma]<sup>1</sup>**

Налаштування, що використовується для запису відео у форматі HLG. (→[Відео HLG: 435](#))

---

### **[MY PHOTO STYLE 1]<sup>2</sup> – [MY PHOTO STYLE 10]<sup>2</sup>**

Коригує якість зображення елементів стилю фото до ваших бажаних налаштувань і реєструє їх як елементи вашого власного стилю фото.

(→[Реєстрація налаштувань у функції “Мій стиль фото”: 316](#))

---

\*1 Можна вибрати лише в режимі [S/M] і якщо для параметра [Якість запису] задано значення “10 біт”. (→[\[Якість запису\]: 136](#))

\*2 Ефекти до [MY PHOTO STYLE 4] включно відображаються з налаштуваннями за замовчуванням. Можна налаштувати елементи для відображення в меню за допомогою параметра [Пок./прих. стиль фото] у розділі [Налаштування стилю фото]. (→[\[Налаштування стилю фото\]: 548](#))



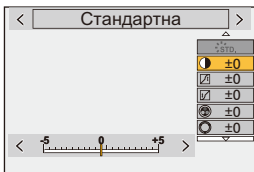
- У режимі [iA] функціонування відрізняється від процесів в інших режимах запису.
  - Можна встановити значення [Стандартна] або [Монохромний].
  - Параметр скидається до значення [Стандартна], якщо камеру перевести в інший режим запису або вимкнути.
  - Якість знімків не регулюється.
- Діапазон доступних значень чутливості ISO відрізняється, коли для параметра [Стиль фото] встановлено такі значення (→ [Налаштування параметрів \(чутливість ISO\): 296](#)):
  - [Like709]/[V-Log]/[Hybrid Log Gamma]
- Режим згину можна встановити, вибравши [Like709]. (→ [Записування з контролюванням надмірної експозиції \(згин\): 360](#))
- Коли використовується [Парам. фільтр.], [Стиль фото] недоступний.





- Можна виконати детальні налаштування стилю фото:  
(→ [\[Мої налашт. стилю фото\]: 548](#))

## ❖ Налаштування якості зображення

- 1 Натискайте кнопки ◀▶, щоб вибрати тип стилю знімка.
- 2 Натискайте кнопки ▲▼, щоб вибрати елемент, а потім натисніть ◀▶, щоб налаштувати його.
  - Скориговані елементи позначаються [\*].



- 3 Натисніть  або .
  - Під час регулювання якості зображення піктограма стилю фото на екрані запису позначається значком [\*].

## Налаштування (коригування якості зображення)

---

### [Контраст]

Коригування контрастності зображення.

---

### [Світло]

Коригування яскравості світлих ділянок.

---

### [Тінь]

Коригування яскравості темних ділянок.

---

### [Насиченість]

Коригування яскравості кольорів.

---

### [Колірний тон]

Коригування синього й жовтого тонів.

---

### [Відтінок]

Якщо за базове значення прийняти червоний колір, цей параметр змінює відтінок убік фіолетового/пурпурного або жовтого/зеленого, коригуючи кольори всього знімка.

---

### [Фільтрувати ефекти]

**[Жовтий]:** підвищення контрастності (ефект: слабкий). Яскравий блакитний колір неба.

**[Оранжевий]:** підвищення контрастності (ефект: середній). Темніший синій колір неба.

**[Червоний]:** підвищення контрастності (ефект: сильний). Дуже темний синій колір неба.

**[Зелений]:** шкіра та губи людей відображаються в природних тонах. Зелене листя виглядає яскравішим і чіткішим.

**[Вимк.]**

---

### [Еф. зернист.]

**[Низька]/[Стандартна]/[Висока]:** Встановлення рівня зернистості.

**[Вимк.]**

---

### [Кольоровий шум]

**[Увімк.]:** для ефекту зернистості додається колір.

**[Вимк.]**

---

### [Різкість]

Коригування різкості контурів знімка.

---

### [Зменшення шуму]

Коригування ефекту зменшення шуму.

- Підсилення ефекту може призвести до незначного зниження роздільної здатності зображення.
-

### **ISO**[Чутливість]\*

Встановлення чутливості ISO. (→[Чутливість ISO: 294](#))

---

### **WB**[Баланс білого]



Встановлення балансу білого. (→[Баланс білого \(ББ\): 300](#))

- Коли вибрано значення [WB], натисніть [  ], щоб відобразити екран налаштування балансу білого.

Знову натисніть [  ], щоб повернутися до початкового екрана.

---

- \* Доступно, якщо встановлено зазначене далі налаштування та вибрано значення від [MY PHOTO STYLE 1] до [MY PHOTO STYLE 10].

[  ] ⇒ [  ] ⇒ [Налаштування стилю фото] ⇒ [Мої налашт. стилю фото] ⇒ [Додати ефекти] ⇒ [Чутливість]/[Баланс білого] ⇒ [ON]

- Доступні для налаштування параметри якості зображення залежать від типу стилю фотознімка.

	STD.                      VIVID                      NAT                      FLAT LAND                      PORT                      CNEV2 CNEV2                      STD. <sup>HLG</sup>	LCLAS N	MONO L MONO L MONO D L MONOS	709L HLG	V-Log
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
 ([Насиченість])	✓	✓		✓	
 ([Колірний тон])			✓		
	✓	✓		✓	
			✓		
		✓	✓		
		✓*			
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓





\* Можна встановити, якщо для параметра [Еф. зернист.] вибрано значення [Низька], [Стандартна] або [Висока].



- Вплив налаштувань [Еф. зернист.] і [Кольоровий шум] неможливо перевірити на екрані запису.
- Налаштування [Еф. зернист.] і [Кольоровий шум] недоступні, коли використовуються зазначені далі функції.
  - Відеозапис
  - Серійна зйомка з параметром SH

## ❖ Реєстрація налаштувань у функції “Мій стиль фото”



- 1 Натискайте кнопки ◀▶, щоб вибрати тип стилю знімка.
- 2 Налаштуйте якість знімка.
  - Функція “Мій стиль фото” відображає типи стилю фото у верхній частині коригування якості зображення.  
Виберіть основний стиль фото.
- 3 Натисніть кнопку [DISP.].
- 4 (Якщо вибрано [MY PHOTO STYLE 1] до [MY PHOTO STYLE 10])  
Натисніть кнопку ▲▼ для вибору опції [Зберегти поточні налаш.], а потім натисніть кнопку  або .
- 5 Натисніть ▲▼, щоб вибрати номер призначення реєстрації, а потім натисніть кнопку  або 
  - З'явиться екран підтвердження.  
На екрані підтвердження натисніть [DISP.], щоб змінити назву користувачького стилю знімка.  
Можна ввести щонайбільше 22 символи. Двобайтні символи розглядаються як два символи.  
Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))

## ❖ Зміна зареєстрованого вмісту функції “Мій стиль фото”

- 1 Виберіть будь-яке значення з діапазону [MY PHOTO STYLE 1] до [MY PHOTO STYLE 10].
- 2 Натисніть [DISP.], а потім налаштуйте елемент.

---

[Заван.попер.встан.налаш.]

---

[Зберегти поточні налаш.]

---

[Редагувати назву]

---

[Віднов. за замовчування]

---



## [Парам. фільтр.]

- [Одноч. зап. без філ.]: 322



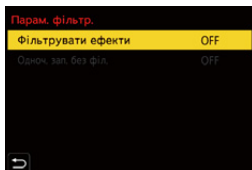
У цьому режимі знімки записуються з додатковими ефектами (фільтрами).

Можна скоригувати ефект для кожного фільтра.



Крім того, можна одночасно робити знімки без ефектів.

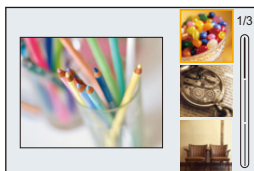
### 1 Налаштуйте [Фільтрувати ефекти].

- [MENU/SET] → [CAMERA]/[VIDEO] → [MENU] → [Парам. фільтр.] → [Фільтрувати ефекти] → [SET]



## 2 Виберіть фільтр.

- Натисніть кнопку ▲▼ для вибору опції, а потім натисніть кнопку  або .
- Крім того, можна вибрати ефект зображення (фільтр), торкнувшись зразка зображення.
- Натискайте кнопку [DISP.] для перемикання екранів у порядку нормального відображення та відображення підказок. На екрані відображаються підказки з описом кожного фільтра.



## ❖ Коригування ефекту фільтра

Ви можете налаштувати ефект фільтра.

- 1 Виберіть фільтр.
- 2 На екрані запису натисніть кнопку [WB].
- 3 Щоб налаштувати, поверніть диск 🌞 , 🌑 або ⚙️ .
  - Щоб повернутися до екрана запису, знову натисніть [WB].
  - Під час регулювання ефекту фільтра піктограма фільтра на екрані запису позначається значком [\*].




Світлофільтр	Елементи, які можна налаштувати
[Експресія]	Яскравість
[Ретро]	Кольори
[Старі часи]	Контрастність
[Високий ключ]	Кольори
[Низький ключ]	Кольори
[Сепія]	Контрастність
[Перехр. обробка]	Кольори
[Уникнення висвітлення]	Контрастність

## ❖ Налаштування фільтра за допомогою сенсорного керування



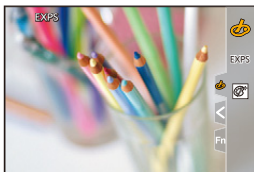
- За замовчуванням для вкладка сенсорного керування не відображається. Установіть для параметра [Вкладка «сенсорні»] значення [ON] у розділі [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]). (→[Парам. сенс.]: 558)

- 1 Торкніться піктограми [  ].
- 2 Доторкніться до елемента, щоб налаштувати його.

[  ]: Увімкнення й вимкнення фільтрів

[ EXPS ]: Фільтр

[  ]: Регулювання ефекту фільтра





- Для балансу білого буде зафіксовано значення [AWB], а для фотоспалаху — [☺] (Примусове вимкнення фотоспалаху).
- Верхня межа чутливості ISO — [3200].
- Залежно від фільтра зображення на екрані запису може мати такий вигляд, ніби пропущено кадри.
- Елемент [Фільтрувати ефекти] недоступний під час використання зазначеної далі функції.
  - Режим вис. розд. здатн.



- Якщо натиснути [DISP.], коли екран налаштувань параметра [Фільтрувати ефекти] відображається за допомогою кнопки Fn, з'явиться екран вибору фільтра.

## [Одноч. зап. без філ.]



Можна одночасно робити знімки, не додаючи ефекти фільтра.

 → []/[] → [] → [Парам. фільтр.] → **Виберіть [Одноч. зап. без філ.]**

Налаштування: [ON]/[OFF]



- Функція [Одноч. зап. без філ.] недоступна під час використання зазначених нижче функцій:
  - Серійна зйомка
  - [Зйомка з інтервалами]
  - [Покадрова анімація]
  - [RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW] ([Якість знімку])
  - [Брекетинг]

# Фотоспалах

Якщо приєднати фотоспалах до роз'єму “гарячий башмак” (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: постачається окремо), можна використовувати його під час зйомки.

Можна також використовувати наявний у продажу зовнішній фотоспалах, під'єднавши до гнізда синхронізації фотоспалаху кабель синхронізації.

Крім того, приєднавши зовнішній фотоспалах, який підтримує зйомку з бездротовим фотоспалахом, можна керувати роботою зовнішнього фотоспалаху, розміщеного на відстані від камери, у бездротовий спосіб.

- Див. також відомості в інструкції з експлуатації фотоспалаху.
- [Використання зовнішнього фотоспалаху \(постачається окремо\): 324](#)
- [Налаштування фотоспалаху: 328](#)
- [Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337](#)

## Використання зовнішнього фотоспалаху (постачається окремо)

- Зняття кришки посадкового місця: 325



- Щоб уникнути ефекту віньєтування, зніміть бленду об'єктива.
- Запис із фотоспалахом недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - [ELEC.]/[Тихий режим]
  - Режим вис. розд. здатн.
  - [Парам. фільтр.]
  - Запис у режимі серійної зйомки з параметром SH

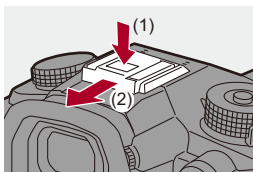


## Зняття кришки посадкового місця

Перед приєднанням фотоспалаху (постачається окремо) зніміть кришку посадкового місця.

Докладніші відомості про приєднання фотоспалаху див. в інструкції з його експлуатації.

**Зніміть кришку роз'єму “гарячий башмак”, потягнувши її в напрямку, позначеному стрілкою (2), одночасно натискаючи на неї в напрямку, указаному стрілкою (1).**



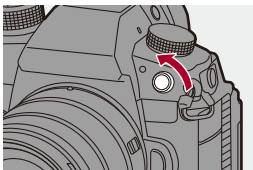
## ❖ Підключення кабелю синхронізації до гнізда синхронізації фотоспалаху

Можна використовувати наявний у продажу зовнішній фотоспалах, під'єднавши до гнізда синхронізації фотоспалаху кабель синхронізації.



- Використовуйте зовнішній фотоспалах із напругою синхронізації не більше 250 В.
- Не використовуйте кабелі синхронізації завдовжки 3 м або більше.

- 1 Щоб зняти кришку гнізда синхронізації фотоспалаху, поверніть її в напрямку стрілки.
  - Будьте уважні, не загубіть кришку гнізда синхронізованого спалаху.



- 2 Вставте кабель синхронізації в гніздо синхронізації фотоспалаху.
  - Щоб уникнути випадіння кабелю, у цьому гнізді передбачено стопорний гвинт.
  - Процедуру підключення описано в інструкції з експлуатації кабелю синхронізації.



- У гнізда синхронізованого спалаху немає полярності. Можна використовувати синхронізувальний кабель, незважаючи на його полярність.
- У режимі [M] гніздо синхронізації фотоспалаху використовується для синхронізації часових кодів із зовнішнім пристроєм. (→ [Синхронізація часового коду із зовнішнім пристроєм: 390](#)) Не підключайте зовнішній спалах до гнізда синхронізації фотоспалаху в режимі [M]. Це може призвести до неполадок у роботі камери.

## ❖ Примітки щодо зйомки з фотоспалахом



- Не тримайте інші предмети поруч із фотоспалахом. Його тепло й світло можуть спричинити деформацію та знебарвлення предметів.
- У разі повторного запису може знадобитися деякий час, щоб зарядити фотоспалах.  
Якщо фотоспалах заряджається, він не спрацюватиме під час записування зображень.
- Якщо приєднано зовнішній фотоспалах, не тримайте камеру лише за нього, оскільки він може від'єднатися.
- Не використовуйте наявні в продажу зовнішні фотоспалахи, що мають зворотну полярність або функцію зв'язку з камерою.  
Їх використання може призвести до несправності або неналежної роботи камери.
- Детальнішу інформацію див. в інструкції з експлуатації зовнішнього фотоспалаху.

## Налаштування фотоспалаху

---

- [Режим спалаху]: 329
- [Режим спрацювання]/[Кориг.спалаху вручну.]: 332
- [Налашт. спал.]: 334
- [Синхронізація спалаху]: 335
- [Автом. комп. експозиції]: 336





Ви можете налаштувати функцію фотоспалаху, щоб керувати спрацюванням фотоспалаху з камери.

## [Режим спалаху]

Встановлення режиму спалаху.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Режим спалаху]**



---

 (Примусове ввімкнення фотоспалаху) /  ((Примусове ввімкнення / зменшення ефекту червоних очей))

Фотоспалах активується щоразу, незалежно від умов запису.

Це налаштування корисне для запису за наявності контрольного світла або за освітлення, наприклад, флуоресцентними лампами.

---

 (Повільна синхронізація) /  (Повільна синхронізація / зменшення ефекту червоних очей)

Під час запису зображень на тлі нічних пейзажів витримка в разі спрацьовування спалаху подовжиться, щоб збільшити яскравість зображення не лише об'єкта, а й нічного пейзажу.

- Триваліша витримка може призвести до розмиття зображень. Щоб уникнути цього, рекомендовано використовувати штатив.





---

 (Примусове вимкнення фотоспалаху)

Фотоспалах не працює.

---



- Фотоспалах спрацьовує двічі.  
Інтервал між першим і другим спрацьовуванням фотоспалаху довший, якщо встановлено значення [  ] або [  ]. Об'єкт не повинен рухатися, доки фотоспалах не спрацює вдруге.
- Режими [  ] і [  ] не можна використовувати, якщо встановлено такі параметри:
  - [Режим спрацювання]: [MANUAL]
  - [Синхронізація спалаху]: [2ND]
  - [Бездротовий]: [ON]
- Залежно від налаштувань зовнішнього фотоспалаху деякі режими спалаху можуть бути недоступні.
- Ефективність функції зменшення ефекту червоних очей для різних людей різна.  
У деяких випадках ефект, на який впливають такі чинники, як відстань до об'єкта або те, чи дивиться він у камеру під час попереднього спрацьовування фотоспалаху, може не бути дуже помітним.

## ❖ Доступні установки спалаху щодо режиму запису

Доступні настройки спалаху залежать від режиму запису.

(✓: підтримується, —: не підтримується)

Режим запису	[ $\frac{1}{2}$ ]	[ $\frac{1}{2}$ Ⓞ]	[ $\frac{1}{2}$ S]	[ $\frac{1}{2}$ SⓄ]	[ $\frac{1}{2}$ Ⓞ]
[P]/[A]	✓	✓	✓	✓	✓
[S]/[M]	✓	✓	—	—	✓



- У режимі [iA] можна встановити значення [ $\frac{1}{2}$ A] і [ $\frac{1}{2}$ Ⓞ]. Якщо вибрано значення [ $\frac{1}{2}$ A], режим спалаху встановлюється відповідно до умов запису.

## ❖ Значення витримки для режимів спалаху

[ $\frac{1}{2}$ ]/[ $\frac{1}{2}$ Ⓞ]: від 1/60 секунди\* до 1/250 секунди

[ $\frac{1}{2}$ S]/[ $\frac{1}{2}$ SⓄ]: від 1 секунди до 1/250 секунди

\* У режимі [S] це значення становитиме 60 с, а в режимі [M] — [B] (Ручна витримка).

## [Режим спрацювання]/[Кориг.спалаху вручну.]

Можна вибрати автоматичне або ручне встановлення потужності фотоспалаху.



- Ці налаштування виконуються, коли приєднано деякі фотоспалахи інших виробників.

Налаштуйте застосування фотоспалаху, якщо приєднано фотоспалах (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: постачається окремо).

### 1 Установіть параметр [Режим спрацювання].

-  →  →  → [Режим спрацювання]

---

#### [TTL]

Автоматичне встановлення потужності фотоспалаху камерою.



---





#### [MANUAL]

Ручне встановлення потужності фотоспалаху.

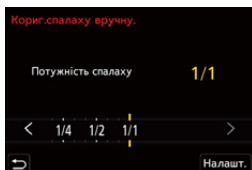
- За допомогою параметра [TTL] можна записувати зображення згідно зі своїми потребами навіть у разі зйомки темних сцен, коли потужність фотоспалаху збільшується.
  - На піктограмі фотоспалаху на екрані запису відображається потужність спалаху ([1/1] тощо).
-



**2** (Коли вибрано значення [MANUAL]) Виберіть [Кориг.спалаху вручну.] і натисніть кнопку  або .

**3** Натисніть кнопки  , щоб установити потужність фотоспалаху, а потім натисніть кнопку  або .

- Значення можна задати в діапазоні від [1/1] (повна потужність спалаху) до [1/128] із кроком 1/3.



## [Налашт. спал.]

Можна коригувати потужність спалаху під час зйомки з фотоспалахом у режимі виведення TTL.

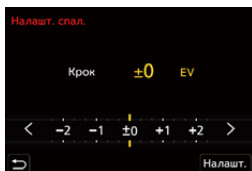
### 1 Виберіть режим [Налашт. спал.].


-  → [  ] → [  ] → [Налашт. спал.]

### 2 Натискайте кнопки ◀▶, щоб установити значення потужності фотоспалаху, а потім натисніть кнопку



- Значення можна задати в діапазоні від [-3 EV] до [+3 EV] із кроком 1/3 EV.



- На екрані запису відобразиться піктограма [  ].
- Докладніші відомості про налаштування потужності спалаху під час зйомки з бездротовим фотоспалахом: (→ [\[Налашт. спал.\]: 341](#))
- Функцію [Налашт. спал.] не можна використовувати, якщо встановлено такі параметри:
  - [Режим спрацювання]: [MANUAL]
  - [Бездротовий]: [ON]

## [Синхронізація спалаху]

Під час зйомки рухомого об'єкта вночі з використанням тривалої витримки й фотоспалаху перед об'єктом може з'явитися світловий слід.

Якщо для параметра [Синхронізація спалаху] встановлено значення [2ND], можна зробити динамічний знімок зі світловим слідом позаду об'єкта, активувавши фотоспалах безпосередньо перед закриттям затвора.



➔ [📷] ➔ [⚡] ➔ **Виберіть [Синхронізація спалаху]**

### [1ST]

Це звичайний спосіб зйомки зі спалахом.



### [2ND]

За об'єктом, який фотографують, з'являється джерело світла, і знімок набуває динаміки.



- Коли вибрано значення [2ND], на піктограмі фотоспалаху на екрані запису відображається напис [2nd].
- Коли для параметра [Бездротовий] встановлено значення [ON], фіксується значення [1ST].
- За короткої витримки ефекту можна не досягнути.

## [Автом. комп. експозиції]

Автоматичне регулювання потужності фотоспалаху разом зі значенням компенсації експозиції. (→ [Компенсація експозиції: 287](#))

 → [  ] → [  ] → **Виберіть [Автом. комп. експозиції]**

Налаштування: [ON]/[OFF]

## Зйомка з бездротовим фотоспалахом

---



Для зйомки з бездротовим фотоспалахом можна використати фотоспалах (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: постачається окремо).

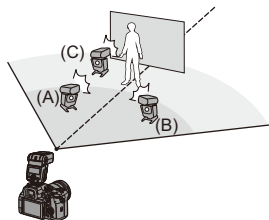
Можна окремо керувати спрацьовуванням трьох груп фотоспалахів і фотоспалахом, прикріпленим до роз'єму “гарячий башмак” цієї камери.

## ❖ Розміщення бездротового фотоспалаху

Розташуйте бездротовий фотоспалах датчиком бездротового зв'язку в бік камери.

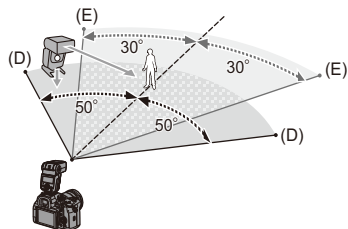
### Приклад розташування

Коли ставиться фотоспалах (C), щоб прибрати тінь на задньому плані, яку створюють групи фотоспалахів (A) і (B)



### Діапазон розташування

Коли приєднано фотоспалах DMW-FL360L



(D) 5 м

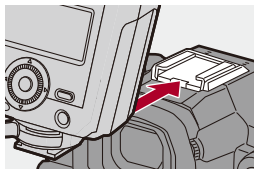
(E) 7 м



- Діапазон розташування слугує орієнтиром для запису, коли камера утримується горизонтально. Діапазон залежить від умов навколишнього середовища.
- Рекомендовано використовувати щонайбільше три бездротових фотоспалахи в кожній групі.
- Якщо об'єкт зйомки занадто близько, комунікаційне світло може вплинути на експозицію.

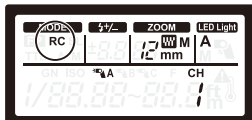
Цей ефект можна зменшити, установивши для параметра [Індикатор з'єднання] значення [LOW] або зменшивши вихідну потужність за допомогою розсіювача або іншого подібного пристрою. (→ [Індикатор з'єднання]: 343)

## 1 Приєднайте до камери зовнішній фотоспалах. (→ Зняття кришки посадкового місця: 325)



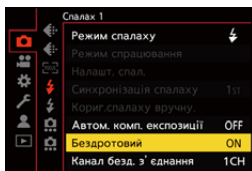
## 2 Встановіть бездротові спалахи в режим [RC], а потім встановлюйте їх.

- Налаштуйте канал і групу для бездротових фотоспалахів.



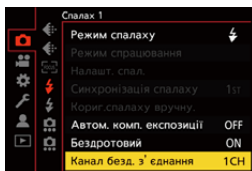
### 3 Увімкніть функцію бездротового фотоспалаху камери.

-  →  →  → [Бездротовий] → [ON]



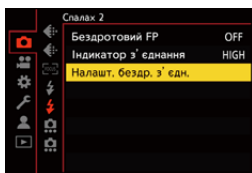
### 4 Установіть [Канал безд. з'єднання].

- Виберіть такий самий канал, що й на стороні бездротового фотоспалаху.



### 5 Установіть [Налашт. бездр. з'єдн.].

- Установіть режим спрацювання спалаху та його потужність.



- Коли вибрано значення [Бездротовий], на піктограмі фотоспалаху на екрані запису відображається напис [WL].



## ❖ Налаштування елементів ([Налашт. бездр. з'єдн.]

- Щоб виконати тестовий фотоспалах, натисніть кнопку [DISP.].



[Зовн. спалах] <sup>1</sup>	[Режим спрацювання]	<p>[TTL]: камера автоматично налаштовує вихідну потужність фотоспалаху.</p> <p>[AUTO]<sup>2</sup>: потужність спалаху встановлюється на стороні зовнішнього фотоспалаху.</p> <p>[MANUAL]: ручне налаштування потужності зовнішнього спалаху.</p> <p>[OFF]: зовнішній фотоспалах видає лише комунікаційне світло.</p>
	[Налашт. спал.]	Коригування потужності зовнішнього фотоспалаху вручну, коли для параметра [Режим спрацювання] встановлено значення [TTL].
	[Кориг.спалаху вручну.]	<p>Встановлення потужності зовнішнього фотоспалаху, коли для параметра [Режим спрацювання] встановлено значення [MANUAL].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Значення можна задати в діапазоні від [1/1] (повна потужність спалаху) до [1/128] із кроком 1/3.</li> </ul>


[Група А]/ [Група В]/ [Група С]	[Режим спрацювання]	<p><b>[TTL]</b>: камера автоматично налаштує вихідну потужність фотоспалаху.</p> <p><b>[AUTO]</b>*1: потужність спалаху встановлюється на стороні бездротового спалаху.</p> <p><b>[MANUAL]</b>: ручне налаштування потужності бездротового спалаху.</p> <p><b>[OFF]</b>: бездротові спалахи вказаної групи не спалахнуть.</p>
	[Налашт. спал.]	Коригування потужності бездротового фотоспалаху вручну, коли для параметра [Режим спрацювання] встановлено значення [TTL].
	[Кориг.спалаху вручну.]	<p>Встановлення потужності бездротового фотоспалаху, коли для параметра [Режим спрацювання] встановлено значення [MANUAL].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Значення можна задати в діапазоні від [1/1] (повна потужність спалаху) до [1/128] із кроком 1/3.</li> </ul>

\*1 Параметр недоступний, якщо встановлено значення [Бездротовий FP].

\*2 Цей параметр не можна встановити за використання фотоспалаху (DMW-FL200L: постачається окремо).

## ❖ [Бездротовий FP]

Зовнішній спалах здійснює спрацьовування FP (повторюване швидке спрацьовування фотоспалаху) під час зйомки з бездротовим спалахом, що дає змогу знімати з використанням фотоспалаху навіть за короткої витримки.

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть [Бездротовий FP]

Налаштування: [ON]/[OFF]

## ❖ [Індикатор з'єднання]

Налаштування потужності комунікаційного світла.

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть [Індикатор з'єднання]

Налаштування: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

# Налаштування відео

У цьому розділі описані творчий відеорежим, режим запису, призначений спеціально для відео, а також доступні налаштування під час запису відео.

- Творчий відеорежим: 345
- Використання автофокусування (відео): 353
- Яскравість і кольори відео: 358
- Налаштування аудіо: 364
- Зовнішні мікрофони (постачаються окремо): 374
- Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо): 379
- Навушники: 382
- Часовий код: 386
- Синхронізація часового коду із зовнішнім пристроєм: 390
- Основні допоміжні функції: 398

## Творчий відеорежим

---

- Відображення даних, що відповідають запису відео: 346
- Запис із використанням функції “Креативне відео”: 347
- [Комб. нал. Креативн. відео]: 351



У спеціальному режимі запису відео [M] (Творчий відеорежим) можна використовувати всі функції відео.

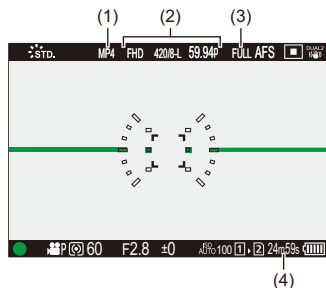
У режимі [M] екран запису перемикається на відображення даних, що відповідають запису відео.

Почати та зупинити відеозйомку можна за допомогою кнопки затвора. Змінійте налаштування експозиції та звуку шляхом торкання, щоб уникнути запису звуків роботи.

Налаштування, як-от експозиція та баланс білого, можуть змінюватися незалежно від налаштувань знімка.

## Відображення даних, що відповідають запису відео

Позначені нижче частини екрана запису перемикаються на відображення даних, що відповідають запису відео.



- (1) Формат файлів, що записуються (→ [\[Формат файлу запису\]: 134](#))
- (2) Якість запису (→ [\[Якість запису\]: 136](#))
- (3) Область зображення відео (→ [\[Область зображення відео\]: 150](#))
- (4) Час запису відео (→ [\[Час запису відео\]: 771](#))

• Приклади відображення даних на момент придбання.

Відомості про інші піктограми, окрім описаних тут (→ [Відображення монітора й видошукача: 707](#))



- Навіть у режимах [iA]/[P]/[A]/[S]/[M], як і в режимі [PM], можна перемикати відображення даних для запису відео:  
(→ [\[Екран із пріор. відео\]: 578](#))

## Запис із використанням функції “Креативне відео”

### 1 Виберіть режим запису [M].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть режим експозиції.

-  → [  ] → [  ] → [Режим експозиції] → [P]/[A]/[S]/[M]

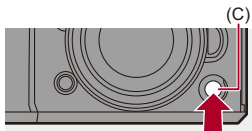
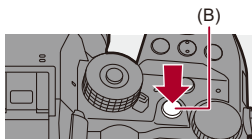
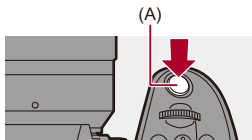
- Можна виконувати ті самі операції з налаштування експозиції, що й у режимах [P]/[A]/[S]/[M].

### 3 Вихід із меню.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

### 4 Почніть запис.

- Натисніть кнопку затвора (A), кнопку відео (B) або нижню кнопку відео (C).



## 5 Припиніть запис.

- Натисніть кнопку затвора, кнопку відео або нижню кнопку відео ще раз.



- Можна вимкнути можливість початку/зупинки записування за допомогою кнопки затвора:  
(→ [Призн. функц. «Зап.» кноп.зат.]: 555)
- Можна призначити для кнопки Fn функцію, щоб запис відео розпочинався чи закінчувався лише в режимі [iM]:  
(→ [Запис відео (Креативне відео)]: 526)




## ❖ Операції під час відеозйомки


Змінійте налаштування експозиції та звуку шляхом торкання, щоб уникнути запису звуків роботи.



- За замовчуванням вкладка сенсорного керування не відображається. Установіть для параметра [Вкладка «сенсорні»] значення [ON] у розділі [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]). (→[Парам. сенс.]: 558)

- 1 Торкніться піктограми [  ].
- 2 Торкніться піктограми.

---

 масштабування


---

F Значення діафрагми

---

SS Витримка


---

 Компенсація експозиції

---

ISO / GAIN Чутливість ISO / підсилення (дБ)

---

 Регулювання рівня запису звуку

(→[Регул.рівня запис.звук.]: 368)

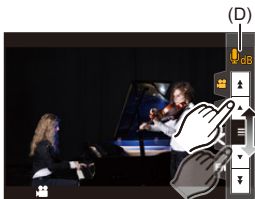
---

**3** Перетягніть смугу прокручування, щоб налаштувати елемент.

[▼]/[▲]: Змінює настройку повільно

[▾]/[▲]: Змінює настройку швидко

- Якщо торкнутися піктограми (D), повторно відобразиться екран із кроку 2.



## [Комб. нал. Креативн. відео]



За замовчуванням налаштування, як-от експозиція та баланс білого, що були змінені в режимі [P/M], застосовуються і до записування знімків у режимах [P]/[A]/[S]/[M].

Ви можете розділити налаштування для запису відео та знімків у меню [Комб. нал. Креативн. відео].

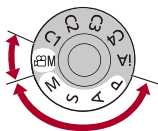
→ → → **Виберіть [Комб. нал. Креативн. відео]**

[Комп. F/SS/ISO/експозиції]/[Баланс білого]/[Стиль фото]/[P-м вим. експ.]/  
[Режим AF]

: Налаштування запису для різних режимів пов'язані.



: Налаштування запису можна розділити між режимами [P/M] та [P]/[A]/[S]/[M].





- Режим [iA] автоматично використовує оптимальні параметри запису для камери, на параметри запису в цьому режимі не вплинуть налаштування, здійснені за допомогою цієї функції.

---

## Використання автофокусування (відео)

---

- [Неперервне AF]: 353
- [Кор. налшт. AF (Відео)]: 355
- [Збільшене візування (відео)]: 356

### [Неперервне AF]



Можна вибрати спосіб встановлення фокуса для автоматичного фокусування під час запису відео.

 →  →  → **Виберіть [Неперервне AF]**

---

#### [MODE1]

Камера й надалі фокусується автоматично тільки під час запису.

---

#### [MODE2]

Камера автоматично підтримує фокусування на об'єктах під час запису й у режимі очікування запису.

- Цей формат доступний у режимі .

---

#### [OFF]

На початку запису камера зберігає точку фокусування.

---



- У режимі [iA] камера автоматично зберігає фокусування під час очікування запису, незалежно від налаштування функції [Неперервне AF].
- Залежно від умов запису або об'єктива, що використовується, під час відеозйомки може записатися шум автофокусування.  
Якщо звук роботи вас турбує, рекомендуємо запис зі значенням [OFF] для параметра [Неперервне AF].
- Якщо під час відеозйомки виконується масштабування, фокусування на об'єкті може встановитися не відразу.
- Під час виведення сигналу через інтерфейс HDMI в режимі [∞M] параметр [MODE1] змінюється на параметр [MODE2].
- Режим [MODE2] не працює під час очікування запису в такому випадку:
  - В умовах низької освітленості

## [Кор. налашт. AF (Відео)]



Можна детально налаштувати спосіб фокусування запису відео за допомогою функції [Неперервне AF].

→ → → **Виберіть [Кор. налашт. AF (Відео)]**

<b>[ON]</b>	Вмикає наведені нижче налаштування.	
<b>[OFF]</b>	Вимикає наведені нижче налаштування.	
<b>[SET]</b>	<b>[Швидкість AF]</b>	<p><b>У бік [+]:</b> фокус переміщується швидше.</p> <p><b>У бік [-]:</b> фокус переміщується повільніше.</p>
	<b>[Чутливість AF]</b>	<p><b>У бік [+]:</b> якщо відстань до об'єкта істотно змінюється, камера відразу перелаштовує фокус.</p> <p><b>У бік [-]:</b> якщо відстань до об'єкта істотно змінюється, камера перелаштовує фокус із невеликою затримкою.</p>

- Якщо натиснути кнопку [DISP.], на екрані відображається опис відповідного елемента.

## [Збільшене візування (відео)]



Коли вибрано режим AF [AF-ON], [AF-ON] чи [AF-ON] або коли здійснюється запис із ручним фокусуванням, точку фокусування для відтворення можна збільшити.

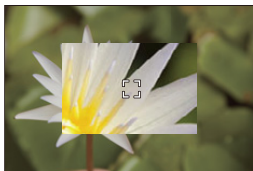
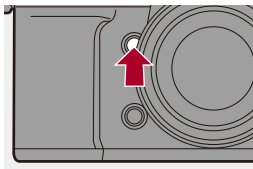
(Коли вибрано режим AF [AF-ON] або [AF-ON], центр екрана збільшується для відтворення.)

Точку фокусування також можна збільшувати, щоб її можна було перевірити під час запису відео.

- Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Збільшене візування (відео)]. (→ [Кнопки Fn: 517](#))

### Щоб збільшити відображення точки фокусування, натисніть кнопку збільшення зображення в реальному часі (відео).

- Операції, доступні на екрані збільшеного відображення, ті самі, що й для екрана функції допомоги в ручному фокусуванні. (→ [Операції на екрані допомоги під час ручного фокусування: 199](#))







- Залежно від використовуваного об'єктива екран збільшеного відображення відео в режимі реального часу може не відображатися.
- Під час запису відео з використанням наведених нижче функцій екран збільшеного відображення відео в режимі реального часу недоступний:
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
  - [Змін. частота кадрів]
- Екран збільшеного відображення відео в режимі реального часу недоступний, коли під час використання наведеної нижче функції до камери під'єднано змінний об'єктив без кільця фокусування:
  - [Змін. частота кадрів]



- Можна змінити спосіб відображення екрана збільшеного зображення:  
(→ [\[Збільшене візування \(відео\)\]: 557](#))
- Можна вибрати, чи виводити збільшене зображення на зовнішній пристрій, підключений через HDMI:  
(→ [Виведення збільшеного зображення в реальному часі \(відео\) через інтерфейс HDMI: 473](#))

## Яскравість і кольори відео

- [Рівень освітленості]: 358
- [Рів. Master Pedestal]: 359
- Записування з контролюванням надмірної експозиції (згин): 360
- [Чутливість ISO (відео)]: 362
- [Збільш. динам. діапазону]: 363

### [Рівень освітленості]



Можна встановити діапазон освітленості залежно від мети відеозйомки.

Можна встановити значення [16-235] чи [16-255], стандартні для відеозйомки, або ж значення [0-255], що охоплює весь діапазон освітленості й використовується для фотозйомки.

 →  →  → **Виберіть [Рівень освітленості]**

Налаштування: [0-255]/[16-235]/[16-255]



- Коли для параметра [Якість запису] встановлено значення відео у форматі 10 біт, елементи налаштування змінюються на [0-1023], [64-940] і [64-1023].
- Коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log], фіксується значення [0-255] ([0-1023]).
- Коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [Hybrid Log Gamma], фіксується значення [64-940].

## [Рів. Master Pedestal]



Можна настроїти рівень чорного, який використовується як еталонний колір для зображень.

### 1 Виберіть режим запису [M].

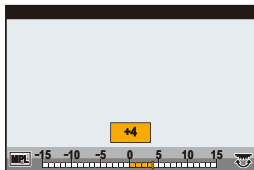
- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Виберіть режим [Рів. Master Pedestal].

- [MENU/SET] → [ ] → [ ] → [Рів. Master Pedestal]

### 3 Налаштуйте рівень Master Pedestal.

- Поверніть диск 🌞, 🌧️ або ⚙️.
- Установіть у діапазоні від -15 до +15.



- Елемент [Рів. Master Pedestal] недоступний під час використання зазначеної далі функції:
  - [V-Log] ([Стиль фото])

## Записування з контролюванням надмірної експозиції (згин)



Коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [Like709], згин можна налаштувати так, щоб мінімізувати надмірну експозицію зображення.

### 1 Установіть для параметра [Стиль фото] значення [Like709].

- → → → [Стиль фото] → [Like709]

### 2 Натисніть кнопку [Q].

### 3 Вибір налаштування згину.

- Натисніть , щоб вибрати параметр.



### [АВТО]

Автоматичне коригування рівня стиснення ділянок із високою освітленістю.

---



### [ВРУЧНУ]

Можна встановити освітленість для початку стиснення (головна точка згину) та інтенсивність стиснення (головний кут згину).

**Натискайте кнопки ▲▼, щоб вибрати елемент, а потім натисніть ◀▶, щоб налаштувати його.**

[POINT]: головна точка згину

[SLOPE]: головний кут згину

- Для коригування головної точки згину повертайте диск , а для коригування головного кута згину — диск .
  - Можна встановити значення в таких діапазонах:
    - базова точка перегину: 80,0–107,0
    - Базовий ухил перегину: 0–99
- 

### [Вимк.]

---

## 4 Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть  або .

## [Чутливість ISO (відео)]



За допомогою цього параметра можна встановити нижню та верхню межі світлочутливості ISO, коли для неї вибрано значення [AUTO].

### 1 Виберіть режим запису [M].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть [Чутливість ISO (відео)].

- → [] → [] → [Чутливість ISO (відео)]

## ❖ Налаштування ([Чутливість ISO (відео)])

---

### [Авт. нал. нижн. межі ISO]

Встановлення нижньої межі світлочутливості ISO, коли для неї вибрано значення [AUTO].

- Установіть у діапазоні від [100] до [6400].
- 

### [Авт. нал. верх. межі ISO]

Встановлення верхньої межі світлочутливості ISO, коли для неї вибрано значення [AUTO].

- Виберіть [AUTO] або значення в діапазоні від [200] до [12800].
-

## [Збільш. динам. діапазону]



Виводить сигнал із широким динамічним діапазоном із матриці.  
Це дає змогу записувати відео з ширшим динамічним діапазоном.

### 1 Виберіть режим запису [M].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть для параметра [Збільш. динам. діапазону] значення [ON].

- → [ ] → [ ] → [Збільш. динам. діапазону] → [ON]



- На екрані запису відобразиться піктограма [ ].
- Якщо використовується функція [Збільш. динам. діапазону], нижня межа доступної чутливості ISO змінюється на [800] (коли в меню [Стиль фото] вибрано параметр [V-Log]/[Hybrid Log Gamma], нижня межа змінюється на [2000]).
- Коли вибрано значення [Збільш. динам. діапазону], зазначені нижче функції недоступні.
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
  - [Змін. частота кадрів] із частотою кадрів понад 60 кадр/с.

## Налаштування аудіо

---

- [Відобр.рівн.запис.звук.]: 365
- [Вимк. вхід звук. сигнал]: 366
- [Рівень підс. запис. звуку]: 367
- [Регул.рівня запис.звук.]: 368
- [Якість запису звуку]: 369
- [Обмеж.рівн.запис.звуку]: 370
- [Зменш. шуму вітру]: 371
- [Блок. шум об'єктива]: 372
- [Аудіоінформація]: 373





## [Відобр.рівн.запис.звук.]

На екрані запису відображається рівень запису звуку.

 →  →  → **Виберіть [Відобр.рівн.запис.звук.]**

[ON]	Рівень запису звуку, який відображається на екрані запису.	
[OFF]	—	
[SET]	Розмір відображення рівня запису звуку.	
	[Розмір відображення]	[LARGE]/[SMALL]



- Коли для [Обмеж.рівн.запис.звуку] встановлено [OFF], для [Відобр.рівн.запис.звук.] фіксується значення [ON].

## [Вимк. вхід звук. сигнал]

Цей параметр вимикає вхідний аудіосигнал.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Вимк. вхід звук. сигнал]**

Налаштування: [ON]/[OFF]



- На екрані запису відобразиться піктограма .

## [Рівень підс. запис. звуку]

Цей параметр дає змогу змінювати підсилення аудіосигналу.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Рівень підс. запис. звуку]**

---

### [STANDARD]

Це стандартне налаштування підсилення вхідного сигналу (0 дБ).

---

### [LOW]

Вхідний аудіосигнал послаблюється для запису в середовищах зі значним шумом (-12 дБ).

---







- Коли для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] вибрано значення [ON], можна відрегулювати підсилення запису звуку для каналів CH3/CH4.  
(➔[4-канал. вхід для мікрофона]: 381)
- Налаштування [Рівень підс. запис. звуку] недоступне, якщо для параметра [Гніздо мікрофона] встановлено значення [LINE] і підключено зовнішній аудіопристрій.

## [Регул.рівня запис.звук.]


Регулювання рівня запису звуку вручну.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Регул.рівня запис.звук.]**

- Натисніть кнопки   , щоб відрегулювати рівень запису звуку, а потім натисніть кнопку  або  .

Від Налаштування: [MUTE]/[-18dB] до [+12dB]



- Регулювати можна кроками по 1 дБ.
- Це також можна налаштувати під час запису відео.
- Відображені значення дБ є приблизними.
- Коли вибрано значення [MUTE], на екрані запису відображається піктограма .
- Коли для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] вибрано значення [ON], можна відрегулювати рівень запису звуку для каналів CH3/CH4. (➔ [\[4-канал. вхід для мікрофона\]: 381](#))

## [Якість запису звуку]

Якість звуку для відео можна налаштовувати, коли для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [MOV] або [Apple ProRes].



**Виберіть [Якість запису звуку]**

---

### [96kHz/24bit]

Звук записується у високій роздільній здатності у форматі 96 кГц / 24 біт.

- Цей формат можна вибрати, якщо підключено XLR адаптер для мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо), направлений стереомікрофон (DMW-MS2: постачається окремо) або стереомікрофон (VW-VMS10: постачається окремо).  
(→ [Налаштування XLR адаптера для мікрофона \(постачається окремо\): 379](#),  
[Зовнішні мікрофони \(постачаються окремо\): 374](#))
- 

### [48kHz/24bit]

Звук записується у високій якості у форматі 48 кГц / 24 біт.

---



- У наведених нижче випадках для параметра встановлюється фіксоване значення [48kHz/16bit].
  - Якщо для [Формат файлу запису] встановлено [MP4]

## [Обмеж.рівн.запис.звуку]

Рівень запису звуку регулюється автоматично, щоб мінімізувати спотворення звуку (потріскування).



**Виберіть [Обмеж.рівн.запис.звуку]**

Налаштування: [ON]/[OFF]

## [Зменш. шуму вітру]

Зменшення рівня шуму від вітру у вбудованому мікрофоні з одночасним збереженням якості звуку.



**Виберіть [Зменш. шуму вітру]**

---

### [HIGH]

Цей параметр ефективно послаблює шум від вітру за рахунок приглушення звуку низької частоти в разі виявлення сильного вітру.

---

### [STANDARD]

Це зменшує шум вітру без погіршення якості звуку, оскільки фільтр прибирає тільки шум вітру.

---

### [OFF]

Вимкнення функції.

---



- Дія цієї функції може не проявлятися повною мірою залежно від умов запису.
- Ця функція працює лише з вбудованим мікрофоном.  
Якщо підключено зовнішній мікрофон, відображається [Блок. шуму вітру].  
(→ [Зниження шуму вітру: 378](#))

## [Блок. шум об'єктива]

У разі використання об'єктива, сумісного з керуванням трансфокатором за допомогою електропривода, ця функція зменшує шум, спричинений роботою трансфокатора, під час запису відео.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Блок. шум об'єктива]**

Налаштування: [ON]/[OFF]



- Коли використовується ця функція, якість звуку може відрізнятися від якості у звичайному режимі.



## [Аудіоінформація]

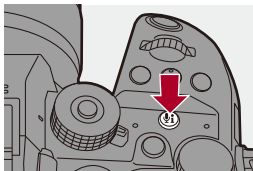
На цьому екрані можна разом переглядати всі налаштування звуку та стан запису.

Щоб також змінити налаштування, торкніться екрана.

- Операції, доступні на екрані відображення відомостей про звук, ті самі, що й на панелі керування. (→ [Панель керування: 96](#))

### Натисніть [i].

- Крім того, цей екран відкривається, якщо торкнутись області відображення параметрів звуку на панелі керування (Творчий відеорежим).
- Відомості про цей екран: (→ [Відображення інформації про звук: 721](#))



## Зовнішні мікрофони (постачаються окремо)

- Встановлення діапазону запису звуку (DMW-MS2: постачається окремо): 377
- Зниження шуму вітру: 378

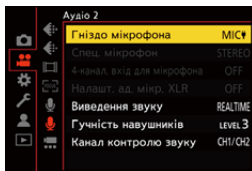


Направлений стереомікрофон (DMW-MS2: постачається окремо) або стереомікрофон (VW-VMS10: постачається окремо) дає змогу записувати звук із високою роздільною здатністю та вищою якістю, ніж вбудований мікрофон.

- Деякі додаткові аксесуари можуть бути відсутніми у продажу в певних країнах.

### 1 Виберіть роз'єм [Гніздо мікрофона], призначений для підключення відповідного пристрою.

- → → → [Гніздо мікрофона]



---

### **MICΨ ([Вхід.сиг.мікр.(під.живл.)])**

За підключення зовнішнього мікрофона, що потребує живлення з гнізда камери [MIC].

---

### **MIC ([Вхід. сиг. мікрофона])**

За підключення зовнішнього мікрофона, що не потребує живлення з гнізда камери [MIC].

---

### **LINE (Лінійний вхід)**

Коли підключаєте зовнішній аудіопристрій із лінійним аудіовиводом.

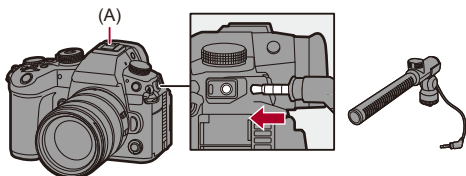
---

- Коли підключено направлений стереомікрофон (DMW-MS2: постачається окремо), для цього параметра буде встановлено значення [MICΨ].
- Якщо підключити зовнішній мікрофон, який не потребує живлення, коли вибрано налаштування [MICΨ], цей мікрофон може працювати неправильно.  
Перевірте пристрій, перш ніж підключати його.

## **2 Установіть перемикач увімкнення камери в положення [OFF].**

### 3 Підключіть до камери зовнішній мікрофон, а потім увімкніть її.

- Якщо потрібно встановити зовнішній мікрофон на роз'єм "гарячий башмак" (A), зніміть кришку роз'єму "гарячий башмак". (→ [Зняття кришки посадкового місця: 325](#))



### 4 Виконайте налаштування якості звуку для аудіосигналу, який записується, у розділі [Якість запису звуку] (→ [\[Якість запису звуку\]: 369](#)).



- Не використовуйте кабель стереомікрофона завдовжки 3 м або більше.
- Поки підключено зовнішній мікрофон, на екрані з'являється піктограма [EXT].
- Якщо приєднано зовнішній мікрофон, для параметра [Відобр.рівн.запис.звук.] автоматично встановлюється значення [ON], а на екрані відображається рівень запису.
- Якщо приєднано зовнішній мікрофон, не тримайте камеру за нього, оскільки він може від'єднатися.
- Якщо за використання мережевого адаптера записуються шуми, використовуйте акумулятор.
- Докладніші відомості див. в інструкції з експлуатації зовнішнього мікрофона.

## Встановлення діапазону запису звуку (DMW-MS2: постачається окремо)

Коли використовується направлений стереомікрофон (DMW-MS2: постачається окремо), можна встановити діапазон запису звуку мікрофона.



➔ [  ] ➔ [  ] ➔ **Виберіть [Спец. мікрофон]**

---

### [STEREO]

Вловлює звук у широкій зоні.

---

### [SHOTGUN]

Допомагає уникнути запису фонового шуму, записує звук з певного напрямку.

---

## Зниження шуму вітру

Це зменшує шум вітру, коли приєднано зовнішній мікрофон.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Блок. шуму вітру]**

Налаштування: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



- Налаштування [Блок. шуму вітру] може змінити звичайну якість звуку.

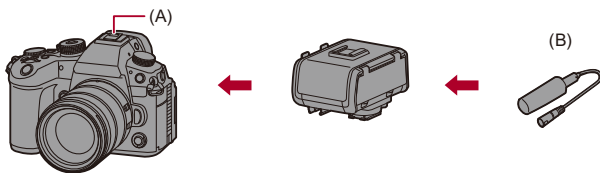
## Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо)

- [\[4-канал. вхід для мікрофона\]: 381](#)



Якщо приєднати XLR адаптер для мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо), можна використовувати наявний у продажу мікрофон XLR, щоб отримати можливість записувати звук високої роздільної здатності й відмінної якості та 4-канальний звук.

(→ [\[4-канал. вхід для мікрофона\]: 381](#))






(A) Посадкове місце

(B) Наявний у продажу мікрофон XLR

Підготовка:

- Вимкніть камеру та зніміть кришку роз'єму "гарячий башмак". (→ [Зняття кришки посадкового місця: 325](#))

## 1 Установіть XLR адаптер для мікрофона на роз'єм “гарячий башмак”, а потім увімкніть камеру.

-  → [  ] → [  ] → [Налашт. ад. мікр. XLR]
- Якщо приєднано XLR адаптер для мікрофона, для параметра [Налашт. ад. мікр. XLR] автоматично встановлюється значення [ON].

### [ON]


Запис звуку за допомогою мікрофона XLR.

### [OFF]

Запис аудіо за допомогою вбудованого в камеру мікрофона.

## 2 Виконайте налаштування якості звуку для аудіосигналу, який записується, у розділі [Якість запису звуку] (→ [\[Якість запису звуку\]: 369](#)).






- Поки підключено XLR адаптер для мікрофона, на екрані відображається піктограма [  ].
- Якщо для параметра [Налашт. ад. мікр. XLR] задано значення [ON], а для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] — [OFF], буде зафіксовано вказані нижче налаштування.
  - [Обмеж.рівн.запис.звуку]: [OFF]
  - [Зменш. шуму вітру]: [OFF]
  - [Виведення звуку]: [REC SOUND]
- Якщо для параметра [Налашт. ад. мікр. XLR] встановлено значення [ON], а для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] — [OFF], функції [Рівень підс. запис. звуку] і [Регул.рівня запис.звук.] недоступні.
- Якщо приєднано XLR адаптер для мікрофона, для параметра [Відобр.рівн.запис.звук.] автоматично встановлюється значення [ON], а на екрані відображається рівень запису.
- Якщо приєднано XLR адаптер для мікрофона, не тримайте камеру за нього, оскільки він може від'єднатися.
- Якщо за використання мережевого адаптера записуються шуми, використовуйте акумулятор.
- Докладніші відомості див. в інструкції з експлуатації XLR адаптера для мікрофона.



## [4-канал. вхід для мікрофона]

Для запису 4-канального звуку використовуйте наявний у продажу мікрофон XLR, підключений до XLR адаптера для мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо), у поєднанні з вбудованим мікрофоном.

Якщо замість вбудованого мікрофона використовувати направлений стереомікрофон (DMW-MS2: постачається окремо) або звичайний стереомікрофон (VW-VMS10: постачається окремо), можна також записувати 4-канальний звук високої роздільної здатності у форматі 96 кГц / 24 біт. (→ [Зовнішні мікрофони \(постачаються окремо\): 374](#))

 →  →  → **Виберіть [4-канал. вхід для мікрофона]**

Налаштування: [ON]/[OFF]



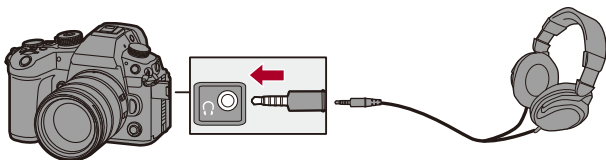
- Якщо для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] встановлено значення [ON], цей вхід відображається на екрані як [4ch].
- Звуковий сигнал від мікрофона XLR записується на каналах CH1/CH2, а сигнал від вбудованого або зовнішнього мікрофона — на каналах CH3/CH4.
- Коли для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] встановлено значення [ON], 4-канальний звук виводиться на зовнішні пристрої, підключені через інтерфейс HDMI.
- Таке налаштування неможливе, якщо для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [MP4].
- Таке налаштування неможливе, якщо для параметра [Налашт. ад. мікр. XLR] встановлено значення [OFF].

## Наушники

- [Канал контролю звуку]: 384



Можна записувати відео з відстежуванням звуку, підключивши до камери наявні в продажу навушники.



- Не використовуйте кабелі навушників довжиною 3 м або більше.
- Після підключення навушників звукові сигнали, сигнал автоматичного фокусування та звуки електронного затвора вимикаються.

## ❖ Перемикання способу виведення звуку

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть [Виведення звуку]

### [REALTIME]

Звук без затримки.

Може відрізнятися від звуку, записаного у відео.

### [REC SOUND]

Звук, що записується у відео.

Звук може виводитися повільніше, ніж фактичний звук.



- У наведених нижче випадках для параметра встановлюється фіксоване значення [REC SOUND].
  - За використання XLR адаптера мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо)  
(Якщо для [4-канал. вхід для мікрофона] встановлено [OFF])






## ❖ Регулювання гучності навушників

Підключіть навушники та поверніть .

: Зменшення гучності.

: Збільшення гучності.

### Регулювання гучності за допомогою меню:

- 1 Виберіть режим [Гучність навушників].
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Гучність навушників]
- 2 Натискайте кнопки ▲▼, щоб відрегулювати гучність навушників, а потім натисніть кнопку  або .
- Значення можна задати в діапазоні від [0] до [LEVEL 15].

## [Канал контролю звуку]

Під час запису можна встановити виведення сигналів аудіоканалів для навушників.

Відомості про налаштування аудіоканалу під час відтворення:

(→ [Канал контр. звуку(відтв.)]: 599)



⇒ **Виберіть [Канал контролю звуку]**

---

### [CH1/CH2]

Виводиться сигнал із каналів CH1 (Л) / CH2 (П).

---

### [CH3/CH4]

Виводиться сигнал із каналів CH3 (Л) / CH4 (П).

---

### [CH1+CH2/CH3+CH4]

Виводиться сигнал із каналів CH1+CH2 (Л) / CH3+CH4 (П).

---

### [CH1]

Виводиться сигнал із каналу CH1.

---

### [CH2]

Виводиться сигнал із каналу CH2.

---

### [CH3]

Виводиться сигнал із каналу CH3.

---

### [CH4]

Виводиться сигнал із каналу CH4.

---

### [CH1+CH2]

Виводиться змішаний сигнал із каналів CH1 і CH2.

---

### [CH3+CH4]

Виводиться змішаний сигнал із каналів CH3 і CH4.

---

### [CH1+CH2+CH3+CH4]

Виводиться змішаний сигнал із каналів CH1, CH2, CH3 та CH4.

---



- Це також можна налаштувати під час запису відео.

## Часовий код

---

- [Встановлення часового коду: 387](#)






Коли для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [MOV] або [Apple ProRes], часовий код автоматично записується разом із відео. Якщо вибрано [MP4], часовий код не записується.

## Встановлення часового коду

Налаштування запису, відображення й виведення часового коду.

### 1 Установіть для параметра [Формат файлу запису] значення [MOV] чи [Apple ProRes].

-  →  →  → [Формат файлу запису] → [MOV]/[Apple ProRes]

### 2 Виберіть [Тайм код].

-  →  →  → [Тайм код]

---

#### [Відобр. тайм коду]

Часовий код відображається на екрані запису/відтворення.

- Під час запису відео за допомогою наведеної нижче функції на екрані запису не відображається відлік часового коду.
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
- У разі використання наведених нижче функцій на екрані запису не відображається відлік часового коду:
  - Вихід HDMI
  - Підключення до мережі Wi-Fi за допомогою смартфона
  - Пов'язаний запис

---

#### [Відлік]

**[REC RUN]:** відлік часового коду триває лише під час відеозйомки.

**[FREE RUN]:** відлік часового коду триває також, коли запис відео зупиняється, а камеру вимкнено.

- Коли використовується зазначена далі функція, для параметра [Відлік] фіксується значення [REC RUN]:
    - [Змін. частота кадрів]
-

### [Значення тайм коду]

**[Скинути]:** встановлення значення 00:00:00:00 (година: хвилина: секунда: кадр)

**[Введення вручну]:** введення годин, хвилин, секунд і кадру вручну.

**[Поточний час]:** введення годин, хвилин і секунд відповідно до поточного часу, встановлення для кадру значення 00.

---

### [Режим тайм коду]

**[DF]:** пропустити кадр. Камера змінює різницю між записаним часом і часовим кодом.

- Секунди та кадри розділяються символами “.”. (Наприклад: 00:00:00.00)

**[NDF]:** не пропускати кадр. Запис часового коду без пропускання кадрів.

- Секунди та кадри розділяються символами “.”. (Наприклад: 00:00:00.00)
  - Коли використовуються зазначені далі функції, для параметра [Режим тайм коду] фіксується значення [NDF]:
    - [50.00Hz (PAL)]/[24.00Hz (CINEMA)] ([Synchro Scan])
    - [Якість запису] 47,95p або 23,98p
- 

### [Відобр. тайм коду HDMI]

Інформація про часові коди додається до зображень, що виводяться через HDMI, якщо запис здійснюється в режимі [Ⓜ].

- Часовий код також можна виводити через HDMI, установивши диск вибору режиму в положення [Ⓜ] під час відтворення. У меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]) установіть для параметра [Вих. розд. здат.(Відтворення)] у меню [З'єднання HDMI] значення [AUTO]. (→[Вих. розд. здат.(Відтворення)]: 602)
  - Екран пристрою може стати темним, залежно від підключеного пристрою.
- 

### [Налаш.зовн.тайм коду]

Синхронізація значення часового коду за замовчуванням із зовнішнім пристроєм, який підтримує вхідний і вихідний сигнал часового коду.

(→[Синхронізація часового коду із зовнішнім пристроєм: 390](#))

**[Синхронізація тайм коду]:** вибір введення та виведення для сигналів тайм-коду.

**[Еталон вих. тайм коду]:** встановлення часу для виведення сигналу тайм-коду.

---





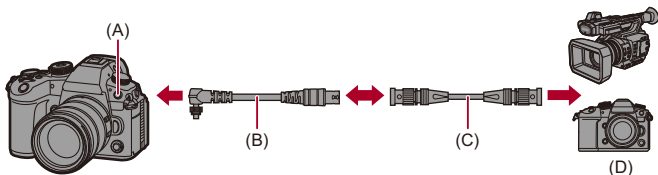
- Коли використовуються наведені нижче функції, оновлення даних, що відображаються на екрані, може сповільнитися через навантаження на процеси внутрішньої обробки в камері, але це не є несправністю й не позначається на записуваних зображеннях:
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60.00р;
  - Вихід HDMI
  - Підключення до мережі Wi-Fi за допомогою смартфона
  - Пов'язаний запис

## Синхронізація часового коду із зовнішнім пристроєм

- Підготування до синхронізації часового коду: 391
- Синхронізація часового коду зовнішнього пристрою з кодом камери (вихідний сигнал часового коду): 393
- Синхронізація часового коду камери з кодом зовнішнього пристрою (вхідний сигнал часового коду): 395



Синхронізація значення тайм-коду за замовчуванням із зовнішнім пристроєм, який підтримує введення та виведення сигналу тайм-коду.



- (A) Гніздо синхронізованого спалаху
- (B) Перехідний кабель BNC (для вхідного й вихідного сигналу часового коду)  
(постачається в комплекті)
- (C) Кабель BNC (наявний у продажу)
- (D) Зовнішні пристрої

## Підготування до синхронізації часового коду

Коли для параметра [Відлік] установлено значення [FREE RUN] у режимі [M], можна синхронізувати початкове значення часового коду із зовнішнім пристроєм.

### 1 Виберіть режим запису [M].

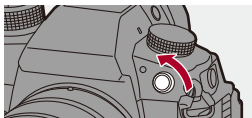
- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть для параметра [Відлік] значення [FREE RUN].

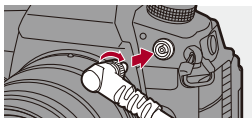
-  →  →  → [Тайм код] → [Відлік] → [FREE RUN]

### 3 Щоб зняти кришку гнізда синхронізації фотоспалаху, поверніть її в напрямку стрілки.

- Будьте уважні, не загубіть кришку гнізда синхронізованого спалаху.



### 4 Вставте перехідний кабель BNC (для вхідного й вихідного сигналу часового коду) і потім закрутіть гвинт для кріплення в напрямку стрілки, щоб прикріпити кабель.



## **5 Підключіть перехідний кабель BNC (для вхідного й вихідного сигналу часового коду) до зовнішнього пристрою з кабелем BNC.**






- Використовуйте тільки перехідний кабель BNC (для вхідного й вихідного сигналу часового коду), що постачається в комплекті.
- Не використовуйте кабелі BNC завдовжки 2,8 м або більше.
- Ми рекомендуємо використовувати кабель BNC з подвійною ізоляцією, еквівалентний 5C-FB.

## Синхронізація часового коду зовнішнього пристрою з кодом камери (вихідний сигнал часового коду)

Початкове значення часового коду зовнішнього пристрою синхронізується відповідно до сигналу часового коду камери (сигнал LTC).

**1 Підготуйте камеру до синхронізації часового коду.**  
(→ **Підготування до синхронізації часового коду: 391**)

**2 Виберіть режим [Еталон вих. тайм коду].**

-  →  →  → [Тайм код] → [Налаш.зовн.тайм коду] → [Еталон вих. тайм коду]

---

### [REC]




Передавання сигналу часового коду для зображень, що записуються.

---

### [HDMI]

У разі підключення до зовнішнього пристрою (зовнішнього записувального пристрою тощо) через HDMI вихідний сигнал часового коду подається з незначною затримкою й завдяки цьому збігається із зображеннями, які також передаються через HDMI.

**3 Установіть для параметра [Синхронізація тайм коду] значення [TC OUT].**

-  →  →  → [Тайм код] → [Налаш.зовн.тайм коду] → [Синхронізація тайм коду] → [TC OUT]
- Сигнал тайм-коду видається відповідно до частоти кадрів під час запису, визначеної для параметрів [Якість запису] та [Режим тайм коду] ([DF]/[NDF]).

**4 Виконайте на зовнішньому пристрої операції, необхідні для синхронізації часового коду.**

## ❖ Повторне виведення сигналу часового коду

Установивши налаштування, зазначені нижче, можна виводити сигнал часового коду (сигнал LTC), просто підключивши зовнішній пристрій за допомогою кабелю BNC:


- Режим [M]
- [Відлік] ([Тайм код]): [FREE RUN]
- [Синхронізація тайм коду] ([Налаш.зовн.тайм коду] у [Тайм код]): [TC OUT]

## Синхронізація часового коду камери з кодом зовнішнього пристрою (вхідний сигнал часового коду)

Початкове значення часового коду камери синхронізується відповідно до сигналу часового коду зовнішнього пристрою (сигнал LTC).

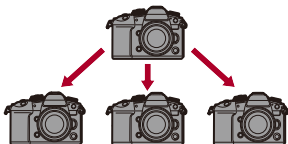


- Потрібно завчасно змінити параметри [Системна частота] (→ [Системна частота]: 132), [Якість запису] (→ [Якість запису]: 136) і [Режим тайм коду] (→ [Режим тайм коду]: 388) згідно з налаштуваннями зовнішнього пристрою.

- 1 Підготуйте камеру до синхронізації часового коду.**  
(→ **Підготування до синхронізації часового коду: 391**)
- 2 Установіть для параметра [Синхронізація тайм коду] значення [TC IN].**
  -  →  →  → [Тайм код] → [Налаш.зовн.тайм коду] → [Синхронізація тайм коду] → [TC IN]
- 3 Виконайте на зовнішньому пристрої операції, необхідні для увімкнення передавання часового коду.**
  - Установіть автономний режим відліку часового коду зовнішнього пристрою та передайте сигнал.
  - Камера, синхронізована з часовим кодом зовнішнього пристрою, перебуває в режимі підпорядкування, а позначка [ TC ] часового коду на екрані змінюється на [ **TC** ].



- Коли синхронізовано кілька таких камер, часовий код і час експозиції синхронізуються, щоб час початку експозиції на камерах збігався.



- Час експозиції можна синхронізувати лише перший раз після встановлення для параметра [Синхронізація тайм коду] значення [TC IN].



## ❖ Підтримка, скасування й відновлення режиму підпорядкування

Камера залишиться в режимі slave навіть у разі від'єднання кабелю BNC.

- Щоб перевести камеру з режиму slave, виконайте одну з зазначених нижче дій.
  - Скористайтеся перемикачем ввімкнення/вимкнення камери
  - Виберіть інший режим запису
  - Змініть налаштування [Системна частота]
  - Установіть параметр [Змін. частота кадрів]
  - Змініть налаштування [Якість запису] (239,76p/119,88p/59,94p/59,94i/29,97p) і виберіть іншу частоту кадрів відеозйомки.
  - Змініть такі налаштування [Тайм код]  
[Відлік], [Значення тайм коду], [Режим тайм коду], [Синхронізація тайм коду]
- Для відновлення режиму підпорядкування повторно підключіть кабель BNC до зовнішнього пристрою, коли застосовано зазначені нижче налаштування. Сигнал часового коду (сигнал LTC) може подаватися просто за допомогою підключення.
  - Режим [P/M]
  - [Відлік] ([Тайм код]): [FREE RUN]
  - [Синхронізація тайм коду] ([Налаш.зовн.тайм коду] у [Тайм код]): [TC IN]



- Навіть якщо системні частоти камери й зовнішнього пристрою відрізняються, їхні значення вихідного часового коду можуть бути синхронізовані. Майте на увазі, що синхронізація часових кодів втрачається під час їх обрахунку.

## Основні допоміжні функції

---

- [Зменш. мерехтіння (відео)]: 399
- [Викор. витр./підс.]: 400
- [WFM/Vector Scope]: 402
- [Точк. експонетр освіт.]: 406
- [Зебра]: 408
- [Маркер рамки]: 410
- Смуги кольору й тестовий тональний сигнал: 412



- У меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]) є допоміжні функції відображення, як-от центральний маркер і маркер безпечної зони:  
(→ Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]): 575)

## [Зменш. мерехтіння (відео)]



Швидкість затвора може змінюватись, щоб знизити мерехтіння або появу смуг на відео зображенні.

→ [] → [] → **Виберіть [Зменш. мерехтіння (відео)]**

[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]

[OFF]



- Цей параметр можна налаштувати, якщо для параметра [Автоекспозиція в P/A/S/M] встановлено значення [ON]. (→ [\[Автоекспозиція в P/A/S/M\]: 550](#))

## [Викор. витр./підс.]



Можна змінювати одиниці вимірювання для значень витримки і підсилення (чутливості).

→ → → **Виберіть [Викор. витр./підс.]**

### [SEC/ISO]

Відображення витримки в секундах і підсилення в ISO.

### [ANGLE/ISO]

Відображення витримки у градусах і підсилення в ISO.

- Кут можна встановити в діапазоні від 11° до 357°.  
(Якщо для [Synchro Scan] встановлено [OFF])
- Під час запису з параметром [Змін. частота кадрів] кут можна налаштувати в наведених нижче діапазонах, згідно із заданим параметром частоти кадрів:
  - 1 кадр/с: від 11° до 45°;
  - 2 кадр/с: від 11° до 90°;
  - 12 кадр/с або більше: від 11° до 355°.

### [SEC/dB]

Відображення витримки в секундах і підсилення в дБ.

- Для підсилення (чутливості) доступні зазначені нижче налаштування.
  - Звичайний режим: [AUTO], від [0dB] до [42dB]
  - Якщо встановлено параметр [Налашт. підсилення]: від [-6dB] до [42dB]
  - Якщо встановлено параметр [Збільш. динам. діапазону]: від [0dB] до [24dB]
- Значення [0dB] підсилення (чутливості) еквівалентне таким значенням чутливості ISO.
  - Звичайний режим: ISO100 (якщо встановлено параметр [Збільш. динам. діапазону]: ISO800)
  - Якщо в меню [Стиль фото] вибрано параметр [V-Log]/[Hybrid Log Gamma]: ISO250 (якщо встановлено параметр [Збільш. динам. діапазону]: ISO2000)



- Коли для параметра [Викор. витр./підс.] встановлено значення [SEC/dB], назви меню змінюються, як показано далі:
  - [Чутливість ISO (відео)] ➔ [Налашт. підсил.]
  - [Авт. нал. нижн. межі ISO] ➔ [Нал. ниж. межі авт. підс.]
  - [Авт. нал. верх. межі ISO] ➔ [Нал. верх. межі авт. підс.]
  - [Розшир. діап. ISO] ➔ [Налашт. підсилення]
  - [Налашт. відображення ISO] ➔ [Налашт. відображ. підсилення]

## [WFM/Vector Scope]



Відображення осцилографа або вектороскопа на екрані запису. Можна змінювати розмір відображуваної осцилограми.

### 1 Виберіть режим запису [M].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть [WFM/Vector Scope].

- → [ ] → [ ] → [WFM/Vector Scope]

---

#### [WAVE]

Відображення осцилограми.

---

#### [VECTOR]




Відображення вектороскопа.

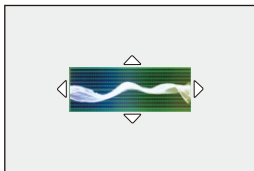
---

#### [OFF]

---

### 3 Вибір положення для відображення.

- Натисніть кнопку ▲▼◀▶ для вибору, а потім натисніть кнопку  або  .
- Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
- Для переміщення можна також використовувати сенсорне керування.
- Щоб змінити розмір осцилограми, можна повернути диск  .
- Щоб повернути положення осцилограми або вектороскопа в центр, натисніть кнопку [DISP.]. Якщо для осцилограми натиснути кнопку [DISP.] іще раз, її розмір повернеться до налаштування за замовчуванням.



## ❖ Відображення на екрані

### Осцилограма

- Осцилограма, що відображається на екрані камери, визначає значення яскравості на основі таких перетворень:

0 % (IRE): значення яскравості — 16 (8 біт)

100 % (IRE): значення яскравості — 235 (8 біт)

\* IRE: Institute of Radio Engineers



(A) 109 % (IRE) (пунктирна лінія)

(B) 100 % (IRE)

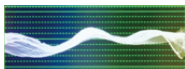
(C) 50 % (IRE)

(D) 0 % (IRE)

(E) -4 % (IRE) (пунктирна лінія)

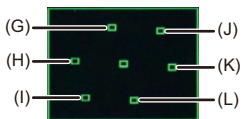
(F) У діапазоні між 0 % і 100 % зображені пунктирні лінії з інтервалом 10 %.

Приклад відображення)





## Вектороскоп



(G) R (Червоний)

(H) YL (Жовтий)

(I) G (Зелений)

(J) MG (Пурпурний)

(K) B (Синій)

(L) CY (Блакитний)

Приклад відображення)



- Крім того, положення можна змінювати, перетягуючи осцилограму на екрані запису.
- Осцилограма й вектороскоп не виводяться через HDMI.

## [Точк. експонетр освіт.]



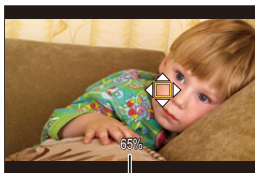
Укажіть будь-яке місце на об'єкті, що виміряти освітленість малої зони.

### 1 Встановіть [Точк. експонетр освіт.].

- → [ ] → [ ] → [Точк. експонетр освіт.] → [ON]

### 2 Виберіть положення, у якому необхідно виміряти освітленість.

- Натисніть кнопку для вибору, а потім натисніть кнопку або .
- Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
- Крім того, положення можна змінювати, перетягуючи рамку на екрані запису.
- Натисніть [DISP.], щоб повернути положення назад у центр.



(M)

(M) Значення яскравості

## ❖ Діапазон вимірювання

Вимірювання можна здійснювати в діапазоні від -7 % до 109 % (IRE).

- Якщо для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log], вимірювання можна здійснювати в одиницях "Stop".

(обчислено відповідно до того, що "0 Stop"=42 % (IRE))

## [Зебра]



Ділянки, яскравіші за базове значення, відображаються зі смугами. Можна також установити базове значення й ширину діапазону. У такому разі смуги відобразатимуться на ділянках, яскравість яких перебуває в межах визначеного діапазону.



[ZEBRA1]



[ZEBRA2]



[ZEBRA1+2]

 →  →  → **Виберіть [Зебра]**

<b>[ZEBRA1]</b>	Ділянки, яскравіші за базове значення, відображаються зі смугами [ZEBRA1].	
<b>[ZEBRA2]</b>	Ділянки, яскравіші за базове значення, відображаються зі смугами [ZEBRA2].	
<b>[ZEBRA1+2]</b>	Відображається і [ZEBRA1], і [ZEBRA2].	
<b>[OFF]</b>	—	
<b>[SET]</b>	Встановлення базового значення яскравості.	
	<b>[Зебра 1]</b>	<b>[50%] – [105%]/[BASE/RANGE]</b>
	<b>[Зебра 2]</b>	<b>[50%] – [105%]/[BASE/RANGE]</b>

### ❖ Коли для параметра [SET] вибрано налаштування [BASE/RANGE]

Ділянки, відцентровані за яскравістю, визначеною за допомогою параметра [Базовий рівень], яскравість яких не виходить за межі діапазону, установленого параметром [Діапазон], відображаються зі смугами.

- [Базовий рівень] можна встановлювати в діапазоні від 0 % до 109 % (IRE).
- [Діапазон] можна встановлювати в діапазоні від  $\pm 1$  % до  $\pm 10$  % (IRE).
- Якщо для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log], для них використовуються одиниці "Stop".  
(обчислено відповідно до того, що "0 Stop"=42 % (IRE))



- Неможливо вибрати [ZEBRA1+2] під час налаштування [BASE/RANGE].

**[Маркер рамки]**



На екрані запису відображається рамка із заданим форматним співвідношенням. Це дає змогу під час запису бачити кут огляду, який ви отримаєте за допомогою обрізання (кадрування) під час подальшої обробки зображення.

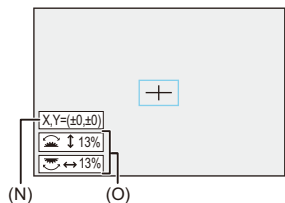
→ → → **Виберіть [Маркер рамки]**

<b>[ON]</b>	Відображення рамки відеокадру на екрані запису.	
<b>[OFF]</b>	—	
<b>[SET]</b>	<b>[Співвідношення сторін рамки]</b>	Встановлення форматного співвідношення рамки відеокадру. [2.39:1]/[2.35:1]/[2.00:1]/[1.85:1]/[16:9]/[4:3]/[5:4]/[1:1]/[4:5]/[9:16]/[CUSTOM]
	<b>[Колір рамки]</b>	Вибір кольору рамки відеокадру.
	<b>[Маска рамки]</b>	Встановлення непрозорості зображення за межами рамки відеокадру. [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]

## ❖ Коли в розділі [Співвідношення сторін рамки] у меню [SET] вибрано значення [CUSTOM]

Можна вільно встановлювати форматне співвідношення кадру.

- За допомогою кнопок ▲▼◀▶ відрегулюйте положення центра.
- Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
- Крім того, положення можна змінювати, перетягуючи рамку на екрані запису.
- Налаштуйте висоту кадру за допомогою кнопки [  ] і його ширину за допомогою [  ].
- Змінювати розмір кадру можна також за допомогою розведення й зведення пальців.



(N) Координати центра (центр екрана визначається як 0)

(O) Висота та ширина кадру

- Форматне співвідношення можна змінювати в діапазоні від 1 % до 100 %.
- Першим натисканням кнопки [DISP.] положення кадру повертається до розташування по центру.  
Друге натискання повертає розмір кадру до значення за замовчуванням.

## Смуги кольору й тестовий тональний сигнал




На екрані запису відображаються смуги кольору.

Тестовий тональний сигнал лунає, поки відображаються смуги кольору.

 →  →  → **Виберіть [Смуги кольору]**

Налаштування: [SMPTE]/[EBU]/[ARIB]

- Щоб припинити відображення, натисніть кнопку .



**[SMPTE]**



**[EBU]**






**[ARIB]**



## ❖ Коригування тестового тонального сигналу

На вибір пропонуються 4 рівні ([−12dB], [−18dB], [−20dB] і [MUTE]) тестового тонального сигналу.

**Щоб вибрати рівень тестового тонального сигналу, повертайте диск ,  або .**



- Смуги кольору й тестовий тональний сигнал будуть записані на відео, якщо запис почнеться під час відображення смуг.
- Яскравість і кольори, які відображаються на екрані камери або у видошукачі, можуть відрізнятися від яскравості й кольорів на іншому пристрої, зокрема зовнішньому моніторі.

# Додаткові функції для запису відео

У цьому розділі описуються додаткові функції запису відео, як-от ефекти сповільненої й прискореної зйомки та запис із профілем Log.

- Змінна частота кадрів: 415
- Відео з високою частотою кадрів: 420
- [Переміщення фокуса]: 425
- Записування журналу: 430
- Відео HLG: 435
- Запис анаморфного відео: 439
- [Synchro Scan]: 443
- [Запис. по колу (відео)]: 445
- [Записування сегм. файлу]: 448
- Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій: 449

## Змінна частота кадрів



Можна записувати якісне відео з ефектами сповільненої та прискореної зйомки, якщо під час зйомки застосовувати частоту кадрів, яка відрізняється від частоти кадрів записування.

### Відео з ефектом сповільненої зйомки (прискорена зйомка)

Установіть кількість кадрів, що перевищує частоту кадрів запису для вибраного значення [Якість запису].

Наприклад, під час запису з частотою кадрів 48 кадр/с, якщо значення параметра [Якість запису] встановлено на рівні 24,00р, швидкість зменшується вдвічі.

### Відео з ефектом прискореної зйомки (уповільнена зйомка)

Установіть кількість кадрів, яка нижча за частоту кадрів запису для вибраного значення [Якість запису].

Наприклад, під час запису з частотою кадрів 12 кадр/с, якщо значення параметра [Якість запису] встановлено на рівні 24,00р, швидкість збільшується вдвічі.



- Відео зі змінною частотою кадрів у будь-якій якості запису, де використовується система стискання зображення ALL-Intra, не можна записати на картки SD. Використовуйте картки CFexpress.




## 1 Виберіть режим запису [iPM].

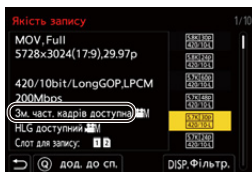
- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

## 2 Установіть для параметра [Формат файлу запису] значення [MOV].




-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Формат файлу запису] ⇒ [MOV]

## 3 Виберіть якість запису, за якої можна використовувати функцію [Змін. частота кадрів].






-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Якість запису]
- Пункти, для яких доступний режим [Змін. частота кадрів], позначені як [Зм. част. кадрів доступна].
- Якість запису, за якої можна використовувати функцію [Змін. частота кадрів] (→ [Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій: 449](#))



## 4 Установіть [Змін. частота кадрів].

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Змін. частота кадрів] ⇒ [ON]
- Натисніть ◀▶ для перемикання між режимами [ON] і [OFF].

## 5 Установіть частоту кадрів.

- Виберіть числове значення, повертаючи диск  ,  або  , а потім натисніть кнопку  або  .

## ❖ Доступні діапазони для налаштування частоти кадрів

Доступна для встановлення частота кадрів може різнитися залежно від налаштувань [Якість запису].

[Якість запису]	Частота кадрів
Відео у форматі C4K/4K із використанням системи стиснення зображення Long GOP	Від 1 кадр/с до 120 кадр/с
Відео у форматі 5,7K/C4K/4K із використанням системи стиснення зображення ALL-Intra	Від 1 кадр/с до 60 кадр/с
Відео у форматі FHD з використанням системи стиснення зображення Long GOP	Від 1 кадр/с до 300 кадр/с
Відео у форматі FHD з використанням системи стиснення зображення ALL-Intra	Від 1 кадр/с до 240 кадр/с

## ❖ Значення витримки під час запису відео зі змінною частотою кадрів

Під час запису відео зі змінною частотою кадрів мінімальне значення витримки змінюється залежно від заданої частоти кадрів.

Частота кадрів	Мінімальна швидкість затвора
Від 1 кадр/с до 2 кадр/с	1/8 секунди
12 кадр/с	1/13 секунди
15 кадр/с	1/15 секунди
20 кадр/с	1/20 секунди
Від 21 кадр/с до 25 кадр/с	1/25 секунди
Від 26 кадр/с до 30 кадр/с	1/30 секунди
Від 32 кадр/с до 37 кадр/с	1/40 секунди
Від 45 кадр/с до 50 кадр/с	1/50 секунди
Від 52 кадр/с до 60 кадр/с	1/60 секунди
Від 62 кадр/с до 75 кадр/с	1/80 секунди
Від 84 кадр/с до 100 кадр/с	1/100 секунди
Від 105 кадр/с до 125 кадр/с	1/125 секунди
Від 132 кадр/с до 156 кадр/с	1/160 секунди
Від 165 кадр/с до 200 кадр/с	1/200 секунди
Від 204 кадр/с до 240 кадр/с	1/250 секунди
Від 250 кадр/с до 300 кадр/с	1/320 секунди



- Можна відфільтрувати елементи так, щоб відображалися лише параметри запису, за яких доступний режим [Змін. частота кадрів]. (→[Фільтр.]: 147)
- Для зйомки з налаштуванням [Змін. частота кадрів] радимо використовувати штатив.



- Установлюється ручний режим фокусування.  
(Під час використання змінного об'єктива без кільця фокусування неможливо встановити фокус за допомогою ручного фокусування.)
- Якщо натиснуто кнопку [AF ON], камера здійснює автоматичне фокусування, але лише до початку записування.
- Звук не записуватиметься під час зйомки зі змінною частотою кадрів.
- Якщо встановлено частоту кадрів більше 60 кадр/с, якість запису може погіршитися.
- Коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] задано значення [ON], неможливо встановити частоту кадрів більше 60 кадр/с.
- Коли для параметра [Область зображення відео] задано значення [PIXEL/PIXEL], неможливо встановити частоту кадрів більше 120 кадр/с.
- Коли для параметра [Synchro Scan] задано значення [ON], неможливо встановити частоту кадрів більше 240 кадр/с.
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Змін. частота кадрів] недоступний.  
– [Парам. фільтр.]

## Відео з високою частотою кадрів



Відео у форматі [MOV] з високою частотою кадрів можна записувати на картки. Якщо конвертувати його за допомогою сумісного програмного забезпечення, можна створити відео з ефектом сповільненої зйомки. Запис з автофокусуванням і запис звуку, які не можна було здійснювати в режимі [Змін. частота кадрів], також стають доступними.

### 1 Установіть для параметра [Формат файлу запису] значення [MOV].

- → → → [Формат файлу запису] → [MOV]

### 2 Виберіть якість запису для відео з високою частотою кадрів.

- → → → [Якість запису]
- У режимі [P] доступні наведені варіанти якості запису.
  - [Якість запису] із роздільною здатністю понад С4К;
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
- Відфільтрувавши налаштування [Якість запису] за частотою кадрів, можна відобразити лише ті параметри запису, які відповідають умовам для цієї частоти кадрів. (→[Фільтр.]: 147)



## ❖ Параметри запису відео з високою частотою кадрів

[Системна частота]	[Якість запису]	Швидкість запису (кількість кадрів за секунду)
[59.94Hz (NTSC)]	[5.7K/48p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/48p/422/10-I(H)] [C4K/48p/422/10-I(L)] [C4K/48p/422/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/48p/422/10-I(H)] [4K/48p/422/10-I(L)] [4K/48p/422/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/48p/422/10-I] [FHD/48p/422/10-L] [FHD/48p/420/10-L]	47,95p
	[C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	119,88p
	[FHD/240p/422/10-I] [FHD/240p/422/10-L] [FHD/240p/420/10-L]	239,76p

[50.00Hz (PAL)]	[C4K/100p/420/10-L] [4K/100p/420/10-L] [FHD/100p/422/10-I] [FHD/100p/422/10-L] [FHD/100p/420/10-L]	100,00p
	[FHD/200p/422/10-I] [FHD/200p/422/10-L] [FHD/200p/420/10-L]	200,00p
[24.00Hz (CINEMA)]	[5.7K/48p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L]	48,00p
	[C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	120,00p

## ❖ Значення витримки під час запису відео з високою частотою кадрів

Під час запису відео з високою частотою кадрів мінімальне значення витримки змінюється залежно від поточної частоти кадрів цього відео.

Частота кадрів відео під час запису	Мінімальна швидкість затвора	
	[AFS]/[AFC]	[MF]
47,95р	1/30 секунди	1/8 секунди*
48,00р	1/25 секунди	
100,00р	1/100 секунди	
119,88р/120,00р	1/125 секунди	
200,00р	1/200 секунди	
239,76р	1/250 секунди	

\* Можна встановити в режимі [M] (для параметра [Автоекспозиція в P/A/S/M] встановлено значення [OFF]) або в режимі [M] (для параметра [Режим експозиції] встановлено значення [M]).



- Під час виведення через HDMI відео може конвертуватися зі зниженням роздільної здатності та частоти кадрів. (➔ [Налаштування зменшення роздільної здатності та частоти кадрів: 465](#))
- Коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON], неможливо встановити параметр [Якість запису] із частотою кадрів записування вище 60,00р.

### **Повідомлення щодо автоматичного фокусування під час запису відео з високою частотою кадрів**

- Коли вибрано параметр [Якість запису], а частота кадрів під час запису становить 200,00р або вище, існує обмеження щодо об'єктів, на яких може працювати функція автоматичного фокусування.

Відомості про підтримувані об'єкти див. в пункті “AF and AE in Motion picture recording” (Автоматичне фокусування й автоматична експозиція під час записування відео) у розділі “Compatibilities for Digital Camera” (Сумісність із цифровими камерами).

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>

(лише англійською мовою)

- Коли вибрано параметр [Якість запису] із частотою кадрів записування 200,00р або вище, режим автоматичного фокусування працюватиме, як наведено нижче:
  - Для режиму AF буде зафіксовано значення [■]. Якщо наполовину натиснути кнопку затвора або натиснути кнопку [AF ON], фокусування виконуватиметься в зоні AF [■].
  - Автоматичне розпізнавання недоступне.
  - функція [Неперервне AF] стає недоступною;
  - функція [Швидке AF] стає недоступною;
  - функція [AF із сенсором ока] стає недоступною;

## [Переміщення фокуса]



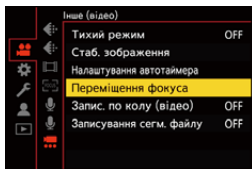
Плавне переміщення положення фокуса з поточного до попередньо зареєстрованого.

### 1 Виберіть режим запису [M].


- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

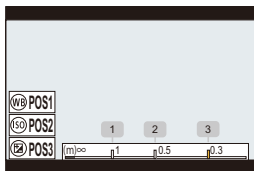
### 2 Виберіть режим [Переміщення фокуса].

- MENU/SET → [M] → [FOCUS] → [Переміщення фокуса]
- Якщо відображається повідомлення [Налаштуйте розташування фокусу.], натисніть кнопку MENU/SET або





### 3 Задайте положення фокуса.

- Перевірте фокус за тією самою процедурою, яка використовується в разі ручного фокусування (→ [Зйомка з використанням ручного фокусування: 195](#)), а потім натисніть кнопки [WB], [ISO] і [  ], щоб налаштувати положення фокуса.
- Налаштувати положення фокуса можна також за допомогою кнопок від [POS1] до [POS3].





### 4 Зареєструйте положення фокусування.

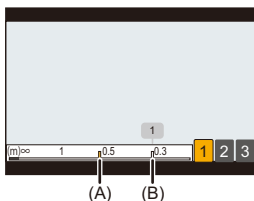
- Щоб зареєструвати положення фокусування, натисніть кнопку  або .

### 5 Почніть запис.

- Натисніть кнопку відео.
- Якщо натиснути кнопку [DISP.], до початку запису відобразиться екран розширеного налаштування. (→ [Налаштування \(\[Переміщення фокуса\]\): 428](#))
- Якщо вибрано значення [Запис перем. фокуса], переміщення фокусування почнеться, коли ви розпочнете відеозапис.

## 6 Почніть переміщення фокуса.

- Натисніть кнопку ◀▶, щоб вибрати [1], [2] або [3], а потім натисніть кнопку  або .
- Коли встановлено параметр [Очік. перем. фокуса], переміщення фокуса починається, коли мине встановлений час.



- (A) Поточне положення фокуса  
(B) Зареєстроване положення фокуса

## 7 Завершіть переміщення фокуса.

- Натисніть кнопку [Q].

## 8 Припиніть запис.

- Знову натисніть кнопку відео.

## ❖ **Налаштування ([Переміщення фокуса])**

---

### **[Налаш.розташування фокусу]**

Реєстрація положень фокусування.

---

### **[Шв. перем. фокуса]**

Встановлення швидкості переміщення фокусування.

- Швидкість: від [SH] (швидко) до [SL] (повільно)
- 

### **[Запис перем. фокуса]**

Переміщення фокусування з початком записування.

- Виберіть положення, зареєстроване за допомогою функції [Налаш.розташування фокусу].
- 

### **[Очік. перем. фокуса]**

Встановлення часу очікування перед переміщенням фокусування.

---

- Якщо натиснути кнопку [↶], відобразиться екран запису.





- Установивши положення фокусування, підтримуйте однакову відстань до об'єкта.
- Швидкість переміщення фокусування може бути різною й залежить від використовованого об'єктива.
- З наближенням до мінімальної фокусної відстані об'єктива або нескінченності швидкість переміщення фокуса знижується.
- Під час використання функції [Переміщення фокуса] неможливо перемістити фокус на будь-яку іншу точку, крім зареєстрованих положень фокусування.
- Будь-які з наведених нижче операцій очистять настройки положення фокусування.
  - Використання вимикача камери УВІМК/ВИМК
  - Масштабування
  - Переключення режиму фокусування
  - Переключення режиму запису
  - Заміна об'єктива
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Переміщення фокуса] недоступний.
  - [Змін. частота кадрів]
- Функцію [Переміщення фокуса] неможливо використовувати разом зі змінним об'єктивом, який не підтримує режим фокусування [AFC].

## Записування журналу

- [Помічник перегляду V-Log]: 433



Встановлення для параметра [Стиль фото] значення [V-Log] дає змогу записувати профіль Log.

На етапі обробки можна створювати зображення з широкою гамою відтінків.

 → [👤] → [🔍] → [Стиль фото] → **Виберіть [V-Log]**



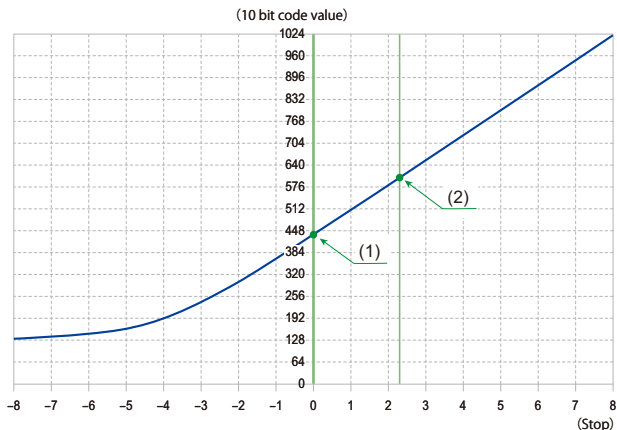
- Обробка після зйомки виконується з використанням LUT (Look-Up Table). Дані LUT можна завантажити з наведеного нижче сайту підтримки:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>  
(лише англійською мовою)

### ❖ **Світлочутливість ISO за використання функції [V-Log]**

Нижня межа доступного значення чутливості ISO становить [250] (якщо встановлено параметр [Розшир. діап. ISO]: [125]; якщо встановлено параметр [Збільш. динам. діапазону]: [2000]).

## ❖ Експозиція за встановлення налаштування [V-Log]

Характеристики кривої [V-Log] відповідають документу “V-Log/V-Gamut REFERENCE MANUAL Rev.1.0”. Якщо встановлено значення [V-Log], стандартна експозиція для сірого з коефіцієнтом відбиття 18 % становить IRE 42 %.



Якщо для [Стиль фото] встановлено [V-Log]				
Коефіцієнт відбиття (%)	IRE (%)	Stop	10 bit code value	12 bit code value
0	7,3	—	128	512
(1) 18	42	0,0	433	1732
(2) 90	61	2,3	602	2408

- Коли встановлено відображення яскравості в одиницях “Stop”, камера обчислює значення, порівнюючи IRE 42 % до “0 Stop”.



- Широта стає “13+ Stop”, коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON], і “12+ Stop”, коли встановлено значення [OFF].



- Яскравість можна переглянути в одиницях “Stop”:  
(→ [Точк. експонетр освіт.]: 406, [Зебра]: 408)

## [Помічник перегляду V-Log]

Якщо для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log], екран запису, а також зображення, виведені через HDMI, стануть темнішими. Використання функції [Помічник перегляду V-Log] означає, що зображення можна відображати із застосуванням даних LUT на моніторі, видошукачі та під час виведення через HDMI.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Помічник перегляду V-Log]**

---

### [Зчит. файлу LUT]

Зчитування даних LUT із картки.

---

### [Вибір LUT]

Вибір даних LUT, що застосовуватимуться, з попередньо встановлених ([Vlog\_709]) і зареєстрованих даних LUT.

---

### [Поміч. перегл. LUT (монітор)]

Відображення зображень із застосуванням даних LUT на моніторі/видошукачі камери.

---

### [Поміч. перегл. LUT (HDMI)]

Застосування даних LUT до зображень, які виводяться через HDMI.

---



- Під час застосування даних LUT на екрані записування відображається позначка [LUT].
- Можна зареєструвати до 4 файлів із даними LUT.

## ❖ Зчитування файлів LUT



- Можна використовувати наведені нижче дані LUT:
  - Формат “.vlt”, який відповідає вимогам, зазначеним у довіднику “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0”
  - Формат “.cube”
- Файли LUT у форматі “.cube” сумісні з таблицями 3D LUT на 17 точок і 33 точки.
- Кількість символів, які можна використовувати в назві файлу, залежить від файлової системи картки.  
(Використовуйте літери й цифри в назві файлу)  
**FAT32 (картка SD/картка SDHC):** до 8 буквено-цифрових символів (не враховуючи розширення).  
**exFAT (картка CFexpress/картка SDXC):** до 255 буквено-цифрових символів (враховуючи розширення).
- Зберігайте дані LUT у файлі з розширенням “.vlt” або “.cube” у кореновому каталозі картки пам'яті (папка відкривається, коли картка пам'яті відкривається на ПК).

- 1 Вставте в камеру картку, на якій збережено дані LUT.
- 2 Виберіть режим [Зчит. файлу LUT].
  - ⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [Помічник перегляду V-Log] ⇒ [Зчит. файлу LUT] ⇒ [Слот картки 1 (CFexpress)]/[Слот картки 2 (SD)]
- 3 Натисніть ▲▼, щоб вибрати дані LUT, які потрібно зчитати, а потім натисніть кнопку або .
- 4 Натисніть ▲▼, щоб вибрати розташування для реєстрації даних, а потім натисніть кнопку або .
- Якщо вибрати зареєстровані елементи, їх буде перезаписано.

## Відео HLG

---

- [\[Помічник перегл. HLG\]: 438](#)



Записуйте відео у форматі HLG з широким динамічним діапазоном. Ви можете записувати дуже яскраво освітлені сцени (де можлива надмірна експозиція) або сцени з недостатнім освітленням (де можлива недостатня експозиція), зберігаючи насичені, але м'які кольори, які можна бачити неозброєним оком.




Ви можете переглядати записуване відео на пристроях, підключених через HDMI (телевізорах тощо), які підтримують формат HLG, або відтворювати його безпосередньо на пристроях, що підтримують цей формат.

- “HLG (Hybrid Log Gamma)” є форматом HDR міжнародного стандарту (ITU-R BT.2100).

## 1 Виберіть режим запису [iPM].




- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

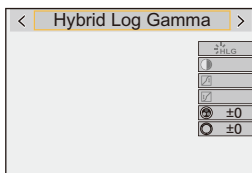
## 2 Виберіть якість запису, за якої можна записувати відео HLG.

-  → [  ] → [  ] → [Якість запису]
- Елементи, доступні для запису відео HLG, позначені як [HLG доступний].
- Якість запису, за якої можна записувати відео у форматі HLG (→ [Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій: 449](#))



## 3 Установіть для параметра [Стиль фото] значення [Hybrid Log Gamma].

-  → [  ] → [  ] → [Стиль фото] → [Hybrid Log Gamma]







- Монітор і видошукач камери не підтримують відтворення зображень у форматі HLG.

Коли для параметра [Помічник перегл. HLG] у меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]) вибрано значення [Монітор], можна відобразити зображення, конвертовані для перегляду на моніторі або видошукачі цієї камери. (→[Помічник перегл. HLG]: 438)






- Зображення HLG відображаються темними на пристроях, які не підтримують формат HLG. За допомогою функції [HDMI] у розділі [Помічник перегл. HLG] меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]) можна встановити спосіб перетворення для відображення зображень для контролю. (→[Помічник перегл. HLG]: 438)

## ❖ Чутливість ISO за використання функції [Hybrid Log Gamma]

Нижня межа доступного значення чутливості ISO становить [250] (якщо для параметра [Збільш. динам. діапазону] задано значення [2000]).

## [Помічник перегл. HLG]

Під час запису або відтворення відео у форматі HLG ця функція відображає зображення з конвертованою колірною гамою та яскравістю на моніторі або видошукачі камери чи виводить їх через HDMI.

 ➔  ➔  ➔ [Помічник перегл. HLG] ➔ [Монітор] або [HDMI]

---

### [AUTO]

Конвертування зображень перед їх виведенням через HDMI за застосування ефекту [MODE2]. Це налаштування конвертації працює, лише якщо камеру підключено до пристрою, який не підтримує HDR (формат HLG).

---

### [MODE1]

Конвертування з пріоритетом яскравих ділянок, наприклад неба.

- На екрані запису відобразиться піктограма [MODE1].

---

### [MODE2]

Конвертування з пріоритетом яскравості головного об'єкта зйомки.

- На екрані запису відобразиться піктограма [MODE2].

---

### [OFF]

Відображення без перетворення колірної гами та яскравості.

- Зображення HLG виглядають темнішими на пристроях, які не підтримують формат HLG.

---

\* Можна встановити, тільки коли вибрано [HDMI].

## Запис анаморфного відео

---

- [Відоб. з анам. розтиск.]: 441






Ця камера здатна записувати відео з роздільною здатністю 5,8K/4,4K (анаморфне відео (4:3)), сумісне з функцією запису анаморфного відео з форматним співвідношенням 4:3. Серед різноманітних форматів відео (якості запису) можна вибрати якість запису, яка відповідає запису анаморфного відео.





Під час анаморфного запису також можна відобразити зображення в повному розмірі та кут огляду, який утвориться під час кадрування після розтискання. Крім того, можна використовувати стабілізатор зображення, який відповідає анаморфному запису.

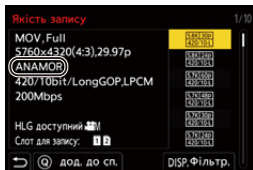
- Відомості про стабілізатори зображення, придатні для запису анаморфного відео: (→ [\[Анаморфне \(відео\)\]: 265](#))

## 1 Установіть [Формат файлу запису].

-  → [  ] → [  ] → [Формат файлу запису]
- Під час запису анаморфного відео (4:3) виберіть формат [MOV].

## 2 Виберіть якість запису, придатну для запису анаморфного відео.

-  → [  ] → [  ] → [Якість запису]
- У режимі [  ] доступні наведені варіанти якості запису.
  - [Якість запису] із роздільною здатністю понад С4К;
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
- Коли для налаштування [Формат файлу запису] встановлено значення [MOV] або [Apple ProRes], відфільтрувавши [Якість запису] за кількістю пікселів, можна відобразити лише ті параметри запису, роздільна здатність і форматне співвідношення яких відповідають заданим умовам. (→ [Фільтр]: 147)
- На екрані налаштування параметра [Якість запису] анаморфне відео (4:3) відображається як [ANAMOR].



- Якість запису для анаморфного відео з форматним співвідношенням сторін 4:3 (→ [Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій: 449](#))



- Ця камера не підтримує розтискання відео, записаного за допомогою анаморфної зйомки. Використовуйте для цього сумісне програмне забезпечення.

## [Відоб. з анам. розтиск.]



Відображення зображень із розтисканням відповідно до збільшення анаморфного об'єктива на цій камері.

За допомогою функції [Маркер рамки] також можна накладати на відтворюване зображення рамку з тим кутом огляду, який утвориться під час кадрування після розтискання.

### 1 Виберіть режим запису [M].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть [Відоб. з анам. розтиск.].

- → → → [Відоб. з анам. розтиск.]

[2.0x] ([2.0x])

[1.8x] ([1.8x])

[1.5x] ([1.5x])

[1.33x] ([1.33x])




[1.30x] ([1.30x])

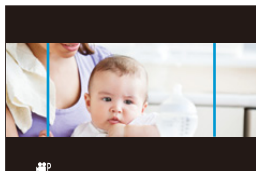
[OFF]

- Виконайте налаштування, що відповідають збільшенню анаморфного об'єктива, який використовується.



### 3 Установіть [Маркер рамки].

-  →  →  → [Маркер рамки] (→ [\[Маркер рамки\]: 410](#))



- Зображення, отримані через інтерфейс HDMI, не можна розтиснути.

## [Synchro Scan]



Виконайте точне регулювання витримки, щоб зменшити мерехтіння й горизонтальні смуги.

Значення витримки, задані для функції Synchro Scan, зберігаються окремо від значень, що використовуються для звичайного запису.

На екрані налаштування функції Synchro Scan можна переглянути значення витримки для звичайного запису та налаштувати його.

### 1 Виберіть режим запису [M].

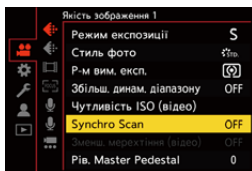
- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

### 2 Установіть режим експозиції [S] або [M].






- → [ ] → [ ] → [Режим експозиції] → [S]/[M]

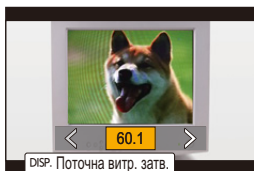
### 3 Установіть [Synchro Scan].

- → [ ] → [ ] → [Synchro Scan] → [ON]



## 4 Налаштуйте витримку.

- Виберіть числове значення, повертаючи диск ,  або , а потім натисніть кнопку  або .
- Поточне значення витримки для звичайного запису можна переглянути, натиснувши кнопку [DISP.].
- Налаштуйте витримку під час перегляду екрана, щоб мерехтіння та горизонтальні смуги були мінімізовані.



- Якщо для параметра [Synchro Scan] встановлено значення [ON], доступний діапазон витримки звукується.



## [Запис. по колу (відео)]

---



Запис продовжується, доки картка не заповниться, і під час цього відео розділяється на короткі епізоди.

Після заповнення картки запис продовжується з видаленням раніше записаних даних.

Це зручна функція для ситуацій, коли необхідно записувати протягом тривалого часу в умовах обмеженого обсягу вільного місця на картці.



- Запис і видалення відбуваються одночасно, тому знадобиться картка зі швидкістю записування даних, що вдвічі перевищує швидкість передавання даних для вибраної якості запису.  
Якщо швидкість записування картки недостатня, запис може зупинитися.

## 1 Виберіть режим запису [M].

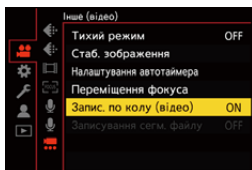
- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))

## 2 Установіть для параметра [Формат файлу запису] значення [MOV].

- [MENU/SET] → [ ] → [ ] → [Формат файлу запису] → [MOV]

## 3 Установіть [Запис. по колу (відео)].

- [MENU/SET] → [ ] → [ ] → [Запис. по колу (відео)] → [ON]
- На екрані запису відобразиться піктограма [ ].
- Коли під час запису заповнюється картка пам'яті, починається запис по колу, а час запису відео більше не відображається.





- Переконайтеся, що камера не вимикається під час запису.
- Неможливо розпочати запис по колу, якщо на картці недостатньо місця.
- Якщо час запису перевищує 12 годин, запис продовжується з видаленням даних по порядку з моменту початку запису.
- Якщо для параметра [Назва відеофайлу] задано значення [Стиль «CINE»], запис зупиняється після досягнення максимальної кількості папок і файлів. Якщо запис по колу має здійснюватися протягом довгого часу, ми рекомендуємо для параметра [Назва відеофайлу] установити значення [Як для фото (стандарт DCF)].
- Режим [Запис. по колу (відео)] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - Функція [Якість запису] зі швидкістю передавання даних 400 Мбіт/с або вище
  - [Змін. частота кадрів]

## [Записування сегм. файлу]



Щоб уникнути втрати відео через непередбачувані переривання живлення, записане відео під час запису через задані інтервали розділяється на сегменти.

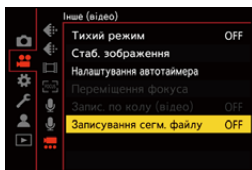
- Розділені відео зберігаються як одна група зображень. (→[Групові знімки: 492](#))

### 1 Установіть для параметра [Формат файлу запису] значення [MOV] чи [Apple ProRes].

- → [ ] → [ ] → [Формат файлу запису] → [MOV]/[Apple ProRes]

### 2 Установіть [Записування сегм. файлу].

- → [ ] → [ ] → [Записування сегм. файлу] → [10MIN.]/[5MIN.]/[3MIN.]/[1MIN.]



- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Записування сегм. файлу] недоступний:
  - [Запис. по колу (відео)]

## Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій

**VFR** : якість запису, за якої можна використовувати функцію [Змін. частота кадрів]

**HFR** : Параметри запису відео з високою частотою кадрів

**HLG** : якість запису, за якої можна записувати відео у форматі HLG

**ANAMOR 4:3** : якість запису для анаморфного відео з форматним співвідношенням сторін 4:3

❖ **[Формат файлу запису]: [MP4]**

**[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]**

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[4K/10bit/100M/60p]			✓	
[4K/10bit/72M/30p]			✓	
[4K/8bit/100M/30p]				
[4K/10bit/72M/24p]			✓	
[4K/8bit/100M/24p]				
[FHD/8bit/28M/60p]				
[FHD/8bit/20M/30p]				
[FHD/8bit/24M/24p]				

**[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]**

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[4K/10bit/100M/50p]			✓	
[4K/10bit/72M/25p]			✓	
[4K/8bit/100M/25p]				
[FHD/8bit/28M/50p]				
[FHD/8bit/20M/25p]				

## ❖ [Формат файлу запису]: [MOV]

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[5.8K/30p/420/10-L]			✓	✓
[5.8K/24p/420/10-L]			✓	✓
[5.7K/60p/420/10-L]			✓	
[5.7K/48p/420/10-L]		✓	✓	
[5.7K/30p/420/10-L]	✓		✓	
[5.7K/24p/420/10-L]	✓		✓	
[4.4K/60p/420/10-L]			✓	✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓	✓	✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓	✓	
[C4K/60p/422/10-I(H)]			✓	
[C4K/60p/422/10-I(L)]			✓	
[C4K/60p/422/10-L]			✓	
[C4K/60p/420/10-L]	✓		✓	
[C4K/48p/422/10-I(H)]		✓	✓	
[C4K/48p/422/10-I(L)]		✓	✓	
[C4K/48p/422/10-L]		✓	✓	
[C4K/48p/420/10-L]		✓	✓	
[C4K/30p/422/10-I]	✓		✓	
[C4K/30p/422/10-L]			✓	
[C4K/30p/420/10-L]	✓		✓	
[C4K/24p/422/10-I]	✓		✓	
[C4K/24p/422/10-L]			✓	
[C4K/24p/420/10-L]	✓		✓	

[4K/120p/420/10-L]		✓	✓	
[4K/60p/422/10-I(H)]			✓	
[4K/60p/422/10-I(L)]			✓	
[4K/60p/422/10-L]			✓	
[4K/60p/420/10-L]	✓		✓	
[4K/48p/422/10-I(H)]		✓	✓	
[4K/48p/422/10-I(L)]		✓	✓	
[4K/48p/422/10-L]		✓	✓	
[4K/48p/420/10-L]		✓	✓	
[4K/30p/422/10-I]	✓		✓	
[4K/30p/422/10-L]			✓	
[4K/30p/420/10-L]	✓		✓	
[4K/24p/422/10-I]	✓		✓	
[4K/24p/422/10-L]			✓	
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	
[FHD/240p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/240p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/240p/420/10-L]		✓	✓	
[FHD/120p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/120p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/120p/420/10-L]		✓	✓	
[FHD/60p/422/10-I]	✓		✓	
[FHD/60p/422/10-L]			✓	
[FHD/60p/420/10-L]	✓		✓	
[FHD/60i/422/10-I]			✓	
[FHD/60i/422/10-L]			✓	

Додаткові функції для запису відео – Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій

---

<b>[FHD/48p/422/10-I]</b>		✓	✓	
<b>[FHD/48p/422/10-L]</b>		✓	✓	
<b>[FHD/48p/420/10-L]</b>		✓	✓	
<b>[FHD/30p/422/10-I]</b>	✓		✓	
<b>[FHD/30p/422/10-L]</b>			✓	
<b>[FHD/30p/420/10-L]</b>	✓		✓	
<b>[FHD/24p/422/10-I]</b>	✓		✓	
<b>[FHD/24p/422/10-L]</b>			✓	
<b>[FHD/24p/420/10-L]</b>	✓		✓	



**[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]**

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[5.8K/25p/420/10-L]			✓	✓
[5.7K/50p/420/10-L]			✓	
[5.7K/25p/420/10-L]	✓		✓	
[4.4K/50p/420/10-L]			✓	✓
[C4K/100p/420/10-L]		✓	✓	
[C4K/50p/422/10-I(H)]			✓	
[C4K/50p/422/10-I(L)]			✓	
[C4K/50p/422/10-L]			✓	
[C4K/50p/420/10-L]	✓		✓	
[C4K/25p/422/10-I]	✓		✓	
[C4K/25p/422/10-L]			✓	
[C4K/25p/420/10-L]	✓		✓	
[4K/100p/420/10-L]		✓	✓	
[4K/50p/422/10-I(H)]			✓	
[4K/50p/422/10-I(L)]			✓	
[4K/50p/422/10-L]			✓	
[4K/50p/420/10-L]	✓		✓	
[4K/25p/422/10-I]	✓		✓	
[4K/25p/422/10-L]			✓	
[4K/25p/420/10-L]	✓		✓	

Додаткові функції для запису відео – Список налаштувань якості запису, які дають змогу записувати відео з використанням додаткових функцій

[FHD/200p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/200p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/200p/420/10-L]		✓	✓	
[FHD/100p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/100p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/100p/420/10-L]		✓	✓	
[FHD/50p/422/10-I]	✓		✓	
[FHD/50p/422/10-L]			✓	
[FHD/50p/420/10-L]	✓		✓	
[FHD/50i/422/10-I]			✓	
[FHD/50i/422/10-L]			✓	
[FHD/25p/422/10-I]	✓		✓	
[FHD/25p/422/10-L]			✓	
[FHD/25p/420/10-L]	✓		✓	

**[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]**

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[5.8K/24p/420/10-L]			✓	✓
[5.7K/48p/420/10-L]		✓	✓	
[5.7K/24p/420/10-L]	✓		✓	
[4.4K/48p/420/10-L]		✓	✓	✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓	✓	
[C4K/24p/422/10-I]	✓		✓	
[C4K/24p/422/10-L]			✓	
[C4K/24p/420/10-L]	✓		✓	
[4K/120p/420/10-L]		✓	✓	
[4K/24p/422/10-I]	✓		✓	
[4K/24p/422/10-L]			✓	
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	
[FHD/120p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/120p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/120p/420/10-L]		✓	✓	
[FHD/24p/422/10-I]	✓		✓	
[FHD/24p/422/10-L]			✓	
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	

## ❖ [Формат файлу запису]: [Apple ProRes]

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[5.7K/30p/422 HQ]			✓	
[5.7K/30p/422]			✓	
[5.7K/24p/422 HQ]			✓	
[5.7K/24p/422]			✓	

[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[5.7K/25p/422 HQ]			✓	
[5.7K/25p/422]			✓	

[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Якість запису]	VFR	HFR	HLG	ANAMOR 4:3
[5.7K/24p/422 HQ]			✓	
[5.7K/24p/422]			✓	

# Виведення за допомогою інтерфейсу HDMI (відео)

Ви можете здійснювати запис з одночасним передаванням зображень із камери на зовнішній монітор або зовнішній записувальний пристрій, підключений за допомогою кабелю HDMI.

- Керування виходом HDMI під час записування відрізняється від керування ним під час відтворення.

Відомості про налаштування виведення через HDMI під час відтворення:

(→[З'єднання HDMI]: 602)

- Підключення пристроїв з інтерфейсом HDMI: 458
- Якість зображення, що виводиться через інтерфейс HDMI: 462
- Налаштування виведення через HDMI: 470

## Підключення пристроїв з інтерфейсом HDMI

- Підключення тримача кабелю: 459

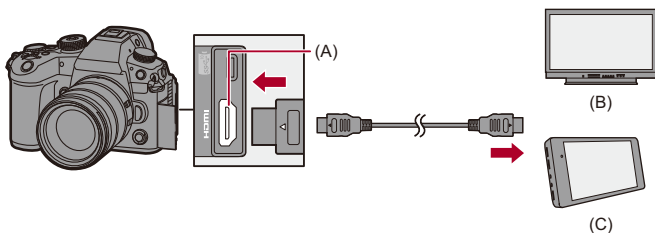


- Перевірте орієнтацію роз'ємів та вставте/вийміть штекер, тримаючи його прямо.  
(Вставлення роз'єму під кутом може призвести до деформації контактів і несправностей.)
- Не підключайте кабель до невідповідного роз'єму, оскільки це може призвести до несправності.

Підготовка:

- Вимкніть камеру та зовнішній монітор або зовнішній пристрій для записування.

**Підключіть камеру до зовнішнього монітора або зовнішнього записувального пристрою за допомогою кабелю HDMI, що наявний у продажу.**



(A) Гніздо HDMI (тип A)

(B) Зовнішній монітор

(C) Зовнішній пристрій для відеозапису

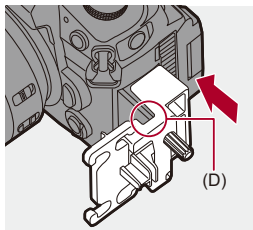
- Скористайтеся надшвидкісним кабелем HDMI (роз'єм: тип A – тип A, довжина: 1,5 м або менше).

## Підключення тримача кабелю

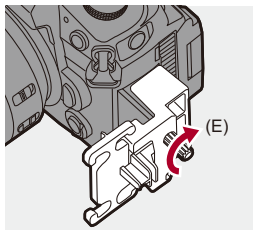
Використовуйте тримач кабелю з комплекту поставки, щоб запобігти від'єднанню кабелю та пошкодженню роз'ємів.

- Перш ніж зробити це, покладіть камеру на стабільну поверхню.

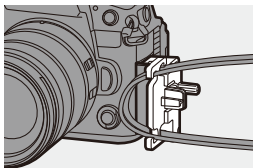
### 1 Відкрийте кришку відсіку роз'ємів і посуньте її в частину, що позначена літерою (D).



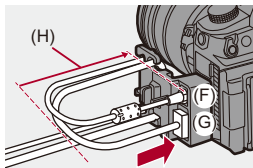
### 2 Не прикладаючи силу, приєднайте тримач кабелю до кріплення камери та закріпіть його, повертаючи гвинти в напрямку стрілки (E).



- 3 Вставте з'єднувальний кабель USB та кабель HDMI у затискач на тримачі кабелю.**



- 4 Підключіть з'єднувальний кабель USB до порту USB (F).**
- 5 Підключіть кабель HDMI до гнізда HDMI (G).**



(H) Не натягуйте його дуже сильно, щоб він мав довжину принаймні 10 см.

### **Виймання тримача кабелю**

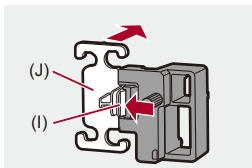
Щоб вийняти тримач кабелю, виконайте дії для його встановлення у зворотньому порядку.



## ❖ Зняття затискача

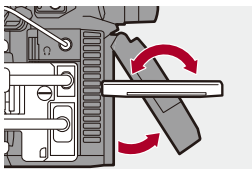
Можна зняти затискач на тримачі кабелю.

Натискаючи елемент (I), одночасно посуňte затискач (J) тримача кабелю, щоб зняти його.



## ❖ Регулювання кута монітора

Кут нахиленого монітора можна регулювати (→ [Нахил: 71](#)), повертаючи його без взаємодії зі з'єднувальними кабелями.



- Не використовуйте жодних інших з'єднувальних кабелів USB, крім того, що постачається в комплекті.
- Рекомендовано використовувати кабель HDMI діаметром не більше 6,5 мм.
- Приєднати кабелі HDMI певних типів може бути неможливо.

## Якість зображення, що виводиться через інтерфейс HDMI

- Виведення зображень через HDMI: 462
- Налаштування зменшення роздільної здатності та частоти кадрів: 465



### Виведення зображень через HDMI

Характеристики зображень, що виводяться через інтерфейс HDMI під час запису, залежать від режиму запису.

#### ❖ Режим [M]

Форматне співвідношення, роздільна здатність і частота кадрів виведення встановлюються згідно з налаштуванням [Якість запису] у меню [Відео] ([Формат зображення]). Роздільна здатність і частота кадрів вихідного зображення можуть бути зменшені залежно від використовуваного пристрою.

YUV та бітове значення виводяться зі зміною YUV на 4:2:2, як показано нижче.

Якщо підключений пристрій несумісний із системою виведення, виведення змінюється відповідно до параметрів підключеного пристрою.

Запис на картку	Вихід HDMI
4:2:2 10 біт	4:2:2 10 біт
4:2:0 10 біт	4:2:2 10 біт
4:2:0 8 біт	4:2:2 8 біт

## Роздільна здатність, частота кадрів

- Роздільна здатність і частота кадрів виведення встановлюються згідно з наведеним нижче.
  - [Якість запису] у меню [Відео] ([Формат зображення]).
  - [Зменш. розд. здатн.] у розділі [Вивед. зап. чер. HDMI] меню [Корист.] ([ВХІД/ВИХІД])
- Відео з роздільною здатністю вище 4K виводиться в роздільній здатності C4K/4K.
- Коли для відео з високою частотою кадрів вибрано параметр [Якість запису], під час виведення відео може конвертуватися зі зниженням роздільної здатності та частоти кадрів.
- Докладна інформація: (→ [Якість зображення під час виведення через HDMI: 466](#))



- Коли вибрано будь-яке інше значення [Якість запису], крім 16:9 або 17:9, на зображення додаються смуги та ці зображення виводяться у форматному співвідношенні 16:9.

## ❖ Режим [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]

Вихідне зображення аналогічне отриманому в режимі [iM] під час запису відео.

У режимі очікування під час запису форматне співвідношення зображень, що виводяться, становить 16:9. Роздільна здатність, частота кадрів, YUV і бітове значення відповідають параметрам під'єданого пристрою.






- Коли вибрано будь-яке інше значення [Пропорції], крім 16:9, на зображення додаються смуги і ці зображення виводяться у форматному співвідношенні 16:9.

## ❖ Попередження щодо виведення через HDMI

- Зміна способу виводу може тривати деякий час.
- У разі використання виходу HDMI під час зйомки зображення може відобразитися із запізненням.
- Звукові сигнали, сигнал автофокусування та звуки електронного затвора вимикаються під час виведення через HDMI.
- Під час перевірки зображення й звуку за допомогою телевізора, під'єданого до камери, мікрофон камери може вловлювати звук із динаміків телевізора, генеруючи аномальний звук (акустичний зворотний зв'язок).  
У цьому разі тримайте камеру подалі від телевізора або знизьте на ньому гучність.
- Деякі екрани налаштувань не виводяться через HDMI.
- **Інформація про відображення високої температури: (→ [Інформація про відображення високої температури: 130](#))**

## Налаштування зменшення роздільної здатності та частоти кадрів

Здійсніть налаштування конвертації в бік зменшення роздільної здатності для виведення через інтерфейс HDMI у режимі [P].

 ➔  ➔  ➔ **[Вивед. зап. чер. HDMI]** ➔ **Виберіть [Зменш. розд. здатн.]**

### [AUTO]

Виведення зі зменшенням роздільної здатності й частоти кадрів відповідно до параметрів підключеного пристрою.

### [С4К/4К]

Виведення зі зменшенням роздільної здатності до рівня С4К/4К.

### [1080p]

Зниження роздільної здатності до FHD (1080) й виведення з прогресивною розгорткою.

### [1080i]

Зниження роздільної здатності до FHD (1080) й виведення з черезрядковою розгорткою.

### [OFF]

Роздільна здатність і частота кадрів виведення відповідають параметру [Якість запису].



- Доступні для вибору пункти залежать від налаштування [Системна частота].
- Коли вибрано параметр [Якість запису] для відео з високою частотою кадрів і роздільною здатністю 4К або більше, під час виведення відео може конвертуватися зі зниженням роздільної здатності та частоти кадрів.
- За застосування зменшення роздільної здатності та/або частоти кадрів виконання автоматичного фокусування може тривати довше, а якість відстеження неперервного фокусування може погіршитися.

## ❖ Якість зображення під час виведення через HDMI

Значення роздільної здатності й частоти кадрів зображень, що виводяться, відповідають налаштуванням параметрів [Якість запису] і [Зменш. розд. здатн.].

- Коли для параметра [Зменш. розд. здатн.] встановлено значення [AUTO], виведення здійснюється відповідно до параметрів підключеного пристрою. Коли встановлено параметр [AUTO], максимальні значення роздільної здатності та частоти під час виведення такі самі, як і коли вибрано параметр [OFF].
- Виведення через HDMI не відбувається, якщо для комбінації параметрів у таблицях нижче вказано символ [—].

### [Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]			
	5,8K/29,97p 4K/29,97p	5,8K/23,98p 4,4K/47,95p 4K/47,95p 4K/23,98p	4,4K/59,94p 4K/59,94p	5,7K/59,94p C4K/59,94p
[C4K/4K]	4K/29,97p	4K/23,98p	4K/59,94p <sup>2</sup>	C4K/59,94p <sup>2,4</sup>
[1080p]	1080/29,97p <sup>1</sup>	1080/23,98p	1080/59,94p <sup>2</sup>	1080/59,94p <sup>2</sup>
[1080i]	1080/59,94i	—	1080/59,94i	1080/59,94i
[OFF]	4K/29,97p	4K/23,98p	4K/59,94p	C4K/59,94p

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]			
	5,7K/47,95p 5,7K/23,98p C4K/47,95p C4K/23,98p	5,7K/29,97p C4K/29,97p	C4K/119,88p	4K/119,88p
[C4K/4K]	C4K/23,98p <sup>4</sup>	C4K/29,97p <sup>4</sup>		
[1080p]	1080/23,98p	1080/29,97p <sup>1</sup>	1080/59,94p <sup>2</sup>	1080/59,94p <sup>2</sup>
[1080i]	—	1080/59,94i	1080/59,94i	1080/59,94i
[OFF]	C4K/23,98p	C4K/29,97p	1080/59,94p	1080/59,94p

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]		
	1080/239,76p 1080/119,88p	1080/59,94p	1080/59,94i
[C4K/4K]	—	—	—
[1080p]	1080/119,88p <sup>*3</sup>	1080/59,94p <sup>*2</sup>	—
[1080i]	1080/59,94i	1080/59,94i	1080/59,94i
[OFF]	1080/119,88p	1080/59,94p	1080/59,94i

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]	
	1080/47,95p 1080/23,98p	1080/29,97p
[C4K/4K]	—	—
[1080p]	1080/23,98p	1080/29,97p <sup>*1</sup>
[1080i]	—	1080/59,94i
[OFF]	1080/23,98p	1080/29,97p

\*1 Якщо підключений пристрій не підтримує 29,97p, для виведення використовується налаштування 59,94p.

\*2 Якщо підключений пристрій не підтримує 59,94p, для виведення використовується налаштування 29,97p.

\*3 Якщо підключений пристрій не підтримує 119,88p, для виведення використовується налаштування 59,94p або 29,97p.

\*4 Якщо підключений пристрій не підтримує формат C4K, для виведення використовується формат 4K.

**[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]**

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]			
	5,8K/25,00р 4K/25,00р	4,4K/50,00р 4K/50,00р	5,7K/50,00р С4К/50,00р	5,7K/25,00р С4К/25,00р
[С4К/4К]	4K/25,00р	4K/50,00р <sup>*2</sup>	С4К/50,00р <sup>*2, *4</sup>	С4К/25,00р <sup>*4</sup>
[1080р]	1080/25,00р <sup>*1</sup>	1080/50,00р <sup>*2</sup>	1080/50,00р <sup>*2</sup>	1080/25,00р <sup>*1</sup>
[1080і]	1080/50,00і	1080/50,00і	1080/50,00і	1080/50,00і
[OFF]	4K/25,00р	4K/50,00р	С4К/50,00р	С4К/25,00р

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]		
	С4К/100,00р	4К/100,00р	1080/200,00р 1080/100,00р
[С4К/4К]			—
[1080р]	1080/50,00р <sup>*2</sup>	1080/50,00р <sup>*2</sup>	1080/100,00р <sup>*3</sup>
[1080і]	1080/50,00і	1080/50,00і	1080/50,00і
[OFF]	1080/50,00р	1080/50,00р	1080/100,00р

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]		
	1080/50,00р	1080/50,00і	1080/25,00р
[С4К/4К]	—	—	—
[1080р]	1080/50,00р <sup>*2</sup>	—	1080/25,00р <sup>*1</sup>
[1080і]	1080/50,00і	1080/50,00і	1080/50,00і
[OFF]	1080/50,00р	1080/50,00і	1080/25,00р

\*1 Якщо підключений пристрій не підтримує 25,00р, для виведення використовується налаштування 50,00р.

\*2 Якщо підключений пристрій не підтримує 50,00р, для виведення використовується налаштування 25,00р.

\*3 Якщо підключений пристрій не підтримує 100,00р, для виведення використовується налаштування 50,00р або 25,00р.

\*4 Якщо підключений пристрій не підтримує формат С4К, для виведення використовується формат 4К.



**[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]**

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]		
		5,8K/24,00р 4,4K/48,00р	5,7K/48,00р 5,7K/24,00р С4К/24,00р
[С4К/4К]	4К/24,00р	С4К/24,00р <sup>*1</sup>	
[1080р]	1080/24,00р	1080/24,00р	1080/24,00р
[OFF]	4К/24,00р	С4К/24,00р	1080/24,00р

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]	
		4К/120,00р
[С4К/4К]		4К/24,00р
[1080р]	1080/24,00р	1080/24,00р
[OFF]	1080/24,00р	4К/24,00р

[Зменш. розд. здатн.]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]	
		1080/120,00р
[С4К/4К]	—	—
[1080р]	1080/120,00р <sup>*2</sup>	1080/24,00р
[OFF]	1080/120,00р	1080/24,00р

\*1 Якщо підключений пристрій не підтримує формат С4К, для виведення використовується формат 4К.

\*2 Якщо підключений пристрій не підтримує 120,00р, для виведення використовується налаштування 24,00р.

## Налаштування виведення через HDMI




---

- Виведення інформації про камеру через інтерфейс HDMI: 471
- Передавання сигналів керування на зовнішній записувальний пристрій: 472
- Виведення аудіо через HDMI: 473
- Виведення збільшеного зображення в реальному часі (відео) через інтерфейс HDMI: 473



## Виведення інформації про камеру через інтерфейс HDMI

Інформацію про камеру можна вивести на зовнішній пристрій, підключений за допомогою інтерфейсу HDMI.

 ➔  ➔  ➔ **[Вивед. зап. чер. HDMI]** ➔ **Виберіть [Відобр. інформації]**




Налаштування: [ON]/[OFF]



- Коли підключення здійснюється через HDMI і для параметра [Відобр. інформації] вибрано значення [ON], існують наведені нижче обмеження.
  - На екрані запису камери не відображається інформація.
  - функція [Вкладка «сенсорні»] стає недоступною;
- Коли підключення здійснюється через HDMI і для параметра [Відобр. інформації] вибрано значення [ON], а потім виконується спроба підключитися через Wi-Fi зі смартфона або здійснити пов'язаний запис, існують наведені нижче обмеження.
  - На екрані запису камери не відображається інформація.
  - На екранах запису, що виводяться на зовнішні пристрої, не відображається деяка інформація.
  - функції [Відобр.рівн.запис.звук.]/[Вкладка «сенсорні»]/[Гістограма]/[Точк. експонетр освіт.]/[WFM/Vector Scope] недоступні.

## Передавання сигналів керування на зовнішній записувальний пристрій

Сигнали керування про початок і зупинення запису передаються на зовнішній записувальний пристрій, підключений через HDMI.




 ➔  ➔  ➔ **[Вивед. зап. чер. HDMI]** ➔ **виберіть [Керув. записом HDMI]**

Налаштування: [ON]/[OFF]

- Налаштування [Керув. записом HDMI] можна встановити, коли для параметра [Відобр. тайм коду HDMI] встановлено значення [ON] у режимі [M].  
(→ [Відобр. тайм коду HDMI]: 388)
- Сигнал керування передається, якщо натиснути кнопку запису відео або кнопку затвора, навіть якщо відео не можна записати (наприклад, якщо в камеру не вставлено картку пам'яті).
- Можна керувати тільки сумісними зовнішніми пристроями.

## Виведення аудіо через HDMI




Виведення аудіосигналу на зовнішній пристрій, підключений за допомогою інтерфейсу HDMI.

 →  →  → **[Вивед. зап. чер. HDMI]** → **виберіть [Виведення звуку (HDMI)]**

Налаштування: [ON]/[OFF]

## Виведення збільшеного зображення в реальному часі (відео) через інтерфейс HDMI

Виводьте збільшені зображення екранів із функції [Помічник MF] або [Збільшене візування (відео)] на зовнішній пристрій, підключений через інтерфейс HDMI.

 →  →  → **[Вивед. зап. чер. HDMI]** → **Виберіть [Збіл.зобр.в реж. реал.часу]**

---

### [MODE1]

Збільшене відображення в режимі реального часу виводиться під час очікування запису відео.

- Роздільна здатність і частота під час виведення збігаються зі значеннями, установленими для параметра [Зменш. розд. здатн.].

---

### [MODE2]

Збільшене відображення в режимі реального часу виводиться під час очікування запису відео та під час самого запису.

- Через інтерфейс HDMI виводитиметься відео з роздільною здатністю та частотою кадрів не більше значення FHD/60p.
- Якщо для параметра [Зменш. розд. здатн.] встановлено значення [C4K/4K] або [OFF], функція [MODE2] недоступна.

---

### [OFF]

Виведення збільшеного відображення в режимі реального часу не здійснюється.

- Якщо на моніторі або видошукачі камери відтворюється збільшене відображення, відомості про камеру не виводяться через HDMI.
-

# Відтворення та редагування зображень

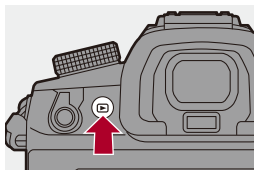
У цьому розділі описано, як відтворювати та видаляти зображення й відео.

- Зображення, записані не цією камерою, можуть не відтворюватись і не редагуватися належним чином на цій фотокамері.
- Відтворення знімків: 475
- Відтворення відео: 477
- Змінення режиму відображення: 486
- Групові знімки: 492
- Видалення знімків: 494
- [Обробка RAW]: 496
- Меню [Відтворити]: 504

## Відтворення знімків

### 1 Відкрийте екран відтворення.

- Натисніть [▶].



### 2 Виберіть зображення.

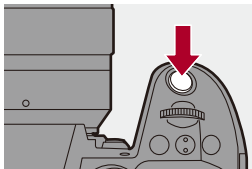
- Виберіть знімки, натиснувши кнопку ◀▶.
- Натиснувши й утримуючи кнопку ◀▶, можна неперервно прокручувати зображення.
- Вибирати також можна поворотом диска 🌞 або ⚙️.
- Крім того, можна переходити від одного зображення до іншого, перетягуючи екран по горизонталі.



(A) Гніздо картки

### 3 Припиніть відтворення.



- Натисніть кнопку затвора наполовину.
- Крім того, можна припинити відтворення, натиснувши [▶].



### ❖ Зміна картки пам'яті для відображення

Щоб змінити картку пам'яті, знімки з якої відображаються, достатньо натиснути [⏏] під час відтворення.

- Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Зміна слота картки]. (→ [Кнопки Fn: 517](#))

- 1 Натисніть [⏏].
- 2 Натисніть кнопку ▲▼ для вибору опції [Слот картки 1 (CFexpress)] або [Слот картки 2 (SD)], а потім натисніть кнопку  або .



• Ця камера відповідає стандартам DCF (Design rule for Camera File system (Стандарт файлової системи для камер)) і Exif (Exchangeable Image File Format (Файловий формат обміну зображеннями)), установленим японською асоціацією JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association (Японська асоціація галузі електронних та інформаційних технологій)). Камера не може відтворювати файли, які не відповідають стандарту DCF. Exif є форматом для зображень, який дає змогу додавати інформацію про запис тощо.



- Можна призначити для кнопки Fn функцію перемикачання між екраном запису та екраном відтворення:  
(→ [[Перем. запису/відтв.](#)]: 526, [[Перем. запису/відтв.](#)]: 529)

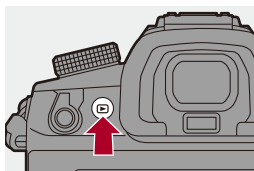


# Відтворення відео

- Повторне відтворення відео: 481
- Видобування зображення: 483
- [Поділ відео]: 484

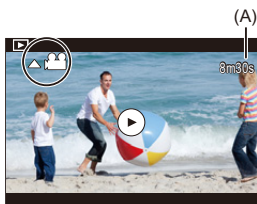
## 1 Відкрийте екран відтворення.

- Натисніть [▶].



## 2 Виберіть відео.

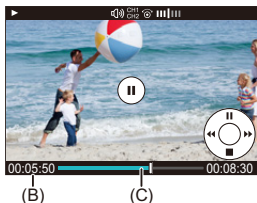
- Відомості про вибір зображень: (→ [Відтворення знімків: 475](#))
- Для відео відображається піктограма [👤].
- На екрані відображається час запису відео.  
Наприклад, якщо минуло 8 хв 30 с, то відобразатиметься "8m30s".
- h: година, m: хвилина, s: секунда



(A) Час запису відео

### 3 Відтворіть відео.

- Натисніть кнопку ▲.
- Крім того, відео можна відтворити, торкнувшись піктограми [▶] у центрі екрана.


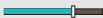






- (B) Пройдений час відтворення  
(C) Смуга відтворення

### 4 Припиніть відтворення.

- Натисніть кнопку ▼.

## ❖ Операції під час відтворення відео

Дії, виконувані за допомогою кнопок	Операції на сенсорному екрані	Опис операції
▲		Відтворення/пауза.
▼	—	Зупинка.
◀	—	Здійснює прискорене відтворення у зворотному напрямку. • Якщо натиснути ◀ ще раз, швидкість прокручування назад збільшиться.
		Покадрове прокручування назад (під час паузи).
▶	—	Прискорене відтворення. • Якщо натиснути ▶ ще раз, швидкість прокручування вперед збільшиться.
		Покадрове прокручування вперед (під час паузи).
—		Вибір відображуваного кадру.
		Видобування знімка (під час паузи). (→ <a href="#">Видобування зображення: 483</a> )
	—	Зменшення гучності.
		Збільшення гучності.



- Камера може відтворювати відео у форматах MP4, MOV та Apple ProRes.
- Крім того, відтворюються відео в папці PRIVATE, які були записані з використанням параметра [Назва відеофайлу] зі значенням [Стиль «CINE»].
- Неможливо відтворити відео, записане з налаштуванням параметра [Системна частота], яке відрізняється від поточного.
- Якщо швидкість зчитування даних картки низька, можливо, відео відтворюватиметься з перериваннями або зупинками.



- Можна задати дію, яка виконуватиметься після закінчення відтворення відео:  
(→ [Дії після відтворення відео]: 508)
- Можна призначити для кнопки Fn функцію перемикання між екраном запису та екраном відтворення:  
(→ [Перем. запису/відтв.]: 526, [Перем. запису/відтв.]: 529)

## Повторне відтворення відео

Можна повторно відтворювати певну частину відео.

### 1 Відкрийте екран для визначення частини, яку необхідно повторити.

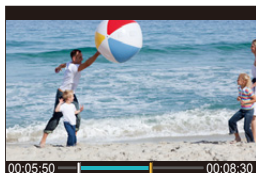
- Під час паузи натисніть кнопку [Q].
- Екран для визначення частини, яку необхідно повторити, також відображається, якщо під час паузи торкнутися кнопки [Повторити відтворення].

### 2 Задайте початок відтворення частини, яку необхідно повторити.

- Натисніть ◀▶, щоб вибрати початок відтворення частини, а потім натисніть MENU/SET або ⏸.
- Вибирати також можна, повертаючи диск 🌞, 🌙 або ⚙.
- Крім того, вибрати початок відтворення частини можна, торкнувшись смуги відтворення.

### 3 Задайте кінець відтворення частини, яку необхідно повторити.

- Виконайте налаштування в тому самому порядку, який описаний у пункті 2.
- Неможливо задати положення відтворення, якщо початок і кінець потрібної частини розташовані занадто близько один до одного.



## 4 Почніть відтворення.

- Порядок дій під час повторного відтворення аналогічний описаному в розділі “[Операції під час відтворення відео](#)”. (→ [Операції під час відтворення відео: 479](#))
- Щоб припинити повторне відтворення, натисніть кнопку ▼ або кнопку [Q] під час паузи.



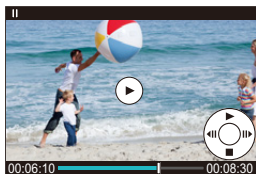
- Неможливе повторне відтворення коротких записів.
- Положення, задані для повторюваної частини, можуть змінитися відносно положення, у якому відео було зупинено.

## Видобування зображення

Видобування одного кадру відео та його збереження як зображення у форматі JPEG.

### 1 Призупиніть відтворення в точці, з якої потрібно видобути зображення.

- Натисніть кнопку **▲**.
- Щоб точно вибрати положення, натискайте кнопки **◀▶** (покадрове прокручування назад або вперед).



### 2 Збережіть знімок.

- Натисніть **MENU / SET** або **📷**.
- Крім того, можна зберегти знімок, торкнувшись піктограми [Збер.].



- Знімок, створений із відео, зберігається з якістю зображення [FINE]. Зображення зберігається в розмірі, який відповідає роздільній здатності параметра [Якість запису].
- Зображення, отримане з відео, може мати більшу зернистість порівняно зі звичайним знімком.
- Знімки, створені з відео, позначаються піктограмою **[📷]** на екрані відображення детальної інформації.
- Неможливо зберегти фотографії з відео, яке було записане зі значенням [Apple ProRes] параметра [Формат файлу запису].

## [Поділ відео]

Розділення записаного відео на два.





- Після розділення файлів зображення неможливо повернути в початковий стан. Уважно переглядайте зображення, перш ніж розділяти їх.
- Не виймайте картку або акумулятор із камери під час процесу розділення. Зображення можуть бути втрачені.

### 1 Виберіть режим [Поділ відео].

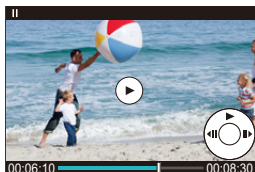
-  → [▶] → [✂] → [Поділ відео]

### 2 Виберіть і відтворіть зображення.

- Натисніть ◀▶, щоб вибрати знімок, а потім натисніть кнопку  або .



### 3 Зупиніть відтворення на точці поділу.

- Натисніть кнопку ▲.
- Щоб точно вибрати положення, натискайте ◀▶ (покадрове прокручування назад або вперед).





## 4 Розділіть відео.

- Натисніть  або .
- Можна також розділити відео, торкнувшись елемента [Розділити].



- Неможливо розділити відео, яке було записане зі значенням [Apple ProRes] параметра [Формат файлу запису].
- Якщо точка розташована близько до початку або кінця відео, розділення може бути недоступним.
- Короткі відео неможливо розділити.
- Команду [Поділ відео] неможливо застосувати до зображень, записаних за допомогою функції [Записування сегм. файлу].

## Змінення режиму відображення

---



- [Збільшене відображення: 487](#)
- [Екран ескізів: 489](#)
- [Відтворення календаря: 491](#)

За допомогою функцій можна, наприклад, збільшувати записані знімки для відображення та перемикатися на відображення ескізів, щоб побачити кілька зображень одночасно (багатовіконне відтворення). Можна також перемикатися на відображення календаря, щоб побачити знімки вибраної дати запису.

## Збільшене відображення




Зображення, що відтворюються, можуть відображатися збільшеними (відтворення зі збільшенням).

### Збільшення відтворюваного зображення.

- Поверніть диск  праворуч.
- Збільшення відтворюваного зображення виконується в такому порядку: 2× ⇨ 4× ⇨ 8× ⇨ 16×.
- Якщо повернути диск  ліворуч, зображення повертається до попереднього розміру.
- Збільшене 16-кратне відображення неможливе для відео у форматі FHD або фотографій, отриманих із відео FHD.



## ❖ Операції під час збільшення відображення









Дії, виконувані за допомогою кнопок	Операції на сенсорному екрані	Опис операції
	—	Збільшення/зменшення екрана.
—	Розведення й зведення пальців	Збільшення/зменшення екрана малими кроками.
	Перетягування	Переміщення зони збільшення. Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.
	—	Прокручування зображень вперед або назад зі збереженням коефіцієнта й положення збільшення.



- Можна відобразити точку фокусування, установлену автоматичним фокусуванням. Можна збільшити відображення ділянки цієї точки: (→ [Збільшення з положення АФ.]: 507)

## Екран ескізів







### 1 Перемкніться на екран ескізів.

- Поверніть диск  ліворуч.
- Відображення перемикається в порядку: “екран на 12 зображень”  “екран на 30 зображень”.
- Якщо під час відображення екрана на 30 зображень повернути диск  ліворуч, екран перемикається на відображення календаря.  
(→ [Відтворення календаря: 491](#))
- Якщо повернути диск  праворуч, відобразиться попереднє подання.
- Крім того, можна перемикати способи відображення, торкнувшись піктограми.  
[  ]: екран на 1 зображень  
[  ]: екран на 12 зображень  
[  ]: екран на 30 зображень  
[  ]: календар (→ [Відтворення календаря: 491](#))




(A) Гніздо картки


### 2 Виберіть знімок.

- Натисніть    , щоб вибрати знімок, а потім натисніть кнопку  або .







- Якщо натиснути [  ], коли відображається ескіз, можна перемкнутися на картку, зображення з якої відображаються.
- Можна прокручувати екран, перетягуючи відображення ескізів вгору або вниз.



- Знімки, позначені піктограмою [  ], неможливо відтворити.







## Відтворення календаря

### 1 Перейти до відтворення календаря.








- Поверніть диск  ліворуч.
- Відображення перемикається в порядку: екран ескізів (12 зображень)  екран ескізів (30 зображень)  відтворення календаря.
- Якщо повернути диск  праворуч, відобразиться попереднє подання.



### 2 Виберіть дату запису.

- Натисніть    , щоб вибрати дату, а потім натисніть кнопку  або .

### 3 Виберіть знімок.

- Натисніть    , щоб вибрати знімок, а потім натисніть кнопку  або .
- Якщо повернути диск  ліворуч, екран повертається до відтворення календаря.



- Коли відображається календар, неможливо перемкнути картку для відображення.
- Календар може відображатися в діапазоні від січня 2000 р. до грудня 2099 р.

## Групові знімки

---

Зображення, записані в режимі інтервальної зйомки або покадрової анімації, обробляються камерою як групові знімки, їх можна видаляти й редагувати групами.

(Наприклад, якщо видалити групу знімків, усі знімки з групи будуть видалені.)

Крім того, можна видаляти й редагувати кожен знімок у групі окремо.

### ❖ Зображення, які обробляються камерою як групові знімки



Групові знімки, записані за допомогою серійної зйомки з параметром SH.



Групові знімки, записані з використанням брекетингу фокуса.



Групові знімки, записані в режимі інтервальної зйомки.



Групові знімки, записані в режимі покадрової анімації.




Групові знімки, записані за допомогою функції [Записування сегм. файлу].

---



## ❖ Відтворення та редагування знімків у групі по одному

Такі операції, як відображення ескізів і видалення зображень, доступні для групових знімків так само, як і під час звичайного відтворення.

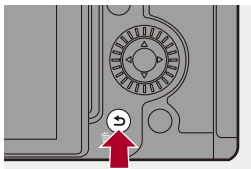
- 1 Виберіть груповий знімок під час відтворення. (→ [Відтворення знімків: 475](#))
- 2 Натисніть ▼, щоб відобразити знімки в групі.
  - Цю саму операцію можна виконати, торкнувшись піктограми групового знімка.
- 3 Натисніть ◀▶, щоб вибрати зображення.
  - Щоб повернутися до звичайного екрана відтворення, натисніть ▼ або знову торкніться піктограми [].

## Видалення знімків



- Після видалення знімків їх неможливо відновити. Уважно переглядайте зображення, перш ніж видаляти їх.
- Видаляти зображення можна тільки з картки пам'яті, що перебуває у вибраному гнізді.
- Якщо видалити груповий знімок, усі знімки з групи будуть видалені.

### 1 Натисніть [ ] під час відтворення.








## 2 Щоб вибрати спосіб видалення, натисніть кнопку ▲▼, а потім натисніть або .

### [Видалити один файл]


Видалення вибраних зображень.

### [Видалити декілька]

Вибір і видалення кількох знімків.

- 1 Натисніть ▲▼◀▶, щоб вибрати знімок, який потрібно видалити, а потім натисніть кнопку  або .
  - Вибраний знімок буде позначено піктограмою .
  - Якщо ще раз натиснути кнопку  або , вибір буде скасовано.
  - Можна вибрати до 100 знімків.
- 2 Натисніть [DISP.], щоб видалити вибраний знімок.



- Щоб перемкнути картку, вибрану для видалення зображень, натисніть [  ], а потім виберіть гніздо картки пам'яті.



- Залежно від кількості зображень, які потрібно видалити, процес видалення може тривати деякий час.



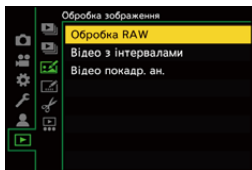
- Можна встановити, яке значення ([Так] або [Ні]) буде вибрано спочатку на екрані підтвердження під час видалення:  
(→ [Підтв. видалення]: 515)
- Можна видалити всі зображення на картці.  
(→ [Видалити всі зображення]: 515)

## [Обробка RAW]



За допомогою цієї функції здійснюється обробка камерою знімків у форматі RAW та їх збереження у форматі JPEG.

### 1 Виберіть режим [Обробка RAW].



-  ⇒ [▶] ⇒ [📷] ⇒ [Обробка RAW]

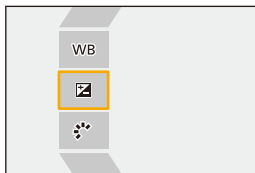


### 2 Виберіть зображення у форматі RAW.




- Натисніть ◀▶, щоб вибрати знімок, а потім натисніть кнопку  або .
- Коли вибрано групу зображень, натисніть кнопку ▼, а потім виберіть зображення в групі.  
Натисніть ▼ ще раз, щоб повернутися до екрана звичайного вибору.
- Відображені знімки відповідають налаштуванням, установленим під час запису.

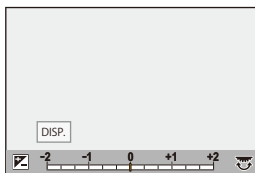
### 3 Виберіть параметр для налаштування.

- Натисніть ▲▼, щоб вибрати параметр, а потім натисніть кнопку  або .





### 4 Змініть налаштування.



- Поверніть диск ,  або .
- Знімок можна збільшувати або зменшувати, розводячи або зводячи два пальці на екрані.

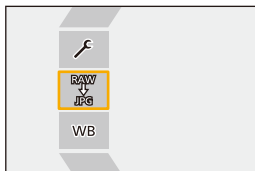


### 5 Підтвердьте налаштування.

- Натисніть  або .
  - Знову відобразиться екран із кроку 3.
- Щоб налаштувати інший параметр, повторіть кроки 3–5.

## 6 Збереження зображення.

- Натисніть кнопку ▲▼ для вибору опції [Почати обробку], а потім натисніть кнопку  або .



## ❖ Налаштування ([Обробка RAW])

---

### [Почати обробку]

Збереження зображення.

---

### WB [Баланс білого]

Вибір і коригування балансу білого.

Вибір [📷], дає змогу обробити зображення з тими налаштуваннями, що були встановлені під час зйомки.

- Якщо на екрані вибору параметра [Баланс білого] натиснути ▼, відобразиться екран налаштування балансу білого. (→ [Коригування балансу білого: 305](#))
  - Якщо натиснути кнопку ▲, коли вибрано значення від [Ⓚ] до [Ⓚ], відобразиться екран налаштування температури кольору. (→ [Налаштування колірної температури: 304](#))
- 

### 📷 [Кориг. яскравості]

Коригування яскравості.

- Під час запису ефект [Кориг. яскравості] відрізняється від ефекту компенсації експозиції.
- 

### 📷 [Стиль фото] (→ [\[Стиль фото\]: 307](#))

Вибір стилю фото.

- Якщо натиснути кнопку [Q], коли вибрано значення [Like709], відобразиться екран налаштування перегину. (→ [Записування з контролюванням надмірної експозиції \(згин\): 360](#))
  - Неможливо налаштувати параметр “Стиль фото” для знімків, записаних із використанням функції [V-Log]. Неможливо вибрати значення [V-Log] для знімків, записаних без використання функції [V-Log].
  - Для зображень, записаних із параметром [Cinelike D2] або [Cinelike V2], неможливо встановити для параметра “Стиль фото” значення, відмінне від [Cinelike D2] або [Cinelike V2]. Неможливо встановити налаштування [Cinelike D2] або [Cinelike V2] для знімків, які записані, коли для параметра “Стиль фото” було встановлено значення, відмінне від [Cinelike D2] або [Cinelike V2].
- 

### 📷 [Контраст]

Коригування контрасту.

---

 **[Світло]**


Коригування яскравості світлих ділянок.

---

 **[Тінь]**

Коригування яскравості темних ділянок.

---

 **[Насиченість]/[Колірний тон]**


Коригування насиченості або колірному тону.

---

 **[Відтінок]**


Коригування відтінку.

---

 **[Фільтрувати ефекти]**

Вибір ефектів фільтра.

---

 **[Еф. зернист.]**

Вибір налаштування ефекту зернистості.

- Цей ефект неможливо застосувати до зображень, записаних у режимі високої роздільної здатності.
- 

 **[Кольоровий шум]**


Для ефекту зернистості додається колір.

---

**NR [Зменшення шуму]**

Налаштування зменшення шуму.

---

 **[Різкість]**

Коригування різкості.

---

**[Ще параметри]**

**[Повернутися до оригіналу]:** Повернення до налаштувань, що використовувалися під час запису.

**[Колірний простір]:** вибір налаштування колірному простору: [sRGB] або [AdobeRGB]. (→[\[Колірний простір\]: 550](#))

**[Розмір знімка]:** Вибір розміру для збереження зображень.

**[Слот картки призначення]:** можна вибрати гніздо картки, на яку зберігати зображення, оброблені у форматі RAW. Якщо вибрати [AUTO], зображення зберігається на картку в тому ж гнізді, що й зображення у форматі RAW, яке потрібно обробити.

---



- Елементи, які можна налаштувати, залежать від параметра [Стиль фото].

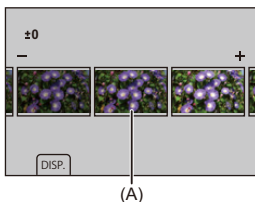
	STD.            VIVID            NAT FLAT            LAND            PORT CNED2            CNEV2	LCLASN	MONO LMONO LMONOD LMONOS	709L	V-Log
WB	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
 ([Насиченість])	✓	✓		✓	
 ([Колірний тон])			✓		
	✓	✓		✓	
			✓		
		✓	✓		
		✓*			
NR	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓

\* Можна встановити, якщо для параметра [Еф. зернист.] вибрано значення [Низька], [Стандартна] або [Висока].

## ❖ Відображення екрана порівняння

Налаштування можна змінити під час перевірки ефекту, відображаючи поруч зображення із застосованими значеннями параметрів.

- 1 Натисніть [DISP.] на екрані з кроку 4.
  - Зображення з поточним налаштуванням (A) відображається в центрі.
  - Якщо торкнутися зображення з поточними налаштуваннями, воно збільшиться.Якщо торкнутися кнопки [↶], екран повертається до початкового відображення.
  - Екран порівняння неможливо відобразити, якщо вибрано параметр [Зменшення шуму] або [Різкість].



- 2 Поверніть диск  ,  або  , щоб змінити налаштування.
- 3 Натисніть кнопку  або  , щоб підтвердити налаштування.



- Для відображення екрана порівняння може знадобитися деякий час.
- Зняті на камеру зображення у форматі RAW завжди записуються в розмірі [L] формату [4:3].  
(Проте зображення у форматі RAW, зняті в режимі високої роздільної здатності, записуються в розмірі [XL] формату [4:3])
- За використання цієї функції зображення обробляються з форматом і кутом огляду параметра [Видовж. телеконв.] із моменту запису.
- Ця функція застосовує параметр [Якість знімку] зі значенням [FINE].
- Результати обробки зображень у форматі RAW за допомогою цієї функції та програми "SILKYPIX Developer Studio" не повністю збігаються.
- Обробка даних у форматі RAW неможлива, якщо використовується наведена нижче функція.  
– Вихід HDMI

## Меню [Відтворити]

- Вибір одного або кількох зображень у меню [Відтворити]: 504
- [Відтворити] ([Режим відтворення]): 506
- [Відтворити] ([Обробка зображення]): 509
- [Відтворити] ([Дод./видал. інформацію]): 510
- [Відтворити] ([Редагувати зображення]): 511
- [Відтворити] ([Інше]): 515



### Вибір одного або кількох зображень у меню [Відтворити]



Коли відобразиться екран вибору зображень, виконайте дії, зазначені нижче.

- Знімки відображаються для кожного гнізда картки пам'яті окремо.
- Одночасно можна вибрати зображення тільки на одній картці.


#### ❖ Коли вибрано [Один файл]









1 Для вибору зображення натисніть ◀▶.

2 Натисніть  або .

- Якщо в правому нижньому куті екрана відображається напис [Задати/Скасув.], параметр можна скасувати, повторно натиснувши кнопку  або .

## ❖ Коли вибрано [Декілька]







Кнопка [  ] служить для перемикання між картками, які відображаються.

- 1 Натисніть кнопку     щоб вибрати зображення, а потім натисніть  або  (повторити).
  - Налаштування скасовується при повторному натисненні  або  .



- 2 Натисніть кнопку [DISP.] для виконання.

## Якщо вибрано режим [Захист]

Натисніть кнопку     , щоб вибрати зображення, а потім натисніть  або  , щоб установити (повторити).

- Налаштування скасовується при повторному натисненні  або  .



## [Відтворити] ([Режим відтворення])

▶: налаштування за замовчуванням

### [Режим відтворення]

▶[Норм. відтвор.] / [Тільки зображ.] / [Тільки відео] / [Рейтинг]

Фільтрування типу зображень для відтворення.

- Налаштувавши параметр [Рейтинг], позначте прапорцем рівень рейтингу, який хочете відобразити, і натисніть кнопку [DISP.].

### [Слайд-шоу]

[Усі] / [Тільки зображ.] / [Тільки відео] / [Рейтинг]

Вибір типу зображень і відтворення їх по порядку через рівні проміжки часу.

- Налаштувавши параметр [Рейтинг], позначте прапорцем рівень рейтингу, який хочете відобразити, і натисніть кнопку [DISP.].

**[Запуск]:** початок відтворення слайд-шоу.

**[Тривалість]:** встановлення повторення відтворення.

**[Повтор]:** встановлення повторення відтворення.

#### Операції під час показу слайдів

▲: відтворення/пауза (ту саму операцію можна виконати кнопками [▶] або

[⏸])

◀: повернення до попереднього зображення

▶: перехід до наступного зображення

▼: завершення слайд-шоу

⊙: регулювання гучності

- Якщо встановлено значення [Тільки відео], елемент [Тривалість] недоступний.

## [Оберт. екран]

▶[ON] / [OFF]

Автоматичне відображення знімків вертикально, якщо, коли їх було записано, камеру тримали вертикально.

## [Сортування знімків]

[FILE NAME] / ▶[DATE/TIME]

Встановлення порядку відображення знімків камерою під час відтворення.

**[FILE NAME]:** відображення знімків за іменем папки або файлу.

**[DATE/TIME]:** відображення знімків за датою запису.

- Якщо вставити іншу картку, для зчитування всіх даних знадобиться певний час, тому знімки можуть не відобразитися в заданому порядку.

## [Збільшення з положення АФ.]

[ON] / ▶[OFF]

Відображення точки фокусування, установленної за допомогою автоматичного фокусування.

Збільшення області автоматичного фокусування під час збільшення зображення.

- На зображеннях у форматі RAW, записаних у режимі високої роздільної здатності, або зображеннях без фокусування збільшується центральна ділянка.

## [Поміч. перегл. LUT (монітор)]

[ON] / ▶[OFF]

Відображення зображень із застосуванням даних LUT на моніторі/видошукачі під час відтворення зображень, записаних, коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log].

- Це налаштування пов'язане з параметром [Поміч. перегл. LUT (монітор)] у розділі [Помічник перегляду V-Log] меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]). (→[Помічник перегляду V-Log]: 433)

## [Пом. перегл. HLG (Монітор)]

[MODE1] / ►[MODE2] / [OFF]

Під час запису або відтворення відео у форматі HLG ця функція конвертує колірну гаму і яскравість для відображення.

- Це налаштування пов'язане з параметром [Монітор] у розділі [Помічник перегл. HLG] меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]). (→[Помічник перегл. HLG]: 438)

## [Відоб. з анам. розтиск.]

[ $\leftarrow$ ↔ $\rightarrow$ ] / [ $\leftarrow$ ↔ $\rightarrow$ ] / [ $\leftarrow$ ↔ $\rightarrow$ ] / [ $\leftarrow$ ↔ $\rightarrow$ ] / [ $\leftarrow$ ↔ $\rightarrow$ ] / ►[OFF]

Відображення зображень із розтисканням відповідно до збільшення анаморфного об'єктива на цій камері.

- Цей параметр пов'язаний із [Відоб. з анам. розтиск.] у меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]). (→[Відоб. з анам. розтиск.]: 441)

## [Дії після відтворення відео]

►[Завершити відтворення] / [Пауза на останньому кадрі]

Визначення дії, яка виконуватиметься після закінчення відтворення відео.

**[Завершити відтворення]:** припинення відтворення відео й повернення до екрана вибору зображення.

**[Пауза на останньому кадрі]:** не завершує відтворення відео, але зупиняє його на останньому кадрі. Щоб завершити відтворення відео, натисніть кнопку ▼.





## [Відтворити] ([Обробка зображення])

### [Обробка RAW]

Обробка камерою знімків у форматі RAW та їх збереження у форматі JPEG.  
(→ [Обробка RAW]: 496)



### [Відео з інтервалами]

Створення відео з групових знімків, записаних у режимі [Зйомка з інтервалами].

- 1 Натисніть ◀▶ для вибору групи [Зйомка з інтервалами], а потім натисніть  або .
  - 2 Виберіть параметри для створення відео, щоб об'єднати знімки у відео.  
(→ [Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації: 236](#))
- Якщо для параметра [Системна частота] встановлено значення [24.00Hz (CINEMA)], функція [Відео з інтервалами] недоступна.

### [Відео покадр. ан.]

Створення відео з групових знімків, записаних у режимі [Покадрова анімація].

- 1 Натисніть ◀▶, щоб вибрати групу знімків покадрової анімації, а потім натисніть кнопку  або .
  - 2 Виберіть параметри для створення відео, щоб об'єднати знімки у відео.  
(→ [Відеозйомка із застосуванням сповільненої зйомки та покадрової анімації: 236](#))
- Якщо для параметра [Системна частота] встановлено значення [24.00Hz (CINEMA)], функція [Відео покадр. ан.] недоступна.

## [Відтворити] ([Дод./видал. інформацію])

### [Захист]

[Один файл] / [Декілька] / [Скасув.]

Можна встановити захист для знімків, щоб не видалити їх помилково.

Однак під час форматування картки захищені знімки також видаляються.





- Відомості про вибір зображень: (→ [Вибір одного або кількох зображень у меню \[Відтворити\]: 504](#))
- Будьте обережні, оскільки налаштування [Захист] може бути вимкнене на іншому пристрої, відмінному від цієї камери.

### [Рейтинг]

[Один файл] / [Декілька] / [Скасув.]

Якщо для зображень встановлено один з п'яти рівнів рейтингу, можна виконувати такі дії:

- Видаляти всі знімки, крім тих, які мають рейтинг.
- Перевіряти рівень рейтингу у відображенні відомостей про файл в операційних системах, зокрема у Windows 10, Windows 8.1 і Windows 8 (лише для зображень у форматі JPEG).

- 1 Виберіть знімок. (→ [Вибір одного або кількох зображень у меню \[Відтворити\]: 504](#))
- 2 Натисніть  , щоб вибрати оцінку (від 1 до 5), а потім натисніть кнопку  або .
  - Якщо вибрано значення [Декілька], виконайте кроки **1** й **2** повторно.
  - Щоб скасувати налаштування, установіть для рівня рейтингу значення [OFF].





## [Відтворити] ([Редагувати зображення])

►: налаштування за замовчуванням

### [Змін. роз.]


[Один файл] / [Декілька]


Зменшення розміру знімків у форматі JPEG і збереження їх як окремих зображень, щоб легко використовувати їх для веб-сторінок або надсилати у вкладеннях електронною поштою.

- Відомості про вибір зображень: (→ [Вибір одного або кількох зображень у меню \[Відтворити\]: 504](#))
  - Якщо вибрано значення [Один файл], після вибору зображення натисніть кнопку ▲▼, щоб вибрати розмір, а потім натисніть  або .
  - Якщо вибрано значення [Декілька], перед вибором зображень натисніть кнопку ▲▼, щоб вибрати розмір, а потім натисніть  або .
- Вибравши функцію [Декілька], можна налаштувати до 100 зображень одночасно.
- Якість знімка зі зміненим розміром погіршується.
- Функція [Змін. роз.] недоступна для зображень, записаних із використанням зазначених далі функцій:
  - Відеозапис
  - Групові знімки
  - [RAW] ([Якість знімку])
  - Знімки, створені з відео [C4K]
  - [S] ([Розмір знімка])

## [Обертати]

Повертання знімків із кроком 90° вручну.

[]: повертання на 90° за годинниковою стрілкою.

[]: повертання на 90° проти годинникової стрілки.



- Відомості про вибір зображень: (→ [Вибір одного або кількох зображень у меню \[Відтворити\]: 504](#))
- Якщо для параметра [Оберт. екран] встановлено значення [OFF], функція [Обертати] буде недоступною.

## [Поділ відео]

Розділення записаного відео на два.

(→ [\[Поділ відео\]: 484](#))

**[Копія]**

[Напрямок копіювання]	▶ [1 → 2] / [2 → 1]
[Вибрати копіювання] / [Копіювати всі в папці] / [Копіюв. всі на картці]	
Можна копіювати зображення з однієї картки на іншу.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Копії зображень зберігаються в нову папку.</li> </ul>	
<b>[Вибрати копіювання]:</b> копіювання вибраних зображень.	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Виберіть вихідну папку для копіювання (папку DCIM / PRIVATE (CINE Style)).</li> <li>2 Виберіть папку, яка містить зображення для копіювання.</li> <li>3 Виберіть зображення. (→ <b>Вибір одного або кількох зображень у меню [Відтворити]: 504</b>)</li> </ol>	
<b>[Копіювати всі в папці]:</b> копіювання всіх зображень у папці.	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Виберіть вихідну папку для копіювання (папку DCIM / PRIVATE (CINE Style)).</li> <li>2 Виберіть папку для копіювання.</li> <li>3 Перегляньте зображення, які буде скопійовано, і натисніть кнопку  або , щоб виконати копіювання.</li> </ol>	
<b>[Копіюв. всі на картці]:</b> копіювання всіх зображень на картці.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зображення в папці DCIM зберігаються в папку DCIM, куди здійснюється копіювання, а зображення в папці PRIVATE — у відповідну папку PRIVATE, у яку здійснюється копіювання.</li> </ul>	
<b>Копіювання зображень за допомогою кнопки Fn</b>	
Під час відтворення зображень по одному можна копіювати поточне зображення на іншу картку, натиснувши кнопку Fn, для якої призначено функцію [Копія]. (→ <b>Кнопки Fn: 517</b> )	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Виберіть папку для копіювання з наведених нижче варіантів. Для групових знімків автоматично застосовується варіант [Створити нову папку].</li> </ul>	
<b>[Номер папки, як у джерела]:</b> копіювання до папки з таким самим іменем, як у поточної папки зображення, що копіюється.	
<b>[Створити нову папку]:</b> створення папки з номером, збільшеним на одиницю, і копіювання зображення до неї.	
<b>[Вибрати папку]:</b> вибір папки для зберігання знімка та копіювання зображення до неї.	

- Якщо зображення копіюються з папки PRIVATE, можна вибрати лише [Створити нову папку].
- Вибравши функцію [Вибрати копіювання], можна налаштувати до 100 зображень одночасно.
- Налаштування [Захист] не копіюється.
- На копіювання потрібен деякий час.
- У разі використання зазначених нижче комбінацій карток копіювання відео недоступне.
  - Копіювання з картки CFexpress на картки пам'яті SD/SDHC

## [Відтворити] ([Інше])

▶: налаштування за замовчуванням

### [Підтв. видалення]

[Спочатку «Так»] / ▶[Спочатку «Ні»]

Цей параметр визначає, яке значення ([Так] або [Ні]) буде виділено першим на екрані підтвердження видалення відображеного знімка.

**[Спочатку «Так»]:** [Так] буде виділено першим.

**[Спочатку «Ні»]:** [Ні] буде виділено першим.

### [Видалити всі зображення]

▶[Слот картки 1 (CFexpress)] / [Слот картки 2 (SD)]

Видалення всіх зображень на картці.

- Після видалення знімків їх неможливо відновити. Уважно переглядайте зображення, перш ніж видаляти їх.
- Якщо вибрати [Вид. всі зн. без рейтингу], усі знімки, крім тих, що мають рейтинг, буде видалено.
- Команду [Видалити всі зображення] можна застосувати, коли для параметра [Режим відтворення] встановлено значення [Норм. відтвор.].

# Користувацькі налаштування камери

У цьому розділі описано функцію встановлення користувацьких налаштувань, яка допоможе налаштувати камеру відповідно до ваших потреб.

Крім того, тут описується меню [Корист.], де доступні розширені налаштування для функцій камери й відображення на екрані, а також меню [Налаштування] для базових налаштувань камери.

- [Кнопки Fn: 517](#)
- [\[Перем. викор. коліщ.\]: 532](#)
- [Налаштування меню швидкого доступу: 535](#)
- [Користувацький режим: 542](#)
- [Меню \[Корист.\]: 547](#)
- [Меню \[Налаштування\]: 585](#)
- [Моє меню: 609](#)



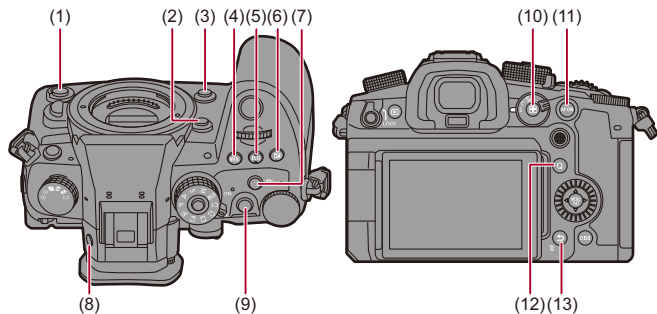
## Кнопки Fn



- [Призначення функцій кнопкам Fn: 520](#)
- [Використання кнопок Fn: 531](#)

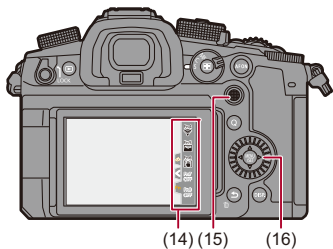
Можна призначити функції функціональним кнопкам (Fn). Крім того, можна призначити інші функції спеціальним кнопкам (наприклад, кнопці [WB]) у такий же спосіб, як кнопкам Fn.

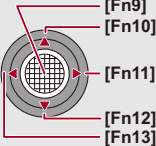

Для запису та відтворення можна встановити різні функції.

### ❖ Налаштування кнопки Fn за замовчуванням



Кнопки Fn	[Налашт. в режимі «Запис»]	[Нал. в реж. «Відтворення»]
(1) <b>Нижня кнопка відео</b>	[Запис відео]	[Запис відео]
(2) <b>[Fn2]</b>	[Збільшене візування (відео)]	[Немає налаштувань]
(3) <b>[Fn3]</b>	[Попередній перегляд]	[Немає налаштувань]
(4) <b>[WB]</b>	[Баланс білого]	[Немає налаштувань]
(5) <b>[ISO]</b>	[Чутливість]	[Немає налаштувань]
(6) <b>[  ]</b>	[Комп. експ.]	[Немає налаштувань]
(7) <b>Кнопка відображення відомостей про звук</b>	[Аудіоінформація]	[Немає налаштувань]
(8) <b>[LVF]</b>	[Перем. LVF/мон.]	[Перем. LVF/мон.]
(9) <b>Кнопка відео</b>	[Запис відео]	[Запис відео]
(10) <b>[  ]</b>	[Режим AF]	[Змінення слота картки]
(11) <b>[AF ON]</b>	[Увімк. AF]	[Рейтинг★3]
(12) <b>[Q]</b>	[Q.MENU]	[Надіслати зобр. (смартфон)]
(13) <b>[Fn1]/[  ]/ [  ]</b>	[Рівень]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неможливо використовувати як кнопки Fn під час відтворення.</li> </ul>



Кнопки Fn	[Налашт. в режимі «Запис»]	[Нал. в реж. «Відтворення»]
[Fn4]	[Wi-Fi]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неможливо використовувати як кнопки Fn під час відтворення.</li> </ul>
[Fn5]	[Гістограма]	
(14) [Fn6]	[Посилити I.S (відео)]	
[Fn7]	[Немає налаштувань]	
[Fn8]	[Немає налаштувань]	
(15) 	[Немає налаштувань]	
(16) 	[Немає налаштувань]	

## Призначення функцій кнопкам Fn



- За замовчуванням кнопки від [Fn9] до [Fn13] на джойстику неможливо використовувати.

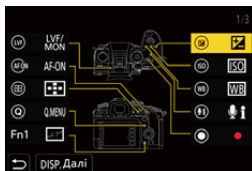
Під час використання функцій установіть для параметра [Налашт. джойстика] у меню [Корист.] ([Використання]) значення [Fn]. (→[Налашт. джойстика]: 563)

### 1 Виберіть режим [Налашт. кнопки Fn].








- → [ ] → [ ] → [Налашт. кнопки Fn] → [Налашт. в режимі «Запис»]/[Нал. в реж. «Відтворення»]

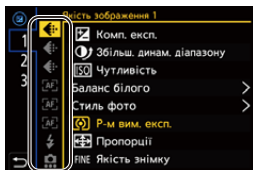
### 2 Виберіть кнопку.

- Натисніть для вибору кнопки, а потім натисніть або .
- Вибирати також можна, повертаючи диск або .
- Натисніть кнопку [DISP.], щоб перейти до іншої сторінки.








### 3 Знайдіть функцію, яку потрібно призначити.

- Поверніть диск , щоб вибрати підпорядковану вкладку, де міститься функція, яку потрібно призначити (→ [Налаштування](#) ([Налашт. кнопки Fn]/[Налашт. в режимі «Запис»]): 523, [Налаштування](#) ([Налашт. кнопки Fn]/[Нал. в реж. «Відтворення»]): 529), а потім натисніть кнопку  або .
- Крім того, вибір можна здійснити, якщо натиснути кнопку , щоб відкрити підпорядковану вкладку, далі натиснути  або повернути диск , а потім натиснути .
- Перемикайте вкладки [1]–[3], натискаючи кнопку [Q].



### 4 Призначте функцію.

- Натисніть кнопку  для вибору функції, а потім натисніть  або .
- Вибирати також можна, повертаючи диск  або .
- Вибирайте елементи з позначкою [>], вибравши їх повторно.
- Залежно від кнопки деякі функції не можуть бути призначені.



- Крім того, можна торкнутись елемента [Fn] на панелі керування (→ [Панель керування: 715](#)) для відображення екрана з кроку **2**.
- Для відображення екрана з кроку **4** також можна утримувати кнопку Fn (протягом 2 с).  
(Може не відобразитися залежно від призначеної функції і типу кнопки.)



- Можна призначити певну функцію для кнопки фокусування змінного об'єктива:  
(→ [\[Нал.кнопки Fn об'єк.\]: 582](#))

## ❖ Налаштування ([Налашт. кнопки Fn]/[Налашт. в режимі «Запис»])

### Вкладка [1]

#### [Якість зображення]

- [Комп. експ.] (→ [Компенсація експозиції: 287](#))
- [Збільш. динам. діапазону] (→ [Збільш. динам. діапазону: 363](#))
- [Чутливість] (→ [Чутливість ISO: 294](#))
- [Баланс білого] (→ [Баланс білого \(ББ\): 300](#))
- [Стиль фото] (→ [Стиль фото: 307](#))
- [P-м вим. експ.] (→ [P-м вим. експ.: 268](#))
- [Пропорції] (→ [Пропорції: 120](#))
- [Якість знімку] (→ [Якість знімку: 123](#))
- [Розмір знімка] (→ [Розмір знімка: 121](#))
- [Точк. експозамір 1 знімка]
  - Одноразове записування в режимі вимірювання експозиції [] (точкове вимірювання). (→ [P-м вим. експ.: 268](#))
- [Змен.шум.дов.експоз.] (→ [Змен.шум.дов.експоз.: 256](#))
- [Мін.трив.витр.] (→ [Мін.трив.витр.: 257](#))
- [1 знімок RAW+JPG]
  - Одноразовий одночасний запис знімків у форматах RAW та JPEG. (→ [Якість знімку: 123](#))
- [Фільтрувати ефекти] (→ [Парам. фільтр.: 317](#))
- [AE одним нат.]
  - Коригування значення діафрагми та витримки до налаштувань, що підходять для стандартної експозиції, визначеної камерою. (→ [Компенсація експозиції: 287](#))
- [Сенсорне AE] (→ [Сенсорне керування AE: 115](#))
- [Режим експозиції] (→ [Запис із використанням функції “Креативне відео”: 347](#))
- [Synchro Scan] (→ [Synchro Scan: 443](#))

## **[Фокусув./Затвір]**

- [Режим AF] (→ [Вибір режиму AF: 167](#))
- [Налашт. виявл. в режимі AF] (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#))
- [Виявлення об'єкта] (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#))
- [Кор. налашт. AF (Фото)] (→ [\[Кор. налашт. AF \(Фото\)\]: 160](#))
- [Кор. налашт. AF (Відео)] (→ [\[Кор. налашт. AF \(Відео\)\]: 355](#))
- [Обмежувач фокусу] (→ [\[Обмежувач фокусу\]: 163](#))
- [Налашт.діап.обмеж.фокусу] (→ [\[Обмежувач фокусу\]: 163](#))
- [Помічник фокусування] (→ [\[Помічник фокусування\]: 202](#))
- [Чутливість помічн.фокусув.] (→ [\[Помічник фокусування\]: 202](#))
- [Шв. перем. AF з 1 областю] (→ [\[Шв. перем. AF з 1 областю\]: 166](#))
- [Блок. фок. кільця] (→ [\[Блок. фок. кільця\]: 554](#))
- [AE LOCK] (→ [Фіксація фокуса та експозиції \(Блокування AF/AE\): 292](#))
- [AF LOCK] (→ [Фіксація фокуса та експозиції \(Блокування AF/AE\): 292](#))
- [AF/AE LOCK] (→ [Фіксація фокуса та експозиції \(Блокування AF/AE\): 292](#))
- [Увімк. AF] (→ [Кнопка \[AF ON\]: 157](#))
- [AF-ON: Зсув на передн. план]
  - Автофокусування надає пріоритет наближеним об'єктам. (→ [Використання AF: 155](#))
- [AF-ON: Зсув на задн. план]
  - Автофокусування надає пріоритет віддаленим об'єктам. (→ [Використання AF: 155](#))
- [Нал. області фокуса]
  - Відображення екранів переміщення зони AF / функції допомоги в ручному фокусуванні. (→ [Виконання переміщення зони AF: 187](#), [Операції на екрані допомоги під час ручного фокусування: 199](#))
- [Збільшене візування (відео)] (→ [\[Збільшене візування \(відео\)\]: 356](#))

## **[Спалах]**

- [Режим спалаху] (→ [\[Режим спалаху\]: 329](#))
- [Налашт. спал.] (→ [\[Налашт. спал.\]: 334](#))
- [Налашт. бездр. спалаху] (→ [Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337](#))



## [Інше (фото)]

- [Налашт.реж.роботи затвора] (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))
- [Брекетинг] (→ [Запис із брекетингом: 242](#))
- [Тихий режим] (→ [\[Тихий режим\]: 250](#))
- [Стаб. зображення] (→ [\[Режим роботи\]: 264](#))
- [Тип витримки] (→ [\[Тип витримки\]: 252](#))
- [Видовж. телеконв.] (→ [Додаткове телеперетворення: 206](#))

## Вкладка [2]

### [Формат зображення]

- [Формат файлу запису] (→ [\[Формат файлу запису\]: 134](#))
- [Якість запису] (→ [\[Якість запису\]: 136](#))
- [Якість запису (Мій список)] (→ [Налаштування або видалення елементів у розділі "Мій список": 148](#))
- [Змін. частота кадрів] (→ [Змінна частота кадрів: 415](#))
- [Відобр. тайм коду] (→ [Часовий код: 386](#))

### [Аудіо]

- [Аудіоінформація] (→ [\[Аудіоінформація\]: 373](#))
- [Відобр.рівн.запис.звук.] (→ [\[Відобр.рівн.запис.звук.\]: 365](#))
- [Вимк. вхід звук. сигнал] (→ [\[Вимк. вхід звук. сигнал\]: 366](#))
- [Регул.рівня запис.звук.] (→ [\[Регул.рівня запис.звук.\]: 368](#))
- [Якість запису звуку] (→ [\[Якість запису звуку\]: 369](#))
- [Обмеж.рівн.запис.звуку] (→ [\[Обмеж.рівн.запис.звуку\]: 370](#))
- [4-канал. вхід для мікрофона] (→ [\[4-канал. вхід для мікрофона\]: 381](#))
- [Налашт. ад. мікр. XLR] (→ [Налаштування XLR адаптера для мікрофона \(постачається окремо\): 379](#))
- [Канал контролю звуку] (→ [\[Канал контролю звуку\]: 384](#))

### [Інше (відео)]

- [Стаб. зображення] (→ [Режим роботи]: 264)
- [Електр. стаб. (відео)] (→ [Електр. стаб. (відео)]: 262)
- [Посилити I.S (відео)] (→ [Посилити I.S (відео)]: 262)
- [Область зображення відео] (→ [Область зображення відео]: 150)
- [Переміщення фокуса] (→ [Переміщення фокуса]: 425)

### [Використання]

- [Q.MENU] (→ Меню швидкого доступу: 94)
- [Перем. запису/відтв.]
  - Перемикання на екран відтворення. (→ Відтворення знімків: 475, Відтворення відео: 477)
- [Запис відео] (→ Основні операції для запису відео: 126)
- [Запис відео (Креативне відео)]
  - Запис відео розпочинається або зупиняється лише в режимі [P<sup>CM</sup>]. (→ Запис із використанням функції “Креативне відео”: 347)
- [Перем. LVF/мон.] (→ Перемикання між монітором і видошукачем: 88)
- [Перем. викор. коліщ.] (→ Тимчасова зміна функції диска: 534)

## [Монитор/відображ.]

- [Попередній перегляд] (→[Режим перегляду: 285])
- [Поп. перег. ефекту діафр.]
  - Ефект діафрагми можна попередньо переглянути, якщо натиснути кнопку Fn.  
(→[Режим перегляду: 285])
- [Пост. попер. перегл.] (→[Пост. попер. перегл.]: 565)
- [Рівень] (→[Рівень]: 573)
- [Гистограма] (→[Гистограма]: 566)
- [Точк. експонетр освіт.] (→[Точк. експонетр освіт.]: 406)
- [Маркер рамки] (→[Маркер рамки]: 410)
- [Лінія сітки знімку] (→[Лінія сітки знімку]: 567)
- [Підсил. Live View] (→[Підсил. Live View]: 567)
- [Монохр. Live View] (→[Монохр. Live View]: 576)
- [Нічний режим] (→[Нічний режим]: 568)
- [Нал.відобр. LVF/мон.]
  - Перемикання стилю відображення монітора або видошукача. (→[Нал.відобр. LVF/мон.]: 569)
- [Екран із пріор. відео] (→[Екран із пріор. відео]: 578)
- [Зебра] (→[Зебра]: 408)
- [Поміч. перегл. LUT (монітор)] (→[Поміч. перегл. LUT (монітор)]: 433)
- [Поміч. перегл. LUT (HDMI)] (→[Поміч. перегл. LUT (HDMI)]: 433)
- [Вибір LUT] (→[Вибір LUT]: 433)
- [Пом. перегл. HLG (Монітор)] (→[Помічник перегл. HLG]: 438)
- [Пом. перегл. HLG(HDMI)] (→[Помічник перегл. HLG]: 438)
- [Прозоре накладання] (→[Прозоре накладання]: 572)
- [Стан стабілізатора зобр.] (→[Стан стабілізатора зобр.]: 572)
- [WFM/Vector Scope] (→[WFM/Vector Scope]: 402)
- [Відоб. з анам. розтиск.] (→[Відоб. з анам. розтиск.]: 441)
- [Смуги кольору] (→[Смуги кольору й тестовий тональний сигнал: 412])

## Вкладка [3]

### [Об'єктив/інші]

- [Налашт. кільця фокусування] (→[Налашт. кільця фокусування]: 583)
- [Керування зумом] (→Змінний об'єктив, який підтримує керування трансфокатором за допомогою електропривода (електронне масштабування): 205)
- [Покроковий зум] (→[Покроковий зум]: 208)
- [Швидкість зуму] (→[Швидкість зуму]: 208)
- [Інформація про об'єктив] (→[Інформація про об'єктив]: 266)

### [Карта/файл]

- [Слот картки призначення ]
  - Зміна пріоритету карток пам'яті для запису. Можна застосовувати, якщо для функції [Функція подвійного слота карт] (→[Функція подвійного слота карт]: 587) вибрано значення [Переспям. запис].

### [ВХІД/ВИХІД]

- [Wi-Fi] (→Wi-Fi / Bluetooth: 624)
- [Режим вентилятора] (→[Режим вентилятора]: 580)

### [Налаштування]

- [Зберегти в кор. режимі] (→Швидка реєстрація користувацьких функцій: 543)

### [Інше]

- [Немає налаштувань]
  - Виберіть, коли не використовуєте як кнопку Fn.
- [Вимк. (вим. функ. натиск. й утр.)]
  - Кнопка не працює як кнопка Fn. Екран призначення функції не відображається, якщо натиснути й утримувати (2 секунди) кнопку Fn.
- [Віднов. за замовчування]
  - Відновіть налаштування кнопки Fn за замовчуванням. (→Налаштування кнопки Fn за замовчуванням: 517)

## ❖ Налаштування ([Налашт. кнопки Fn]/[Нал. в реж. «Відтворення»])

### Вкладка [1]

#### [Режим відтворення]

- [Збільшення з положення АФ.] (→[Збільшення з положення АФ.]: 507)
- [Поміч. перегл. LUT (монітор)] (→[Поміч. перегл. LUT (монітор)]: 507)
- [Пом. перегл. HLG (Монітор)] (→[Пом. перегл. HLG (Монітор)]: 508)
- [Відоб. з анам. розтиск.] (→[Відоб. з анам. розтиск.]: 441)

#### [Обробка зображення]

- [Обробка RAW] (→[Обробка RAW]: 496)

#### [Дод./видал. інформацію]

- [Видалити один файл] (→Видалення знімків: 494)
- [Захист] (→[Захист]: 510)
- [Рейтинг★1] (→[Рейтинг]: 510)
- [Рейтинг★2] (→[Рейтинг]: 510)
- [Рейтинг★3] (→[Рейтинг]: 510)
- [Рейтинг★4] (→[Рейтинг]: 510)
- [Рейтинг★5] (→[Рейтинг]: 510)

#### [Редагувати зображення]

- [Копія] (→[Копія]: 513)

#### [Використання]

- [Перем. запису/відтв.]
  - Перемикання на екран запису. (→Основні операції для фотозйомки: 118, Основні операції для запису відео: 126)
- [Перем. LVF/мон.] (→Перемикання між монітором і видошукачем: 88)
- [Запис відео] (→Основні операції для запису відео: 126)
- [Запис відео (Креативне відео)]
  - Запис відео розпочинається або зупиняється лише в режимі [P/M]. (→Запис із використанням функції “Креативне відео”: 347)

### [Монитор/відображ.]

- [Нічний режим] (→[Нічний режим]: 568)

### [Карта/файл]

- [Змінення слота картки] (→Зміна картки пам'яті для відображення: 476)

### [ВХІД/ВИХІД]

- [Канал контр. звуку(відтв.)]
- [Wi-Fi] (→Wi-Fi / Bluetooth: 624)
- [Режим вентилятора] (→[Режим вентилятора]: 580)
- [Надіслати зобр. (смартфон)] (→Спрощений спосіб надсилання зображень із камери на смартфон: 640)
- [Поміч. перегл. LUT (HDMI)] (→[Помічник перегляду V-Log]: 433)
- [Пом. перегл. HLG(HDMI)] (→[Помічник перегл. HLG]: 438)

## Вкладка [2]

### [Інше]






- [Немає налаштувань]
  - Виберіть, коли не використовуєте як кнопку Fn.
- [Вимк.(вим.функ.натиск.й утр.)]
  - Кнопка не працює як кнопка Fn. Екран призначення функції не відображається, якщо натиснути й утримувати (2 секунди) кнопку Fn.
- [Віднов. за замовчування]
  - Відновіть налаштування кнопки Fn за замовчуванням. (→Налаштування кнопки Fn за замовчуванням: 517)

## Використання кнопок Fn

Натискання кнопок Fn під час запису дає змогу використовувати функції, призначені в розділі [Налашт. в режимі «Запис»], а під час відтворення — функції, призначені в розділі [Нал. в реж. «Відтворення»].

### 1 Натисніть кнопку Fn.

### 2 Виберіть параметр для налаштування.

- Натисніть ◀▶, щоб вибрати параметр для налаштування, а потім натисніть  або .
- Вибирати також можна, повертаючи диск ,  або .
- Способи відображення й вибору різних елементів меню відрізняються.

## ❖ Використовуйте кнопки від [Fn4] до [Fn8] (сенсорні піктограми)

Під час запису можна використовувати кнопки Fn на вкладці сенсорного керування.





- За замовчуванням вкладка сенсорного керування не відображається. Установіть для параметра [Вкладка «сенсорні»] у розділі [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]) значення [ON]. (→ [Парам. сенс.]: 558)

- 1 Торкніться піктограми .
- 2 Торкніться однієї із сенсорних кнопок від [Fn4] до [Fn8].








## [Перем. викор. коліщ.]

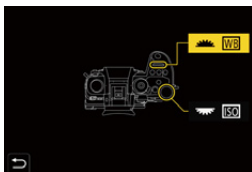
- Призначення функцій дискам: 532
- Тимчасова зміна функції диска: 534

Цей параметр тимчасово змінює функції, що вмикаються за допомогою  (переднього диска) і  (заднього диска).





### Призначення функцій дискам

#### 1 Виберіть режим [Нал. перем. викор. кол.].

-  ➔ [  ] ➔ [  ] ➔ [Налашт. коліщатка] ➔ [Нал. перем. викор. кол.] ➔ [  ]/[  ]




#### 2 Призначте функцію.


- Натисніть кнопку   для вибору функції, а потім натисніть  або  .



## ❖ Доступні для призначення функції

- [Комп. експ.] (→ [Компенсація експозиції: 287](#))
- [Чутливість]<sup>\*1</sup> (→ [Чутливість ISO: 294](#))
- [Баланс білого]<sup>\*2</sup> (→ [Баланс білого \(ББ\): 300](#))
- [Стиль фото] (→ [Стиль фото: 307](#))
- [Пропорції] (→ [Пропорції: 120](#))
- [Фільтрувати ефекти] (→ [Парам. фільтр.: 317](#))
- [Режим AF] (→ [Вибір режиму АФ: 167](#))
- [Режим спалаху] (→ [Режим спалаху: 329](#))
- [Налашт. спал.] (→ [Налашт. спал.: 334](#))



\*1 Значення  за замовчуванням

\*2 Значення  за замовчуванням

## Тимчасова зміна функції диска


**1** Призначте функцію [Перем. викор. коліщ.] кнопці Fn.  
(→ [Кнопки Fn: 517](#))

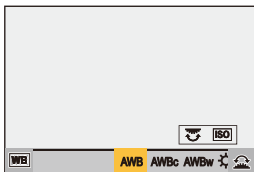
**2** Змініть функцію диска.

- Натисніть кнопку Fn, налаштовану на кроці **1**.
- У підказці відобразяться функції, призначені дискам  і .
- Якщо не виконується жодних дій, за кілька секунд підказка зникає.



**3** Виберіть призначену функцію.

- Поки відображається підказка, поверніть диск  або .



**4** Підтвердьте свій вибір.

- Натисніть кнопку затвора наполовину.

## Налаштування меню швидкого доступу

### • Призначення елементів меню швидкого доступу: 535




Пункти меню швидкого доступу можна змінювати залежно від режиму запису.

Крім того, можна змінювати пункти, які відображаються в меню швидкого доступу, і їхній порядок відповідно до власних уподобань. Докладніші відомості про способи використання меню швидкого доступу: (→ [Меню швидкого доступу: 94](#))





### Призначення елементів меню швидкого доступу

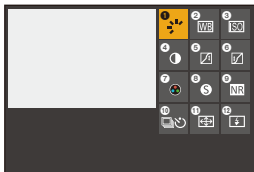
Змінійте меню, що відображаються в меню швидкого доступу. Їх можна налаштувати окремо для режиму [M] (Відео) та інших режимів запису (Фото).

#### 1 Виберіть режим [Налаштування Q.MENU].









-  → [  ] → [  ] → [Налаштування Q.MENU] → [Налашт. пункту (фото)]/[Налашт. пункту (відео)]

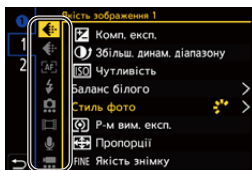
#### 2 Виберіть положення пункту (від 1 до 12).

- Натисніть кнопку  , щоб вибрати положення, а потім натисніть  або  .
- Вибрати також можна за допомогою повертання диска  .
- Напрямки по діагоналі також можна вибрати за допомогою джойстика.









### 3 Знайдіть функцію, яку потрібно призначити.

- Поверніть диск , щоб вибрати підпорядковану вкладку, де міститься функція, яку потрібно призначити (→ [Доступні для призначення пункти меню: 537](#)), а потім натисніть кнопку  або .
- Крім того, вибір можна здійснити, якщо натиснути кнопку , щоб відкрити підпорядковану вкладку, далі натиснути   або повернути диск , а потім натиснути .
- Кожне натискання кнопки [Q] призводить до перемикання між вкладками [1] і [2].



### 4 Призначте пункти меню.

- Натисніть  , щоб вибрати параметр, а потім натисніть кнопку  або .
- Вибирати також можна, повертаючи диск  або .
- Вибирайте елементи з позначкою [>], вибравши їх повторно.

## ❖ Доступні для призначення пункти меню

### Вкладка [1]

#### [Якість зображення]

- [Комп. експ.] (→ [Компенсація експозиції: 287](#))
- [Збільш. динам. діапазону] (→ [\[Збільш. динам. діапазону\]: 363](#))
- [Чутливість] (→ [Чутливість ISO: 294](#))
- [Баланс білого] (→ [Баланс білого \(ББ\): 300](#))
- [Стиль фото] (→ [\[Стиль фото\]: 307](#))
- [Р-м вим. експ.] (→ [\[Р-м вим. експ.\]: 268](#))
- [Пропорції] (→ [\[Пропорції\]: 120](#))
- [Якість знімку] (→ [\[Якість знімку\]: 123](#))
- [Розмір знімка] (→ [\[Розмір знімка\]: 121](#))
- [Змен.шум.дов.експоз.] (→ [\[Змен.шум.дов.експоз.\]: 256](#))
- [Мін.трив.витр.] (→ [\[Мін.трив.витр.\]: 257](#))
- [Фільтрувати ефекти] (→ [\[Парам. фільтр.\]: 317](#))
- [Режим експозиції] (→ [Запис із використанням функції “Креативне відео”: 347](#))
- [Synchro Scan] (→ [\[Synchro Scan\]: 443](#))

#### [Фокусув./Затвір]

- [Режим AF] (→ [Вибір режиму AF: 167](#))
- [Налашт. виявл. в режимі AF] (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#))
- [Виявлення об'єкта] (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#))
- [Кор. налашт. AF (Фото)] (→ [\[Кор. налашт. AF \(Фото\)\]: 160](#))
- [Кор. налашт. AF (Відео)] (→ [\[Кор. налашт. AF \(Відео\)\]: 355](#))
- [Помічник фокусування] (→ [\[Помічник фокусування\]: 202](#))
- [Чутливість помічн.фокусув.] (→ [\[Помічник фокусування\]: 202](#))
- [Шв. перем. AF з 1 областю] (→ [\[Шв. перем. AF з 1 областю\]: 166](#))

## [Спалах]

- [Режим спалаху] (→ [Режим спалаху]: 329)
- [Налашт. спал.] (→ [Налашт. спал.]: 334)
- [Налашт. бездр. спалаху] (→ Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337)

## [Інше (фото)]

- [Налашт.реж.роботи затвора] (→ Вибір режиму роботи затвора: 210)
- [Брекетинг] (→ Запис із брекетингом: 242)
- [Тихий режим] (→ [Тихий режим]: 250)
- [Стаб. зображення] (→ [Режим роботи]: 264)
- [Тип витримки] (→ [Тип витримки]: 252)
- [Видовж. телеконв.] (→ Додаткове телеперетворення: 206)

## [Формат зображення]

- [Формат файлу запису] (→ [Формат файлу запису]: 134)
- [Якість запису] (→ [Якість запису]: 136)
- [Якість запису (Мій список)] (→ [дод. до сп.]: 148)
- [Змін. частота кадрів] (→ Змінна частота кадрів: 415)
- [Відобр. тайм коду] (→ Часовий код: 386)

## [Аудіо]

- [Аудіоінформація] (→ [Аудіоінформація]: 373)
- [Відобр.рівн.запис.звук.] (→ [Відобр.рівн.запис.звук.]: 365)
- [Регул.рівня запис.звук.] (→ [Регул.рівня запис.звук.]: 368)
- [Якість запису звуку] (→ [Якість запису звуку]: 369)
- [Обмеж.рівн.запис.звуку] (→ [Обмеж.рівн.запис.звуку]: 370)
- [4-канал. вхід для мікрофона] (→ [4-канал. вхід для мікрофона]: 381)
- [Налашт. ад. мікр. XLR] (→ Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо): 379)
- [Канал контролю звуку] (→ [Канал контролю звуку]: 384)

## [Інше (відео)]

- [Стаб. зображення] (→ [Режим роботи]: 264)
- [Електр. стаб. (відео)] (→ [Електр. стаб. (відео)]: 262)
- [Посилити I.S (відео)] (→ [Посилити I.S (відео)]: 262)
- [Область зображення відео] (→ [Область зображення відео]: 150)
- [Переміщення фокуса] (→ [Переміщення фокуса]: 425)

## Вкладка [2]

### [Монітор/відображ.]

- [Пост. попер. перегл.] (→ [Пост. попер. перегл.]: 565)
- [Рівень] (→ [Рівень]: 573)
- [Гістограма] (→ [Гістограма]: 566)
- [Точк. експонометр освіт.] (→ [Точк. експонометр освіт.]: 406)
- [Маркер рамки] (→ [Маркер рамки]: 410)
- [Лінія сітки знімку] (→ [Лінія сітки знімку]: 567)
- [Підсил. Live View] (→ [Підсил. Live View]: 567)
- [Монохр. Live View] (→ [Монохр. Live View]: 576)
- [Нічний режим] (→ [Нічний режим]: 568)
- [Нал.відобр. LVF/мон.] (→ [Нал.відобр. LVF/мон.]: 569)
- [Екран із пріор. відео] (→ [Екран із пріор. відео]: 578)
- [Зебра] (→ [Зебра]: 408)
- [Поміч. перегл. LUT (монітор)] (→ [Поміч. перегл. LUT (монітор)]: 433)
- [Поміч. перегл. LUT (HDMI)] (→ [Поміч. перегл. LUT (HDMI)]: 433)
- [Пом. перегл. HLG (Монітор)] (→ [Помічник перегл. HLG]: 438)
- [Пом. перегл. HLG(HDMI)] (→ [Помічник перегл. HLG]: 438)
- [Прозоре накладання] (→ [Прозоре накладання]: 572)
- [Стан стабілізатора зобр.] (→ [Стан стабілізатора зобр.]: 572)
- [WFM/Vector Scope] (→ [WFM/Vector Scope]: 402)
- [Відоб. з анам. розтиск.] (→ [Відоб. з анам. розтиск.]: 441)
- [Смуги кольору] (→ [Смуги кольору й тестовий тональний сигнал]: 412)

### [Об'єktiv/інші]

- [Налашт. кільця фокусування] (→ [Налашт. кільця фокусування]: 583)
- [Покроковий зум] (→ [Покроковий зум]: 208)
- [Швидкість зуму] (→ [Швидкість зуму]: 208)
- [Інформація про об'єktiv] (→ [Інформація про об'єktiv]: 266)

### [Карта/файл]

- [Слот картки призначення] (→ Зміна картки пам'яті для відображення: 476)

### [ВХІД/ВИХІД]


- [Wi-Fi] (→ Wi-Fi / Bluetooth: 624)
- [Режим вентилятора] (→ [Режим вентилятора]: 580)

### [Інше]



- [Немає налаштувань]
  - Установіть, якщо не використовується.



## ❖ Детальні налаштування меню швидкого доступу

Зміна вигляду меню швидкого доступу та роботи диска  під час відображення меню.



⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть [Налаштування Q.MENU]

---

### [Стиль макета]


Зміна вигляду меню швидкого доступу.

**[MODE1]:** одночасне відображення екрана огляду в реальному часі та меню.

**[MODE2]:** відображення меню в режимі повного екрана.

---

### [Призн. фронт. диска]

Зміна роботи диска  у меню швидкого доступу.

**[Пункт]:** вибір пунктів меню.

**[Значення]:** вибір значень налаштувань.


---

### [Налашт. пункту (фото)]

Налаштування меню швидкого доступу, яке відображається, коли диск вибору режиму встановлено в положення [iA]/[P]/[A]/[S]/[M].

---

### [Налашт. пункту (відео)]

Налаштування відображення меню швидкого доступу, яке відображається, коли диск вибору режиму встановлено в положення [  ]M].

---

## Користувацький режим

---

- [Зареєструвати в користувацькому режимі: 543](#)
- [Використання користувацького режиму: 545](#)
- [Виклик налаштувань: 546](#)



Режими запису та налаштування меню, які відповідають індивідуальним потребам, можна зареєструвати в користувацькому режимі. Зареєстровані параметри можна використовувати, перемикаючи диск вибору режимів у режими [C1]–[C4].




## Зареєструвати в користувацькому режимі

Можна зареєструвати поточні дані камери.



Під час покупки стандартні налаштування меню режиму [P] зареєстровані у всіх користувацьких режимах.

**1 Установіть режим запису та налаштування меню, які ви бажаєте зберегти.**

**2 Виберіть режим [Зберегти в кор. режимі].**

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Зберегти в кор. режимі]

**3 Зареєструйте.**

- Виберіть номер режиму, для якого слід зберегти налаштування, і натисніть кнопку  або .
- З'явиться екран підтвердження. Натисніть кнопку [DISP.], щоб змінити назву користувацького режиму.

Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))

### ❖ Швидка реєстрація користувацьких функцій

Якщо натиснути кнопку Fn, зареєстровану за функцією [Зберегти в кор. режимі], на екрані очікування запису, можна швидко зареєструвати поточні налаштування запису для користувацького режиму. (→ [Кнопки Fn: 517](#))



- Зберегти режим [IA] у користувацькому режимі не можна.



- Перелік налаштувань, які можна призначити в користувацькому режимі (→ [Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання: 779](#))

## ❖ Детальні налаштування користувацького режиму

Ви можете створювати додаткові комплекти налаштувань для користувацького режиму, а також указувати період зберігання тимчасово змінених деталей налаштувань.

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть [Налаштування кор. режиму]

---

### [Обмежити к-сть кор. режимів]

Установлює кількість користувацьких режимів, які можна призначити в [C4]. Можна зареєструвати щонайбільше 10 наборів; 3 набори доступні як налаштування за замовчуванням.

---

### [Редагувати назву]

Зміна назви користувацького режиму.

Можна ввести щонайбільше 22 символи. Двобайтні символи оброблюються як два символи.

- Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))
- 

### [Як перезав. кор. режим]

Установлює період, після завершення якого для тимчасово змінених налаштувань відновлюватимуться зареєстровані значення, коли використовується користувацький режим.

### [Змінити режим запису]/[Повернення з режиму сну]/[Увімкніть живлення]

---

### [Вибір даних для завант.]

Встановлення типу параметрів, які викликаються командою [Завантажити кор. режим].

**[F/SS/ISO чутливість]:** дає змогу викликати налаштування значення діафрагми, витримки та чутливості ISO.

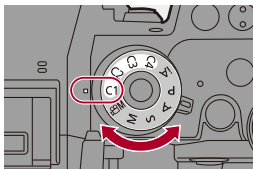
**[Баланс білого]:** дає змогу викликати налаштування балансу білого.

---

## Використання користувацького режиму

### Призначте для режиму запису одну з кнопок від [C1] до [C4].

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))
- Якщо вибрано [C4], буде активовано останній використаний користувацький режим.



### ❖ Вибір користувацького режиму [C4]

- 1 Установіть для режиму запису значення [C4].
- 2 Натисніть .
  - Відобразиться меню вибору користувацького режиму.
- 3 Щоб вибрати користувацький режим, натисніть кнопку ▲▼, а потім натисніть або .
  - На екрані запису відобразиться піктограма вибраного користувацького режиму.



### ❖ Зміна зареєстрованих параметрів

Зареєстровані налаштування не змінюються навіть за тимчасової зміни налаштувань камери, коли диск вибору режиму встановлено в положення [C1]–[C4].

Щоб змінити зареєстровані параметри, перезапишіть їх за допомогою команди [Зберегти в кор. режимі] в меню [Налаштування] ([Налаштування]).




## Виклик налаштувань

Можна викликати зареєстровані налаштування користувацького режиму у вибраному режимі запису й замінити ними поточні налаштування.



### 1 **Здайте необхідний режим запису.**

- Установіть диск вибору режиму. (→ [Вибір режиму запису: 79](#))


### 2 **Виберіть режим [Завантажити кор. режим].**

-  → [  ] → [  ] → [Завантажити кор. режим]

### 3 **Виберіть користувацький режим, який потрібно активувати.**

- Виберіть користувацький режим і натисніть кнопку  або .



- Неможливо викликати користувацькі режими, створені в режимах [P]/[A]/[S]/[M], для режиму [M] і навпаки.

## Меню [Корист.]

---

- Меню [Корист.] ([Якість зображення]): 548
- Меню [Корист.] ([Фокусув./Затвор]): 552
- Меню [Корист.] ([Використання]): 558
- Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (фото)]): 565
- Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]): 575
- Меню [Корист.] ([ВХІД/ВИХІД]): 579
- Меню [Корист.] ([Об'єktiv/інші]): 581

## Меню [Корист.] ([Якість зображення])

►: налаштування за замовчуванням

### [Налаштування стилю фото]

[Пок./прих. стиль фото]	[Яскраві кольори] / [Природні кольори] / [L.ClassicNeo] / [Рівний] / [Пейзаж] / [Портрет] / [L.Monochrome] / [L.Monochrome D] / [L.Monochrome S] / [Cinelike D2] / [Cinelike V2] / [Like709] / [V-Log] / [Hybrid Log Gamma] / [MY PHOTO STYLE 1] – [MY PHOTO STYLE 10]
Вибір налаштувань стилю фотографій, які відобразатимуться в меню.	
[Мої налашт. стилю фото]	[Додати ефекти]
	[Заван.попер.встан.налаш.]
Увімкнення детального налаштування якості зображень для функції “Мій стиль фото”.	
<b>[Додати ефекти]:</b> можливість регулювання параметрів [Чутливість] і [Баланс білого] під час налаштування якості зображення.	
<b>[Заван.попер.встан.налаш.]:</b> встановлення часу, після завершення якого для значень параметрів якості зображень, що були змінені в меню “Мої налашт. стилю фото”, відновлюватимуться зареєстровані значення.	
[Скинути стиль фото]	
Відновлення налаштувань за замовчуванням для параметрів [Стиль фото] і [Налаштування стилю фото].	

### [Приріст ISO]

►[1/3 EV] / [1 EV]

Змінення інтервалів між значеннями регулювання світлочутливості ISO.



## [Розшир. діап. ISO]

[ON] / ▶[OFF]

Чутливість ISO можна налаштувати на мінімальне значення [ISO50].

## [Налашт. зміщ. експозиції]

[Вимір. к-ох знімків]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])
[Центр.-зваж.]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])
[Точка]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])
[Зважене вимірювання]	[-1EV] – [+1EV] (▶[±0EV])


Коригування стандартного рівня експозиції для кожного елемента налаштування режиму [P-м вим. експ.].

Під час записування додає значення коригування з цієї функції до значення компенсації експозиції (→ [Компенсація експозиції: 287](#)).

- У режимах запису відео неможливо додати значення коригування в діапазоні більше  $\pm 3$  EV.

## [Пр.обл.у реж.«Вим. к-ох зн.»]

▶[ON] / [OFF]

Коли для параметра [P-м вим. експ.] задано значення [] (Багатозонне вимірювання), діапазон вимірювань для автоматичної експозиції встановлює пріоритет для обличчя та очей.

Якщо встановлено значення [OFF], можна уникнути зміни експозиції, спричиненої функцією автоматичного розпізнавання [FACE/EYE].

## [Колірний простір]

▶[sRGB] / [AdobeRGB]

За допомогою цього параметра можна задати метод коригування відтворення кольорів записаних знімків на екрані комп'ютера або таким пристроєм, як принтер.

**[sRGB]:** широко застосовується на ПК та інших подібних пристроях.

**[AdobeRGB]:** AdobeRGB головним чином використовується для комерційних цілей, таких як професійний друк, тому що він має більший діапазон кольорів, які відображаються, ніж sRGB.

- Виберіть режим [sRGB], якщо не дуже добре знайомі з режимом AdobeRGB.
- Якщо використовуються зазначені далі функції, для налаштування зафіксоване значення [sRGB]:
  - Відеозапис
  - [Like709]/[V-Log] ([Стиль фото])
  - [Парам. фільтр.]

## [Комп. експ. скинути]

[ON] / ▶[OFF]

Так скидається значення експозиції в разі зміни режиму запису або вимкнення камери.

## [Автоекспозиція в P/A/S/M]

▶[ON] / [OFF]

Служить для вибору способу налаштування значення діафрагми, витримки та чутливості ISO під час запису відео в режимах [P], [A], [S], [M].

**[ON]:** запис зі значеннями, які автоматично встановлені камерою.

**[OFF]:** записування зі значеннями, заданими в режимах [P]/[A]/[S]/[M].

## [Комб. нал. Креативн. відео]

[Комп. F/SS/ISO/експозиції]	▶ [📷] / [👥]
[Баланс білого]	▶ [📷] / [👥]
[Стиль фото]	▶ [📷] / [👥]
[P-м вим. експ.]	▶ [📷] / [👥]
[Режим AF]	▶ [📷] / [👥]
<p>Налаштування, установлені для режиму [M], можна відокремити під час фотозйомки.                  (→ [Комб. нал. Креативн. відео]: 351)</p>	

## Меню [Корист.] ([Фокусув./Затвор])

▶: налаштування за замовчуванням

### [Пріоритет фокус./затвора]

[AFS]	▶[FOCUS] / [BALANCE] / [RELEASE]
[AFC]	[FOCUS] / ▶[BALANCE] / [RELEASE]

За допомогою цього елемента встановлюється, чому надавати пріоритет під час автоматичного фокусування фокусу або спрацюванню затвора.

**[FOCUS]:** вимкнення запису, якщо фокусування не досягнуто.  
**[BALANCE]:** запис із контролем балансу між фокусуванням і спуском затвора.  
**[RELEASE]:** увімкнення запису, навіть якщо фокусування не досягнуто.

### [Пер. фокуса верт./гориз.]

[ON] / ▶[OFF]
---------------

Зберігання окремих положень зони АФ (положення ручного фокусування для функції допомоги під час ручного фокусування) для вертикальної та горизонтальної орієнтації камери.  
(→ [Пер. фокуса верт./гориз.]: 194)

### [Утр. AF/AE Lock]

[ON] / ▶[OFF]
---------------

Налаштування використання кнопок для блокування АФ/АЕ.  
Якщо повернути в положення [ON], фіксація зберігатиметься після відпускання кнопки, доки кнопку не буде натиснуто ще раз.

## [AF+MF]

[ON] / ►[OFF]

Коли для режиму фокусування вибрано значення [AFS], можна вручну точно відрегулювати фокус, зберігаючи блокування АФ.

- Коли кнопку затвора натиснуто наполовину.
- Коли натиснуто кнопку [AF ON]
- Якщо виконано блокування за допомогою кнопки Fn [AF LOCK] або [AF/AE LOCK]

## [Помічник MF]

[Кільце фокусування] (Коли встановлено змінний об'єктив із кільцем фокусування)	►[ON] / [OFF]
--	---------------

[Режим AF]	►[ON] / [OFF]
------------	---------------

[Натисніть на джойстик]	[ON] / ►[OFF]
-------------------------	---------------

[Відоб. помічн. MF]	[FULL] / ►[PIP]
---------------------	-----------------

Встановлення способу відображення допомоги під час ручного фокусування (збільшення зображення).

**[Кільце фокусування]:** збільшення відображення за допомогою фокусування об'єктива.

**[Режим AF]:** щоб збільшити екран, натискайте [].

**[Натисніть на джойстик]:** щоб збільшити відображення, натисніть на джойстик (якщо для параметра [Налашт. джойстика] встановлено значення [D.FOCUS Movement]) (→[Налашт. джойстика]: 563)

**[Відоб. помічн. MF]:** встановлення способу відображення (режим повного екрана або режим із вікнами) для допомоги під час ручного фокусування (збільшене зображення).

## [Довідка по MF]

[  ] / [  ] / [OFF]

\* Установлені за замовчуванням налаштування різняться залежно від країни або регіону, де було придбано камеру.

Під час ручного фокусування на екрані відображаються підказки для ручного фокусування з інформацією про відстань запису. Можна вибрати, які одиниці вимірювання використовуватимуться: метри чи фути.

## [Блок. фок. кільця]

[ON] / ►[OFF]

Щоб зафіксувати фокус, під час ручного фокусування будуть недоступні дії з кільцем фокусування.

- Коли кільце фокусування заблоковано, на екрані запису відображається [MFL].

## [Пок./прих. режим AF]

[Відстежування]	►[ON] / [OFF]
[АФ на всю область]	►[ON] / [OFF]
[Зона (горизонт./вертик.)]	►[ON] / [OFF]
[Зона]	►[ON] / [OFF]
[1 область+]	►[ON] / [OFF]
[Точковий орієнтир]	►[ON] / [OFF]

Вибір параметрів режиму автоматичного фокусування, які відобразатимуться на екрані вибору режиму АФ.

## [Нал. АФ з точ. орієн.]

[Час АФ з точк. ор.]	[LONG] / ►[MID] / [SHORT]
[Від. точного АФ]	[FULL] / ►[PIP]

Зміна налаштувань збільшення зображення, що відображаються за використання режиму АФ [ [+ ]].

**[Час АФ з точк. ор.]:** задає тривалість збільшення екрана, коли кнопку затвора натиснуто наполовину.

**[Від. точного АФ]:** встановлення методу відображення (режим повного екрана або режим із вікнами) для збільшеного зображення.

### [AF затвора]

▶[ON] / [OFF]

Автоматичне регулювання фокуса під час натискання кнопки затвора наполовину.

### [Відображ. виявлення очей]

▶[ON] / [OFF]

Якщо вибрано значення [OFF], можна зробити так, щоб хрестик для розпізнавання обличчя або виявлення очей зникав у разі наведення фокуса, коли кнопку затвора натиснуто наполовину тощо.

### [Натис. до половини]

[ON] / ▶[OFF]

Можна швидко спустити затвор, натиснувши кнопку затвора наполовину.

### [Призн. функц. «Зап.» кноп.зат.]

▶[ON] / [OFF]

Щоб почати або зупинити записування відео в режимі [Ⓜ], користуйтеся кнопкою затвора.

Записування відео за допомогою кнопки затвора можна вимкнути, якщо встановити значення [OFF].

## [Швидке AF]

[ON] / ►[OFF]

За незначного тремтіння камера коригує фокусування автоматично. Коригування буде виконано швидше, якщо натиснути кнопку затвора.

- Акумулятор розряджатиметься швидше, ніж звичайно.
- Ця функція не доступна у таких випадках:
  - У режимі попереднього перегляду
  - В умовах низької освітленості

## [AF із сенсором ока]

[ON] / ►[OFF]

Якщо під час перегляду через видошукач спрацює сенсор ока, функція автофокусування діятиме.

- [AF із сенсором ока] може не працювати за недостатнього освітлення.

## [Рамка фок.п.ч.рух.кол.]

[ON] / ►[OFF]

Під час переміщення зони AF, використання функції допомоги в ручному фокусуванні або збільшеного відображення відео в режимі реального часу ця функція дає змогу циклічно змінювати її положення з одного краю екрана на протилежний.



## [Збільшене візування (відео)]

[Збер. збільш. відобр.]	▶[ON] / [OFF]
[Відобр. PIP]	[FULL] / ▶[PIP]
<p>Налаштування функції збільшення відео в режимі реального часу:                  (→[Збільшене візування (відео)]: 356).</p> <p><b>[Збер. збільш. відобр.]</b>  <b>[ON]:</b> збільшення відображення після відпускання кнопки Fn до повторного її натискання.  <b>[OFF]:</b> збільшення відображення, поки кнопка Fn залишається в натиснутому стані.</p> <p><b>[Відобр. PIP]</b>                  Визначення способу відображення екрана збільшеного зображення (повноекранний режим / у вікні).</p>	

## Меню [Корист.] ([Використання])

►: налаштування за замовчуванням

### [Налаштування Q.MENU]

[Стиль макета]	►[MODE1] / [MODE2]
[Призн. фронт. диска]	[Пункт] / ►[Значення]
[Налашт. пункту (фото)]	
[Налашт. пункту (відео)]	
Налаштування меню швидкого доступу. (→ <a href="#">Налаштування меню швидкого доступу: 535</a> )	

### [Парам. сенс.]

[Сенсорний екран]	►[ON] / [OFF]
[Вкладка «сенсорні»]	[ON] / ►[OFF]
[Сенсорне AF]	►[AF] / [AF+AE]
[AF на сенсорній панелі]	[EXACT] / [OFFSET1] – [OFFSET7] / ►[OFF]

Увімкнення сенсорних операцій на моніторі.

**[Сенсорний екран]:** усі операції сенсорного керування.

**[Вкладка «сенсорні»]:** використання вкладок, наприклад [◀], розташованих на екрані праворуч.




**[Сенсорне AF]:** операції для оптимізації фокусування ([AF]) на об'єкті, якого торкнулись. Крім того, може слугувати для оптимізації фокусування та яскравості ([AF+AE]). (→ [Переміщення зони АФ за допомогою сенсорного керування: 190](#))

**[AF на сенсорній панелі]:** використання сенсорної панелі під час відображення на видошукачі. (→ [Переміщення зони АФ за допомогою сенсорної панелі: 192](#))

**[Налашт. важеля блоку.]**

Кнопка [AF ON]	[] / ▶ []
Джойстик	▶ [] / []
Кнопка [Q]	[] / ▶ []
Кнопки курсора / кнопка [MENU/SET]	▶ [] / []
Диск керування	▶ [] / []
Кнопка [] (Режим AF)	[] / ▶ []
Кнопка [] (Відтворення)	[] / ▶ []
Сенсорний екран	▶ [] / []
Кнопка [] (Скасування) / Кнопка [] (Видалення) / Кнопка Fn (Fn1)	[] / ▶ []
Кнопка [DISP.]	▶ [] / []
Кнопка [] (Компенсація експозиції)	[] / ▶ []
Кнопка [ISO]	[] / ▶ []
Кнопка [] (Відомості про звук)	[] / ▶ []
Задній диск	▶ [] / []
Кнопка відео	[] / ▶ []
Передній диск	▶ [] / []
Кнопка [WB]	[] / ▶ []
Кнопка [LVF]	[] / ▶ []
Кнопка затвора	[] / ▶ []
Нижня кнопка відео	[] / ▶ []
Об'єктив	[] / ▶ []
Кнопка збільшення зображення в реальному часі (відео) / Кнопка Fn (Fn2)	[] / ▶ []
Кнопка попереднього перегляду / Кнопка Fn (Fn3)	[] / ▶ []

Вибір операцій, що будуть вимикатися за допомогою важеля блокування операцій (лише для екрана запису).

- Блокування застосовується або скасовується за допомогою кнопки .
- Натисніть кнопку [DISP.], щоб перейти до іншої сторінки.
- Якщо натиснути кнопку [Q], відновлюються налаштування за замовчуванням.
- У разі спроби застосувати заблокований елемент керування на екрані відображається піктограма [  ].
- Елементи керування, які блокуються параметром “Об’єktiv”, залежать від конкретного об’єктива. Перемикачі об’єктивів не блокуються.
- Навіть якщо об’єktiv використовується, коли встановлено блокування параметром “Об’єktiv”, піктограма [  ] не відображається на екрані. Установивши блокування параметром “Об’єktiv”, перевірте, чи працює воно, спробувавши скористатись об’єктивом.

## [Налашт. кнопки Fn]

[Налашт. в режимі «Запис»]


[Нал. в реж. «Відтворення»]

Призначення функції кнопці Fn.

(→ [Призначення функцій кнопкам Fn: 520](#))

## [Кнопка WB/ISO/Expo.]

[WHILE PRESSING] / [AFTER PRESSING1] / ►[AFTER PRESSING2]

Налаштування дій за натискання кнопки [WB] (Баланс білого), [ISO] (Світлочутливість ISO) або [  ] (Компенсація експозиції).

**[WHILE PRESSING].** Дає змогу змінювати налаштування, якщо натиснути й утримувати кнопку. Відпустіть кнопку, щоб підтвердити значення параметрів і повернутися на екран запису.

**[AFTER PRESSING1]:** щоб змінити параметри, натисніть кнопку. Натисніть кнопку ще раз, щоб підтвердити значення параметрів і повернутися на екран запису.


**[AFTER PRESSING2]:** щоб змінити параметри, натисніть кнопку. З кожним натисканням кнопки перемикається значення параметрів (крім компенсації експозиції). Щоб підтвердити вибір і повернутися на екран запису, натисніть кнопку затвора наполовину.

## [Налашт. відображення ISO]

[Фронтальний/задній диск]

► [ISO/ISO] / [  / ISO ] / [OFF/ISO] /  
[ISO/  ] / [ISO/OFF]


Налаштування використання дисків для регулювання світлочутливості ISO під час відображення екрана налаштування.

Вибравши значення [  ], можна змінювати параметр [Авт. нал. верх. межі ISO].


## [Відобр. нал. комп. експозиції]

[Кн. курсора (вгору/вниз)]


[  ] / ►[OFF]

Налаштування використання кнопок ▲▼ на екрані компенсації експозиції. Вибравши значення [  ], можна налаштовувати брекетинг експозиції.

[Фронтальний/задній диск]


► [  /  ] / [  /  ] / [OFF/  ] /  
[  /  ] / [  /OFF]

Налаштування використання дисків на екрані компенсації експозиції.


Вибравши значення [  ], можна налаштовувати потужність спалаху.

## [Налашт. коліщатка]

[Присв. коліщатко (F/SS)]		▶[SET1] / [SET2] / [SET3] / [SET4] / [SET5]			
Встановлення операцій, які призначаються дискам у режимах [P]/[A]/[S]/[M].					
P/↗: зміна програми, F: значення діафрагми, SS: витримка					
		[P]	[A]	[S]	[M]
[SET1]		P/↗	F	SS	F
		P/↗	F	SS	SS
[SET2]		—	F	—	F
		P/↗	—	SS	SS
[SET3]		—	—	SS	SS
		P/↗	F	—	F
[SET4]		—	—	—	F
		P/↗	F	SS	SS
[SET5]		P/↗	F	SS	F
		—	—	—	SS
[Обертання (F/SS)]		▶ ↻ /  ↻			
Змінення напрямків повертання дисків для регулювання значення діафрагми та витримки.					
[Призн. кол. керув.]		▶ ([Гучність навушників]) / []/] ([Експозиція/діафрагма]) / [] ([Комп. експ.]) / [ISO] ([Чутливість]) / [] ([Розмір рамки фокуса])			
Встановлення функції, яка призначається диску  на екрані запису.					
[]/]: у режимі [M] призначається коригування значення діафрагми, а в будь-якому іншому режимі (крім [M]) — компенсація експозиції.					

[Комп. експ.]	[  ] / [  ] / [OFF]
<p>Призначення компенсації експозиції диску  або  (крім режиму [M]).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Параметр [Присв. коліщатко (F/SS)] матиме пріоритет.</li> </ul>	
[Нал. перем. викор. кол.]	[  ]
	[  ]
<p>Коли кнопки Fn призначено функцію [Перем. викор. коліщ.], за допомогою цього параметра можна встановити, які функції будуть тимчасово призначені диску  або . (→ <a href="#">Призначення функцій дискам: 532</a>)</p>	
[Обертання (функція меню)]	[  ] / [  ] / [  ] / [  ] / [  ] / [  ] / [  ] / [  ]
Змінення напрямку повертання дисків під час використання меню.	

## [Налашт. джойстика]

▶[D.FOCUS Movement] / [Fn] / [MENU] / [OFF]
<p>Встановлення рухів джойстика на екрані запису.</p> <p><b>[D.FOCUS Movement]:</b> переміщення зони AF і допомоги під час ручного фокусування. (→ <a href="#">Виконання переміщення зони AF: 187</a>, <a href="#">Зйомка з використанням ручного фокусування: 195</a>)</p> <p><b>[Fn]:</b> працює як кнопки Fn.</p> <p><b>[MENU]:</b> працює як кнопка . Операції, які виконуються за допомогою джойстика, стають недоступними.</p> <p><b>[OFF]:</b> вимкнення джойстика.</p>

### **[Кнопка відео (дистанц.)]**

Можна призначити вибрану функцію кнопці запису відео на пульті дистанційного керування затвора (постачається окремо).

(→ [Пульт дистанційного керування затвора \(постачається окремо\): 703](#))

- За замовчуванням їй призначено функцію [Запис відео].



## Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (фото)])

►: налаштування за замовчуванням

### [Автом. перегл.]

[Тривалість (Фото)]	[HOLD] / [5SEC] – [0.5SEC] / ►[OFF]
[Пріор. операції відтвор.]	[ON] / ►[OFF]

Відображення знімка одразу після зйомки.

**[Тривалість (Фото)]:** встановлення автоматичного перегляду під час зйомки.  
**[Пріор. операції відтвор.]:** коли для цього параметра встановлено значення [ON], ви можете перемикатися на екран відтворення під час автоматичного перегляду або видаляти знімки.

- Якщо для параметра [Тривалість (Фото)] вибрано значення [HOLD], записаний знімок відображається на екрані, доки кнопку затвора не буде натиснуто наполовину.  
Для параметра [Пріор. операції відтвор.] буде встановлено значення [ON].
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Автом. перегл.] недоступний.  
– Серійна зйомка з параметром SH

### [Пост. попер. перегл.]

[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Ефект] [Поперед. пер. із Помічн. MF]

У режимі [A]/[M] на екрані запису завжди можна переглянути результат застосування вибраного значення діафрагми.  
 У режимі [M] також можна одночасно переглянути вибране значення витримки.

- Комбінацію результатів застосування експозиції та витримки можна встановити за допомогою параметра [Ефект].
- Крім того, коли для параметра [Поперед. пер. із Помічн. MF] встановлено значення [ON], попередній перегляд працює на екрані допомоги під час ручного фокусування.
- Попередній перегляд результату застосування витримки не працює, якщо використовується фотоспалах.

## [Гістограма]

[ON] / ►[OFF]

Відображення гістограми.

Якщо для цього параметра встановити значення [ON], відобразиться екран переходу на гістограму.

Натисніть ▲▼◀▶, щоб установити положення.

Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.

- Можна також змінювати положення, перетягуючи гістограму на екрані запису.
- Гістограма — це діаграма, що відображає яскравість за горизонтальною віссю та кількість пікселів кожного рівня яскравості за вертикальною віссю. Переглянувши розподіл на діаграмі, можна визначити поточну експозицію.



(A) ← → (B)


(A) Темно

(B) Яскраво



- Якщо зображення та гістограма не відповідають одне одному в зазначених нижче обставинах, гістограма відображається жовтогарячим кольором:
  - Під час компенсації експозиції
  - Коли спрацьовує фотоспалах
  - Якщо не вдається досягнути стандартної експозиції, наприклад в умовах недостатнього освітлення
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Гістограма] недоступний:
  - [WFM/Vector Scope]
- Гістограма є приблизною в режимі запису.

## [Лінія сітки знімку]

[] / [] / [] / ►[OFF]

Встановлення шаблону напрямних, які відобразатимуться на екрані запису. Якщо використовується сітка [], можна натиснути кнопки ▲▼◀▶, щоб установити положення.

Положення можуть переміщуватись у діагональних напрямках за допомогою джойстика.

- Якщо використовується сітка [], можна також перетягнути елемент [] на лінії сітки на екрані запису, щоб змінити положення.

## [Підсил. Live View]

[MODE1] / [MODE2] / ►[OFF]

[SET]

[P/A/S/M] / ►[M]

Збільшення яскравості відображення екрана, щоб полегшити перегляд об'єктів і композиції в умовах слабкого освітлення.

**[MODE1]:** налаштування для низької яскравості, пріоритет надається м'якому відображенню.

**[MODE2]:** налаштування для високої яскравості, пріоритет надається чіткості зображення.

- Режим запису, у якому використовується [Підсил. Live View], можна змінити за допомогою кнопки [SET].
- Цей режим не впливає на якість записаних зображень.
- Шум може бути помітнішим на екрані, ніж на записаному зображенні.
- Ця функція не працює в таких випадках:
  - Коли регулюється експозиція (зокрема, коли кнопка затвора натиснута наполовину)
  - Під час запису відео
  - Якщо використовується [Парам. фільтр.]
  - Коли відображається результат застосування витримки за допомогою функції [Пост. попер. перегл.]



## [Нічний режим]

[Монітор]	[ON] / ►[OFF]
[LVF]	[ON] / ►[OFF]

Відображення монітора й видошукача червоним кольором.





За браку світла цей режим зменшує яскравість екрана, через яку може бути складно розрізнити навколишні об'єкти.

Крім того, можна встановити яскравість червоного екрана.


- 1 Натисніть кнопку ▲▼◀▶, щоб вибрати значення [ON] для монітора або видошукача (LVF).
- 2 Щоб відобразити екран налаштування яскравості, натисніть [DISP].
  - Відобразіть монітор, щоб змінити налаштування монітора, і видошукач, щоб змінити його налаштування.
- 3 Натисніть кнопку ◀▶, щоб налаштувати освітленість, а потім натисніть кнопку  або .

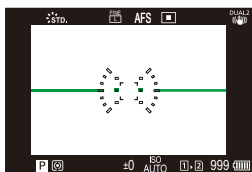
• Ефект не застосовується до зображень, які передаються через HDMI.


**[Нал.відобр. LVF/мон.]**

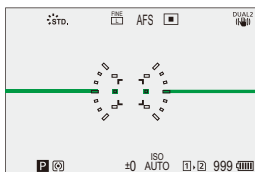
[Налашт. відобр. LVF]	[  ] / 
[Нал. відобр. монітора]	[  ] / 

Можна вибрати, як відображати зображення в реальному часі: не закриваючи ділянки з інформацією чи на весь екран.

[]: Трохи зменшує зображення, щоб було краще видно їх композицію.



[]: Змінює розмір зображень, щоб вони зайняли весь екран і можна було розгледіти деталі.



- Для кнопки Fn можна призначити функцію перемикання стилю відображення на поточному моніторі або у видошукачі. (→ [\[Нал.відобр. LVF/мон.\]: 527](#))

[Горизонтал. переворот (монітор)]	▶[AUTO] / [ON] / [OFF]
[Вертикал. переворот (монітор)]	▶[AUTO] / [ON] / [OFF]
<p>Можна налаштувати, чи буде екран повертатися залежно від спрямування або кута відкриття монітора під час запису.</p> <p><b>[Горизонтал. переворот (монітор)]</b>  <b>[AUTO]:</b> екран автоматично повертається горизонтально відповідно до кута, на який монітор відкрито або закрито.  <b>[ON]:</b> екран завжди повертається горизонтально.  <b>[OFF]:</b> екран не повертається.</p> <p><b>[Вертикал. переворот (монітор)]</b>  <b>[AUTO]:</b> екран автоматично повертається вертикально відповідно до кута, на який монітор відкрито або закрито.  <b>[ON]:</b> екран завжди повертається вертикально.  <b>[OFF]:</b> екран не повертається.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Налаштування цієї функції не відображаються на екрані відтворення.</li> </ul>	

## [Вимір. експозиції]

[ON] / ►[OFF]

Відображення експонометра.

SS	8	15	30	60	125
F	2.8	4.0	5.6	8.0	11
	30	F5.6			

- Виберіть [ON], щоб відображати експонометр під час змінення програми, встановлення діафрагми та витримки.
- Якщо впродовж певного часу не виконувати жодних дій, експонометр зникне.

## [Фокусна відст.]

►[ON] / [OFF]

Відображення фокусної відстані на екрані запису під час масштабування.

## [Виділення миготінням]

[ON] / ►[OFF]

Під час автоматичного перегляду або відтворення ділянки з надмірною експозицією блиматимуть чорним і білим.





- Якщо на екрані відтворення натиснути кнопку [DISP.], до зображення, що відображається, додається зображення без виділення. Використовується для видалення екрана з підсвічуванням. (→ [Екран відтворення: 93](#))

## [Прозоре накладання]

[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Прозорість]
	[Обрати зображення]
	[Скинути при відкл. живл.]
	[Від.зобр. (при натиск. затв.)]

Відображення записаних знімків шляхом накладання на екрані запису.

- Щоб вибрати знімки для відображення, використовуйте [Обрати зображення]. Натисніть ◀▶ для вибору знімка, а потім натисніть  або , щоб підтвердити свій вибір.
- Якщо для параметра [Від.зобр. (при натиск. затв.)] вибрано значення [OFF], [Прозоре накладання] скасовується, поки кнопку затвора буде натиснуто наполовину або повністю.
- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Прозоре накладання] недоступний.
  - Відеозапис

## [Стан стабілізатора зобр.]

[ON] / ►[OFF]	
---------------	--

Відображення контрольної позначки (C) на екрані запису для перевірки тремтіння камери.

(C)

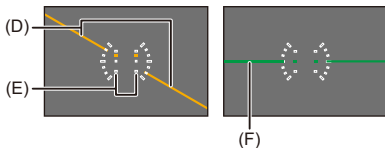
- [Стан стабілізатора зобр.] не працює в таких випадках:
  - якщо для параметра [Режим роботи] у розділі [Стаб. зображення] встановлено значення [OFF];
  - коли перемикач системи оптичної стабілізації зображення на об'єктиві в положенні [OFF].
- Режим [Стан стабілізатора зобр.] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції:
  - Відеозапис
  - Режим високої роздільної здатності (коли для параметра [Вис.розд.здатн. зйом. з рук] встановлено значення [OFF])



## [Рівень]

▶[ON] / [OFF]

Відображення індикатора рівня, який застосовується для коригування нахилу камери.



(D) Горизонтальний

(E) Вертикальний

(F) Зелена лінія (нахил відсутній)

- Навіть після корекції нахилу може залишитися помилка приблизно  $\pm 1^\circ$ .
- Якщо камера сильно нахилена вгору або вниз, індикатор рівня може відобразитися некоректно.
- Можна змінювати налаштування рівня й скидати скориговані значення в розділі [Коригування рівня] меню [Налаштування] ([Монітор/відображ.]).  
(→[Коригування рівня]: 597)

## [Точк. експонометр освіт.]

[ON] / ▶[OFF]

Укажіть будь-яке місце на об'єкті, що виміряти освітленість малої зони.

(→[Точк. експонометр освіт.]: 406)

## [Межі кадру]

[ON] / ▶[OFF]

Відображає контури кадру для перегляду в реальному часі.

### [Пок./прих. інф. на моніторі]

[Панель управління]	▶[ON] / [OFF]
[Чорний екран]	▶[ON] / [OFF]
Відображення панелі керування та чорного екрана під час перемикання між екранами за допомогою кнопки [DISP.]. (→ <a href="#">Екран запису: 91</a> )	

## Меню [Корист.] ([Монитор/відображ. (відео)])

►: налаштування за замовчуванням

### [Помічник перегляду V-Log]

[Зчит. файлу LUT]	
[Вибір LUT]	
[Поміч. перегл. LUT (монітор)]	[ON] / ►[OFF]
[Поміч. перегл. LUT (HDMI)]	[ON] / ►[OFF]
<p>Можна відображувати зображення із застосуванням даних LUT на моніторі/видошукачі або виводити їх через HDMI.</p> <p>(→ [Помічник перегляду V-Log]: 433)</p>	

### [Помічник перегл. HLG]

[Монітор]	[MODE1] / ►[MODE2] / [OFF]
[HDMI]	►[AUTO] / [MODE1] / [MODE2] / [OFF]
<p>Під час запису або відтворення відео у форматі HLG ця функція відображає зображення з конвертованою колірною гамою та яскравістю на моніторі або видошукачі камери чи виводить їх через HDMI.</p> <p>(→ [Помічник перегл. HLG]: 438)</p>	

### [Відоб. з анам. розтиск.]

$2.0\times$ / $1.8\times$ / $1.5\times$ / $1.33\times$ / $1.30\times$ / ►[OFF]
<p>Відображення зображень із розтисканням відповідно до збільшення аноморфного об'єктива на цій камері.</p> <p>(→ [Відоб. з анам. розтиск.]: 441)</p>

## [Монохр. Live View]

[ON] / ►[OFF]

Екран зйомки можна відобразити у чорно-білому форматі.

- Якщо під час запису використовується виведення через HDMI, зображення, яке виводиться, не відобразатиметься в чорно-білому форматі.
- Функція [Монохр. Live View] недоступна, якщо використовується режим [Нічний режим].

## [Центральний маркер]

[+ ] / [ - ' - ] / [ + ] / [ - ' - ] / ►[OFF]

Центр екрана запису відображається як позначка [+].

Форму маркера можна змінювати.

## [Маркер зони безпеки]

[ ] / [ [ ] ] / ►[OFF]

[SET]

[Розмір]

[95%]

[90%]

[80%]

Служить для показу на екрані запису безпечної зони, де відображаються підказки для області, яку буде видно на побутових телевізорах.

**[Маркер рамки]**

[ON] / ▶[OFF]	
[SET]	[Співвідношення сторін рамки]
	[Колір рамки]
	[Маска рамки]
<p>На екрані запису відображається рамка із заданим форматним співвідношенням.</p> <p>Параметр [Співвідношення сторін рамки] також можна індивідуально налаштувати.</p> <p>(→[Маркер рамки]: 410)</p>	

**[Зебра]**

[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / ▶[OFF]	
[SET]	[Зебра 1]
	[Зебра 2]
<p>Ділянки, яскравіші за базове значення, відображаються зі смугами.</p> <p>(→[Зебра]: 408)</p>	

**[WFM/Vector Scope]**

[WAVE] / [VECTOR] / ▶[OFF]	
<p>Відображення осцилографа або вектороскопа на екрані запису.</p> <p>(→[WFM/Vector Scope]: 402)</p>	

## [Смуги кольору]

[SMPTE] / [EBU] / [ARIB]

На екрані запису відображаються смуги кольору.

(→ [Смуги кольору й тестовий тональний сигнал: 412](#))

## [Екран із пріор. відео]

[ON] / ►[OFF]

У режимах [iA]/[P]/[A]/[S]/[M] увімкніть відображення екрана запису й панель керування відповідно до налаштувань запису відео, як у режимі [PM]. Спосіб відображення на екрані відтворення також змінюється на такий, що визначає пріоритет відео.

- Якщо вибрано налаштування, за якого запис відео недоступний, для параметра [Екран із пріор. відео] фіксується значення [OFF].
- Параметр [Екран із пріор. відео] можна застосувати лише під час запису відео за використання таких функцій:
  - [Зйомка з інтервалами]
  - [Покадрова анімація]

## [Червона рамка записування]

[ON] / ►[OFF]

На екрані запису відображається червона рамка, яка вказує на те, що виконується запис відео.

## Меню [Корист.] ([ВХІД/ВИХІД])

►: налаштування за замовчуванням

### [Вивед. зап. чер. HDMI]

[Відобр. інформації] (→ Виведення інформації про камеру через інтерфейс HDMI: 471)	[ON] / ►[OFF]
[Зменш. розд. здатн.] (→ Якість зображення, що виводиться через інтерфейс HDMI: 462)	►[AUTO] / [C4K/4K] / [1080p] / [1080i] / [OFF]
[Керув. записом HDMI] (→ Передавання сигналів керування на зовнішній записувальний пристрій: 472)	[ON] / ►[OFF]
[Виведення звуку (HDMI)] (→ Виведення аудіо через HDMI: 473)	►[ON] / [OFF]
[Збіл.зобр.в реж. реал.часу] (→ Виведення збільшеного зображення в реальному часі (відео) через інтерфейс HDMI: 473)	[MODE1] / [MODE2] / ►[OFF]
Налаштування виведення через HDMI під час запису.	

## [Режим вентилятора]

[AUTO1] / ►[AUTO2] / [FAST] / [NORMAL] / [SLOW] / [OFF]

Налаштування роботи вентилятора.

**[AUTO1]:** камера автоматично вибирає параметр [SLOW]/[NORMAL] відповідно до своєї температури. Для цього параметра пріоритетним є контроль підвищення температури в камері.

**[AUTO2]:** камера автоматично вибирає параметр [OFF]/[SLOW]/[NORMAL] відповідно до своєї температури.

**[FAST]:** вентилятор працює постійно з високою швидкістю.

**[NORMAL]:** вентилятор працює постійно зі стандартною швидкістю.

**[SLOW]:** вентилятор працює постійно з низькою швидкістю.

**[OFF]:** вентилятор не працює.

- Значення [OFF] доступне в режимах [iA]/[P]/[A]/[S]/[M].
- Режим [SLOW] недоступний, якщо використовуються наведені нижче функції. Камера перемикається в режим [AUTO1], коли задано значення [SLOW] і використовуються наведені нижче функції.
  - [Якість запису] із роздільною здатністю понад С4К;
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
  - [Змін. частота кадрів] із частотою кадрів понад 60 кадр/с.

## [Індикатор знімання]

[Передній індикатор знімання]

►[H] / [L] / [OFF]

[Задній індикатор знімання]

[H] / ►[L] / [OFF]

Налаштування ввімкнення індикаторів зйомки під час запису відео та їх яскравості.



## Меню [Корист.] ([Об'єktiv/інші])

►: налаштування за замовчуванням

### [Відн. пол. об'єктива]

[ON] / ►[OFF]

Збереження положення фокуса, коли камера вимикається.  
Якщо використовується змінний об'єktiv, сумісний із керуванням трансфокатором за допомогою електропривода, також зберігається положення трансфокатора.

### [Зум-об. з електр.]

[Покроковий зум]

[ON] / ►[OFF]

[Швидкість зуму]

[Фото]: [H] / ►[M] / [L]

[Відео]: [H] / ►[M] / [L]

[Кільце зуму]

►[ON] / [OFF]

Цей параметр визначає роботу функції масштабування в разі використання об'єктива, який підтримує керування трансфокатором за допомогою електропривода (електроприводне масштабування).

(→ [Зум-об. з електр.]: 208)

## [Нал.кнопки Fn об'єк.]

▶[Зупинка фокусування] / [Режим AF] / [Налашт. виявл. в режимі AF] / [Виявлення об'єкта] / [Блок. фок. кільця] / [AE LOCK] / [AF LOCK] / [AF/AE LOCK] / [Увімк. AF] / [AF-ON: Зсув на передн. план] / [AF-ON: Зсув на задн. план] / [Нал. області фокуса] / [Збільшене візування (відео)] / [Стаб. зображення] / [Попередній перегляд] / [Поп. перег. ефекту діафр.] / [Немає налаштувань] / [Вимк.(вим.функ.натиск.й утр.)] / [Віднов. за замовчування]

Призначте функцію для кнопки фокусування змінного об'єктива.

- Якщо встановлено параметр [Зупинка фокусування], фокус фіксується натисканням кнопки фокусування.

## [Збільш.кільця керув.діафр.]

[SMOOTH] / ▶[1/3EV]

Величину кроків для налаштування значень діафрагми за допомогою кільця регулювання діафрагми можна змінювати.

**[SMOOTH]:** точне налаштування значення діафрагми.

**[1/3EV]:** можна налаштувати значення діафрагми з кроком 1/3 EV.

- Цей параметр можна використовувати, коли на камері встановлено об'єктив, який підтримує роботу з кільцями регулювання діафрагми без клацання (H-X1025/H-X2550: постачається окремо). (За станом на січень 2022 р.)
- Під час зйомки фотографій цей параметр діє, якщо кільце діафрагми встановлено в будь-якому положенні, крім [A].
- Якщо кільце діафрагми встановлено в положенні [A], застосовуватиметься значення діафрагми, задане камерою, і його можна регулювати, як і в положенні [1/3EV].
- Під час запису відео можна здійснювати точне регулювання, як і з параметром [SMOOTH].
- Якщо встановлено значення [SMOOTH], дробова частина значень діафрагми не відображається на екрані.

## [Налашт. кільця фокусування]

▶[NON-LINEAR] / [LINEAR]	
[SET]	[90°] – [1080°] (▶[300°]) / [Максимум]
<p>Встановлення обсягу руху для фокусування за допомогою кільця фокусування (коли використовуються сумісні об'єктиви).</p> <p><b>[NON-LINEAR]:</b> фокус реагує відповідно до швидкості обертання фокального кільця.</p> <p><b>[LINEAR]:</b> фокус змінюється на постійну величину відповідно до кута повороту кільця фокусування.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Коли використовуються об'єктиви, оснащені механізмом увімкнення фокуса, установіть для об'єктива режим автоматичного фокусування, а для камери — режим ручного фокусування.</li> </ul> <p><b>[SET]:</b> вибір кута повороту фокального кільця, якщо вибрано значення [LINEAR].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Кути, які не можна встановити з приєднаним об'єктивом, не відображаються.</li> <li>• Щоб отримати інформацію про об'єктиви, які підтримують налаштування фокального кільця, перейдіть на зазначений сайт підтримки:  <a href="https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html">https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html</a>                      (лише англійською мовою)</li> </ul>	

## [Інформація про об'єktiv]

[Lens1] до [Lens12] (▶[Lens1])

Якщо використовується об'єktiv, який не має функції зв'язку з цією камерою, зареєструйте інформацію про об'єktiv у камері.

- Цей параметр пов'язаний із [Інформація про об'єktiv] на вкладці [Стаб. зображення] меню [Фото] ([Інше (фото)]). (→ [Інформація про об'єktiv]: 266)

## [Підтв. інф. про об'єktiv]

▶[ON] / [OFF]

Якщо приєднано об'єktiv, який не має функції обміну даними з цією камерою, після ввімкнення камери відобразиться повідомлення із запитом на підтвердження інформації про об'єktiv.

## [Інфо. «Верт.розташ.» (відео)]

▶[ON] / [OFF]

Можна вибрати, чи слід записувати інформацію про вертикальну орієнтацію камери під час запису відео.

**[ON]:** записується інформація про вертикальне положення камери. Відео, записані вертикально, автоматично відтворюватимуться вертикально на ПК, смартфонах тощо.

**[OFF]:** інформація про вертикальне положення камери не записується.

- На екрані відтворення камери за вертикальної орієнтації відображаються лише ескізи.

## Меню [Налаштування]

---

- Меню [Налаштування] ([Карта/файл]): 586
- Меню [Налаштування] ([Монітор/відображ.]): 594
- Меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]): 598
- Меню [Налаштування] ([Налаштування]): 604
- Меню [Налаштування] ([Інше]): 606

## Меню [Налаштування] ([Карта/файл])

►: налаштування за замовчуванням

### [Форматування картки]

[Слот картки 1 (CFexpress)] / [Слот картки 2 (SD)]

Форматування картки (ініціалізація).

Перед використанням картку необхідно відформатувати в камері.

#### **Низькорівневе форматування карток CFexpress**

Під час форматування карток CFexpress можна вибрати, чи застосовуватиметься низькорівневе форматування.

Якщо швидкість записування картки почала знижуватись, рекомендуємо виконати низькорівневе форматування.




- 1 Виберіть режим [Слот картки 1 (CFexpress)].
- 2 Натисніть кнопку [DISP.] і встановіть прапорець для параметра [Низькорівн. Форматув.].
- 3 Виберіть режим [Так].

• **Коли картка форматується, усі дані, що зберігаються на картці, стираються та не можуть бути відновлені.**

**Перш ніж формувати картку, збережіть резервну копію необхідних даних.**

- Під час форматування не вимикайте камеру й не виконуйте інших операцій.
- Слідкуйте за тим, щоб не вимкнути камеру під час форматування.
- Якщо картка була відформатована на ПК або іншому пристрої, ще раз відформатуйте її в камері.
- Можна формувати картки пам'яті, зберігаючи інформацію про налаштування камери, яка на ній була записана. (→ [Збер./віднов. нал. камери]: 605)
- Під час форматування залежно від налаштувань параметра [Назва відеофайлу] може змінитися позначка тому цієї картки. (→ [Назва відеофайлу]: 588)
  - Якщо вибрано значення [Як для фото (стандарт DCF)]: позначка тому зміниться на "LUMIX".
  - Якщо вибрано значення [Стиль «CINE»]: позначка тому, визначена параметром [Налашт. файлу в стилі CINE].

**[Функція подвійного слота карт]**

[Спосіб запису]	▶ [1] / [2] / [3]
<p>Цей параметр визначає порядок запису на картки в гніздах 1 і 2.</p> <p> <b>[Переспрям. запис]:</b> Вибирає пріоритет гнізд картки пам'яті для запису.  <b>[Слот картки призначення ]:</b> [ 1 → 2 ]/[ 2 → 1 ]</p> <p>Передає процес запису на картку на інше гніздо картки пам'яті після того, як на першій картці не залишається вільного місця.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Для кнопки Fn можна призначити функцію зміни картки, визначеної як пріоритетна для запису. (→ <a href="#">[Слот картки призначення ]: 528</a>)</li> </ul> <p> <b>[Резер. копіюв. запису]:</b> Одночасний запис однакових зображень на обидві картки пам'яті.</p> <p> <b>[Призначення запису]:</b> Дає можливість указати гніздо картки пам'яті, що використовуватиметься для запису зображень у різних форматах.  <b>[Призначення JPEG]/[Призначення RAW]/[Призначення відео]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Функція подвійного гнізда для карток не працює, якщо параметри [Формат файлу запису] або [Якість запису] налаштовані так, що запис на картки SD неможливий.</li> </ul> <p><b>Примітки щодо запису із затримкою</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Неможливо продовжити запис зазначених далі відео на іншу картку: <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Запис. по колу (відео)]</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Примітки щодо запису резервної копії</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендуємо використовувати картки однакової місткості. Якщо під час записування відео вставлена картка з недостатньою швидкістю запису або об'ємом пам'яті, запис на обидві картки зупиняється.</li> <li>• Запис резервної копії недоступний для зазначених далі відео. Їх можна записати лише на одну картку: <ul style="list-style-type: none"> <li>– [Запис. по колу (відео)]</li> </ul> </li> <li>• Функція запису резервної копії для відео недоступна в разі використання зазначених нижче комбінацій карток. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Картки пам'яті SD/SDHC та картки CFexpress</li> </ul> </li> </ul>	

## [Назва відеофайлу]

### ► [Як для фото (стандарт DCF)] / [Стиль «CINE»]

Ім'я папки та ім'я файлу, які використовуються під час збереження відео на картках, зміняться на CINE Style.

**[Як для фото (стандарт DCF)]:** до зберігання відеофайлів застосовуються ті самі правила формування імен, що й для фотографій. Місцем зберігання визначена папка DCIM.

**[Стиль «CINE»]:** до відеофайлів застосовуються правила формування імен, змінені на CINE Style. Місцем зберігання визначена папка PRIVATE.

### **Правила формування імен, якщо вибрано параметр [Стиль «CINE»]**

#### **Назва папки**

001 A A P A M

└─┘ │ │ │ │ │  
(1) (2)(3)(4)(5)(6)

(1) Номер папки (3 цифри, від 001 до 999)

(2) Зафіксовано на "A"

(3) Частота кадрів

A: 59,94p / B: 50,00p / C: 29,97p/59,94i / D: 25,00p/50,00i / E: 24,00p / F:  
23,98p / G: 48,00p / H: 47,95p / J: 239,76p / K: 200,00p / L: 120,00p / M:  
119,88p / N: 100,00p

(4) Формат відео

J: запис методом черезрядкової розгортки (MOV, LPCM) / P: запис методом прогресивної розгортки (MP4, AAC) / Q: запис методом прогресивної розгортки (MOV, LPCM) / Y: запис методом прогресивної розгортки (Apple ProRes, LPCM)

(5) Зафіксовано на "A"

(6) Налаштування запису

Під час запису із затримкою / розподіленого запису:

M: Гніздо картки 1 / M: Гніздо картки 2

Під час запису резервної копії:

M: гніздо картки 1 / T: гніздо картки 2



## Назва файлу

A001C001\_221201\_E125.MOV

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  
(7) (8) (9) (10) (11) (12)

- (7) Індекс камери (1 літера, від А до Z)
- (8) Номер картки (3 цифри, від 001 до 999)
- (9) Номер кліпу (4 символи (літери та цифри), від C001 до C999)
- (10) Рік, місяць, день (РРММДД)
- (11) Значення геша (4 символи (літери та цифри))
- (12) Розширення

- Картка, для якої можна встановити [Стиль «CINE»], повинна мати місткість не менше 48 ГБ.
- У кожній папці можна зберегти до 999 файлів.
- Кліпи нумеруються послідовно від C001 до C999 в порядку записування. Якщо змінити папку зберігання, нумерація продовжиться з останнього номера кліпу.
- Під час збереження наступного файлу автоматично створиться папка з номером, збільшеним на одиницю, у зазначених далі випадках:
  - Номер кліпу сягає 999.
  - Зміна будь-яких налаштувань у пунктах (3), (4) або (6).
- Коли кількість папок сягає 999, створювати папки неможливо. Рекомендуємо створювати резервні копії даних і форматувати картку пам'яті.
- Навіть якщо вибрано значення [Стиль «CINE»], наведені нижче файли зберігаються в папку DCIM.
  - Відео, створені в режимах [Зйомка з інтервалами]/[Покадрова анімація].
  - Фотографії, отримані з відео.

## [Налашт. файлу в стилі CINE]

### ▶ [Індксація камери] / [Номер наступної картки]

Коли для параметра [Назва відеофайлу] встановлено значення [Стиль «CINE»], для карток можна задавати позначки тому.

Позначка тому призначається у форматі [Індксація камери]+[Номер наступної картки] з урахуванням наведених нижче вимог.

**[Індксація камери]:** індекс камери для позначки тому можна задавати в діапазоні букв від A до Z.

**[Номер наступної картки]:** номер картки для позначки тому можна встановлювати в діапазоні від 001 до 999.

- Позначка тому змінюється в таких випадках:
  - під час форматування картки,
  - під час запису відео.
- Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))

## [Парам. папки/файлу]

[Вибрати папку] / [Створити нову папку] / [Налашт. імені файлу]

Визначення імен файлів і папок, що використовуються для збереження зображень у папці DCIM.

### Назва папки

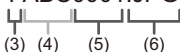
100ABCDE



- (1) Номер папки (3 цифри, від 100 до 999)
- (2) Сегмент із 5 символів, заданих користувачем

### Назва файлу

PABC0001.JPG



- (3) Колірний простір ([P]: sRGB, [\_]: AdobeRGB)
- (4) Сегмент із 3 символів, заданих користувачем
- (5) Номер файлу (4 цифри, від 0001 до 9999)
- (6) Розширення

**[Вибрати папку]:** Вибір папки для збереження зображення.

**[Створити нову папку]:** Буде створено папку з номером, збільшеним на одиницю.

- Якщо на картці пам'яті немає доступних для запису папок, відображається екран перевизначення номера папки.

**[ОК]:**

Збільшує номер папки, не змінюючи 5-символьний сегмент, заданий користувачем ((2) вище).

**[Змінити]:**

Змінює 5-символьний сегмент, заданий користувачем ((2) вище). Крім того, збільшує номер папки.

**[Налашт. імені файлу]**

**[Посилан. на № папки]:**

Використовує 3-символьний сегмент, заданий користувачем ((4) вище) для встановлення номера папки ((1) вище).

**[Корист. налаштування]:**

Змінення 3-символьного сегмента, визначеного користувачем ((4) вище).

- Коли відобразиться екран введення символів, виконайте дії, зазначені в розділі “Введення символів”. (→ [Введення символів: 105](#))  
Доступні символи: алфавітні символи (верхнього регістру), цифри, [ \_ ]
- У кожній папці може зберігатися не більше 1000 файлів.
- Файли нумеруються послідовно від 0001 до 9999 в порядку записування. Якщо змінити папку зберігання, нумерація продовжиться починаючи з останнього номера.
- Під час збереження наступного файлу автоматично створиться папка з номером, збільшеним на одиницю, у зазначених далі випадках:
  - Кількість файлів у поточній папці сягає 1000.
  - Номер файлу сягає 9999.
- Якщо є папки, пронумеровані від 100 до 999, нові папки не вдасться створити. Рекомендуємо створювати резервні копії даних і форматовувати картку пам'яті.
- Параметр [Вибрати папку] недоступний, коли для функції [Функція подвійного слота карт] встановлено параметр [Резер. копійов. запису].

## [Скид. номера файлу]

[Слот картки 1 (CFexpress)] / [Слот картки 2 (SD)]

Оновіть номер папки в папці DCIM і скиньте номер файлу до значення "0001".

- Після того як нумерація папок досягне 999, номер файлу не можна скинути. Рекомендуємо створювати резервні копії даних і формувати картку пам'яті.
- **Щоб скинути номер папки до 100, виконайте зазначені далі дії:**
  - 1 Виконайте функцію [Форматування картки], щоб відформувати картку. (→[Форматування картки]: 586)
  - 2 Виконайте команду [Скид. номера файлу], щоб скинути номер файлу.
  - 3 Виберіть [Так] на екрані скидання номера папки.
- Щоб скинути номери папки та файлів усередині папки PRIVATE до значення "001", відформатуйте картку. (→[Форматування картки]: 586)

## [Інф. про захист автор. прав]

[Автор]

[ON] / ►[OFF] / [SET]

[Власник авторських прав]

[ON] / ►[OFF] / [SET]

[Відобр.інф.про автор.право]

Записування імені автора та власника авторських прав у дані Exif зображення.

- Ви можете зареєструвати імена з [SET] в категоріях [Автор] і [Власник авторських прав].  
Введення символів: (→Введення символів: 105)
- Можна ввести до 63 символів.
- Зареєстровану інформацію про захист авторських прав можна підтвердити в параметрі [Відобр.інф.про автор.право].

**Меню [Налаштування] ([Монітор/відображ.]**

▶: налаштування за замовчуванням

**[Режим економії заряду]**

[Режим сну]	[10MIN.] / ▶[5MIN.] / [2MIN.] / [1MIN.] / [OFF]
[Режим сну (Wi-Fi)]	▶[ON] / [OFF]
[Авт. вимк. LVF/мон.]	▶[5MIN.] / [2MIN.] / [1MIN.] / [OFF]
[Зйомка в реж. енер. LVF]	[Час в режимі очікування]
	[Спосіб включення]
Ця функція автоматично переводить камеру в режим сну (енергозбереження) або вимикає видошукач і монітор, якщо протягом заданого проміжку часу не було виконано жодної операції. (→ [Режим економії заряду]: 57)	

## [Температурний контроль]

[Макс. темпер. для запису]	[HIGH] / ►[STANDARD]
<p>Визначення температури під час запису відео, у разі якої камера автоматично зупинить запис.</p> <p>Коли для цього параметра встановлено значення [HIGH], запис триває навіть за підвищення температури камери.</p> <p><b>[Макс. темпер. для запису]</b></p> <p><b>[HIGH]:</b> визначає температуру, у разі якої запис зупиняється через збільшення температури камери до вищого значення.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Можна записувати протягом довшого часу, але корпус камери стане гарячим. Використовуйте штатив або інші пристрої, тому що тривале знімання камерою з руки може спричинити опік унаслідок впливу відносно невисокої температури.</li></ul> <p><b>[STANDARD]:</b> запис зупиняється, коли підвищується температура камери.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Під час запису камерою без штатива встановіть значення [STANDARD].</li></ul>	



## [Частота кадрів монітора]

[30fps] / ►[60fps]
<p>Встановлення швидкості відображення для перегляду на моніторі в реальному часі під час фотозйомки.</p> <p><b>[30fps]:</b> зменшення споживання енергії для подовження часу роботи.</p> <p><b>[60fps]:</b> плавніше відображення руху.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Частота кадрів монітора] недоступний. – Вихід HDMI</li></ul>

## [Налаштування монітора]/[Видошукач]

[Яскравість] / [Контраст] / [Насиченість] / [Відтінки червоного] / [Відтінки синього]

Регулювання яскравості, кольорів, червоного чи синього тону зображення на моніторі або видошукачі.

- 1 Натисніть кнопку ▲▼, щоб вибрати елементи налаштування, а потім — ◀▶, щоб налаштувати їх.
- 2 Натисніть кнопку  або , щоб підтвердити налаштування.

- Це призведе до налаштування монітора, якщо використовується монітор, або видошукача, якщо використовується видошукач.

## [Підсвічування монітора]/[Яскравість LVF]

▶[AUTO] / [-3] – [+3]

Регулювання яскравості монітора та видошукача.

**[AUTO]:** яскравість регулюється автоматично залежно від рівня освітленості навколо камери.



- Налаштування яскравості монітора (під час виведення зображення на монітор) і налаштування яскравості видошукача (під час виведення зображення на видошукач).
- Якщо встановлено значення [AUTO] або значення збільшено, період використання буде коротшим.
- Коли використовується [Нічний режим], режими [Підсвічування монітора]/[Яскравість LVF] недоступні.



**[Сенсор ока]**

[Чутливість]	▶[HIGH] / [LOW]
Виконується налаштування чутливості датчика ока.	
[Перем. LVF/мон.]	▶[LVF/MON AUTO] (автоматичне перемикання видошукача/монітора) / [LVF] (видошукач) / [MON] (монітор)
Цей параметр визначає спосіб перемикання між видошукачем і монітором.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Якщо натиснути кнопку [LVF] для перемикання дисплея, параметр [Перем. LVF/мон.] також перемкнеться.</li> </ul>	

**[Коригування рівня]**

[Коригувати.]
Тримаючи камеру в горизонтальному положенні, натисніть кнопку  або  . Буде відрегульовано індикатор рівня.
[Скидання знач. рівня]
Відновлення значення індикатора рівня за замовчуванням.

**Меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД])**

▶: налаштування за замовчуванням

**[Сигнал]**

[Гучність сигналу]	[] (Гучно) / ▶[] (Тихо) / [] (Вимк.)
[Вибір гучності сигналу AF]	[] (Гучно) / ▶[] (Тихо) / [] (Вимк.)
[Вибір тону сигналу AF]	▶[] (Шаблон 1) / [] (Шаблон 2) / [] (Шаблон 3)
[Гучн. електр. затв.]	[] (Гучно) / ▶[] (Тихо) / [] (Вимк.)
[Звук електр. затвора]	▶[] (Шаблон 1) / [] (Шаблон 2) / [] (Шаблон 3)
Налаштування звукових сигналів, сигналу автофокусування та звуків електронного затвора.	

**[Гучність навушників]**

[0] до [LEVEL15] (▶[LEVEL3])
Регулювання гучності, коли підключено навушники. (→ <a href="#">Регулювання гучності навушників: 383</a> )
• Це налаштування пов'язане з параметром [Гучність навушників] у меню [Відео] ([Аудіо]).

## [Канал контр. звуку(відтв.)]

▶[COMBINED WITH REC] / [CH1/CH2] / [CH3/CH4] / [CH1+CH2/CH3+CH4] / [CH1] / [CH2] / [CH3] / [CH4] / [CH1+CH2] / [CH3+CH4] / [CH1+CH2+CH3+CH4]

Під час відтворення відео цей параметр визначає вихідний аудіоканал для динаміка камери або навушників.

Відомості про виведення аудіосигналу: (→[\[Канал контролю звуку\]: 384](#))

**[COMBINED WITH REC]**: виведення аудіосигналу з тими самими налаштуваннями, що й для параметра [Канал контролю звуку] у меню [Відео] ([Аудіо]).

- Параметри не можна змінювати під час відтворення відео.
- Під час виведення аудіосигналу на динамік камери правий і лівий канали змішуються.

## [Wi-Fi]

[Функція Wi-Fi] (→[Підключення до смартфона \(\[Wi-Fi connection\]\): 634](#),  
[Підключення Wi-Fi: 666](#))

[Налаштування Wi-Fi] (→[Меню \[Налаштування Wi-Fi\]: 677](#))

## [Bluetooth]

[Bluetooth] (→ <a href="#">Підключення до смартфона (за допомогою Bluetooth): 628</a> )
[Надіслати зобр. (смартфон)] (→ <a href="#">Просте передавання за допомогою меню: 641</a> )
[Віддал. пробудження] (→ <a href="#">[Віддал. пробудження]: 655</a> )
[Вихід із режиму сну] (→ <a href="#">Скорочення часу виходу з режиму [Режим сну]: 648</a> )
[Автом. передавання] (→ <a href="#">[Автом. передавання]: 651</a> )
[Вказування розт.] (→ <a href="#">[Вказування розт.]: 653</a> )
[Автом. нал. годин.] (→ <a href="#">[Автом. нал. годин.]: 657</a> )
[Парам. мережі Wi-Fi]
<b>[Парам. мережі Wi-Fi]:</b> реєстрація точки доступу Wi-Fi. Бездротові точки доступу, які використовуються для підключення камери до мереж Wi-Fi, будуть зареєстровані автоматично.

**[USB]**

[Режим USB]	▶ [🔌] [Виб. під час з'єдн.] / [📁] [PC(Storage)] / [🖨️] [PC(Tether)] / [🖨️] [PictBridge(PTP)]
<p>Налаштування способу зв'язку, який використовуватиметься під час підключення з'єднувального кабелю USB.</p> <p><b>[🔌] [Виб. під час з'єдн.]</b>: скористайтеся цим параметром, щоб вибрати USB-систему зв'язку під час підключення до іншого пристрою. (→ <a href="#">Порт USB: 681</a>)</p> <p><b>[📁] [PC(Storage)]</b>: виберіть цей параметр, щоб експортувати зображення на підключений персональний комп'ютер. (→ <a href="#">Імпортування зображень на комп'ютер: 686</a>)</p> <p><b>[🖨️] [PC(Tether)]</b>: виберіть це налаштування, щоб керувати камерою з ПК, на якому встановлено програму "LUMIX Tether". (→ <a href="#">Пов'язаний запис: 693</a>)</p> <p><b>[🖨️] [PictBridge(PTP)]</b>: виберіть це налаштування в разі підключення до принтера, який підтримує PictBridge. (→ <a href="#">Друк: 696</a>)</p>	
[Живлення через USB]	▶ [ON] / [OFF]
<p>Забезпечення живлення через з'єднувальний кабель USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Навіть якщо для цього параметра встановлено значення [OFF] живлення подаватиметься, коли підключено мережевий адаптер.</li> </ul>	

### [З'єднання HDMI]

[Вих. розд. здат.(Відтворення)]	▶[AUTO] / [C4K/120p] / [C4K/100p] / [C4K/60p] / [C4K/50p] / [C4K/30p] / [C4K/25p] / [C4K/24p] / [4K/120p] / [4K/100p] / [4K/60p] / [4K/50p] / [4K/30p] / [4K/25p] / [4K/24p] / [1080/120p] / [1080/100p] / [1080p] / [1080i] / [720p] / [576p] / [480p]
<p>Встановлення роздільної здатності для відтворення зображення, виведеного через HDMI.</p> <p><b>[AUTO]:</b> виведення з роздільною здатністю, яка відповідає підключеному зовнішньому пристрою. За відтворення фотографій максимальна роздільна здатність виведення становить 8К.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доступні для вибору пункти залежать від налаштування [Системна частота].</li> <li>• Якщо зі значенням [AUTO] на зовнішньому пристрої не з'являється зображення, установіть для цього параметра інше значення (крім [AUTO]), вибравши формат, підтримуваний цим зовнішнім пристроєм. (Детальні відомості див. також в інструкції з експлуатації зовнішнього пристрою.)</li> <li>• Для певних підключених зовнішніх пристроїв відтворення відео буде неможливим.</li> </ul>	
[Поміч. перегл. LUT (HDMI)]	[ON] / ▶[OFF]
<p>Якщо відтворюються відео, записані, коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log], виводяться зображення із застосуванням даних LUT (Look-Up Table).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цей параметр пов'язаний із [Поміч. перегл. LUT (HDMI)] на вкладці [Помічник перегляду V-Log] меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]). (→ [Помічник перегляду V-Log]: 433)</li> </ul>	

[Пом. перегл. HLG(HDMI)]	▶[AUTO] / [MODE1] / [MODE2] / [OFF]
<p>Під час запису або відтворення відео у форматі HLG ця функція конвертує колірну гаму і яскравість для відображення.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цей параметр пов'язаний із [HDMI] на вкладці [Помічник перегл. HLG] меню [Корист.] ([Монитор/відображ. (відео)]). (→[Помічник перегл. HLG]: 438)</li> </ul>	
[VIERA Link (CEC)]	[ON] / ▶[OFF]
<p>Можна використовувати пульт дистанційного керування, щоб керувати камерою, коли вона підключена до пристрою, сумісного з VIERA Link, за допомогою кабелю HDMI.</p> <p>(→ Використання VIERA Link: 684)</p>	
[Колір фону (Відтв.)]	[■] / ▶[■]
<p>Визначення кольору смуг, які відображаються над і під зображеннями, що виводяться на зовнішньому пристрої, або ліворуч і праворуч від них.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендуємо встановити значення [■], щоб запобігти вигоранню на екрані місця призначення.</li> </ul>	
[Рівень освітленості фото]	[0-255] / ▶[16-255]
<p>Встановлення рівня яскравості під час виведення зображень на зовнішніх пристроях.</p>	

## [Індикатор живлення/мережі]

▶[ON] / [OFF]
Увімкнення індикатора живлення й індикатора підключення до мережі.

## Меню [Налаштування] ([Налаштування])

### [Зберегти в кор. режимі]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4-1] – [C4-10]

Можна зареєструвати поточні дані камери.

(→ [Зареєструвати в користувацькому режимі: 543](#))

### [Завантажити кор. режим]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4-1] – [C4-10]

Виклик зареєстрованих налаштувань користувацького режиму у вибраному режимі запису й заміна ними поточних налаштувань.

(→ [Виклик налаштувань: 546](#))

### [Налаштування кор. режиму]

[Обмежити к-сть кор. режимів]

[Редагувати назву]

[Як перезав. кор. режим]

[Вибір даних для завант.]

Налаштування для спрощення використання користувацького режиму.

(→ [Детальні налаштування користувацького режиму: 544](#))



## [Збер./віднов. нал. камери]

[Збер.] / [Завантажити] / [Видалити] / [Збер. нал. під час форм.]

Збереження інформації про налаштування камери на картку пам'яті. Збережену інформацію про налаштування можна завантажити в камеру. Це дає змогу встановити однакові налаштування на кількох камерах.

**[Збер.]:** Збереження інформації про налаштування камери на картку пам'яті.

- Щоб зберегти нову інформацію, виберіть пункт [Створити файл], а щоб перезаписати наявний файл, виберіть його.
- У разі вибору пункту [Створити файл] відобразиться екран вибору імені файлу для його збереження.

**[ОК]:**

Збереження з ім'ям файлу, що відображається на екрані.

**[Змін. ім'я файлу]:**

Зміна імені файлу та його збереження.

- Доступні символи: алфавітні символи (верхнього регістру), цифри, до 8 символів
- Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))

**[Завантажити]:** Завантаження з картки пам'яті відомостей про налаштування й копіювання їх на камеру.

**[Видалити]:** Видалення інформації про налаштування з картки пам'яті.

**[Збер. нал. під час форм.]:** Під час форматування картки пам'яті інформація про налаштування, яка на ній була записана, зберігається.

- Можна завантажити інформацію про налаштування лише з камери такої самої моделі.
- На одній картці можна зберегти щонайбільше 10 екземплярів інформації про налаштування.
- Перелік функцій, для яких можливо зберегти інформацію про налаштування (→ [Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання: 779](#))

## [Скинути]

Відновлення налаштувань за замовчуванням камери.

(→ [\[Скинути\]: 104](#))

## Меню [Налаштування] ([Інше])



### [Налашт. год.]

Налаштування дати та часу.

(→ [Налаштування годинника \(під час першого ввімкнення\): 72](#))

### [Часовий пояс]

Встановлення часового поясу.

За допомогою кнопок ◀▶ виберіть часовий пояс, а потім натисніть кнопку  або  для підтвердження вибору.



(A) Поточний час

(B) Часова різниця з GMT (час за Гринвічем)

- Якщо використовується літній час [], натисніть ▲ (час буде переведено на 1 годину вперед).

Щоб повернутися до стандартного часу, знову натисніть ▲.

## [Системна частота]

[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] / [24.00Hz (CINEMA)]

\* Установлені за замовчуванням налаштування різняться залежно від країни або регіону, де було придбано камеру.

Змінення системної частоти відео, які записані й відтворюються на камері.

(→[Системна частота]: 132)

## [Оновл. пікс.]

Оптимізація матриці й обробки зображень.

- Робота матриці та обробка зображення оптимізовані на час купівлі камери. Використовуйте цю функцію, коли записуються яскраві точки, відсутні на об'єкті зйомки.
- Вимкніть та увімкніть камеру після коригування пікселів.


## [Очищення сенсора]

Видалення пилу та часточок, які накопичилися на передній частині матриці, шляхом здування.

- Можна використовувати цю функцію, коли видно пил.
- Вимкніть і увімкніть камеру після завершення.

## [Мова]

Встановлення мови інтерфейсу.

- Якщо ви помилково встановили не ту мову, виберіть варіант [  ] серед піктограм меню, щоб установити потрібну.



## [Відобр. версії]

### [Оновлення ПЗ] / [Інформація про ПЗ]

Так можна перевірити версії мікропрограм камери й об'єтивів.

На додаток ви можете оновлювати мікропрограму та відобразити інформацію про програмне забезпечення камери.

**[Оновлення ПЗ]:** оновлює мікропрограму.

- 1 Завантажте мікропрограму. (→ [Мікропрограма камери й об'єктива: 18](#))
- 2 Збережіть мікропрограму в кореновому каталозі картки (перша папка, що з'являється, коли ви здійснюєте доступ до картки на ПК) і вставте картку в камеру.
- 3 Виберіть пункт [Оновлення ПЗ], натисніть  або  і виберіть [Так], щоб оновити мікропрограму.

**[Інформація про ПЗ]:** відображає інформацію про програмне забезпечення камери.

- Якщо під'єднати до камери підтримуваний пристрій, який постачається окремо (наприклад, XLR адаптер для мікрофона тощо), можна також перевірити версію його мікропрограми.

## [Затверджені норми]

Відображається номер сертифіката відповідності регламенту радіозв'язку.



- \* Залежно від країни або регіону, де було придбано камеру, ця інформація не відображається через відмінності в технічних характеристиках.

## Моє меню

- Призначення в розділ “Моє меню”: 609
- Редагування розділу “Моє меню”: 610




Збереження часто вживаних меню в розділі “Моє меню”.

Можна зберегти щонайбільше 23 пунктів.



Призначені меню можна відкрити за допомогою піктограм [  ]–[  ].

### Призначення в розділ “Моє меню”

#### 1 Виберіть режим [Додати].

-  → [  ] → [  ] → [Додати]

#### 2 Зареєструйте.

- Виберіть меню для призначення й натисніть кнопку  або  .

#### ❖ Доступ до розділу “Моє меню”

Викликає всі меню, збережені в розділі “Моє меню”.

 → [  ] → [  ]/[  ]/[  ] → Зареєстровані меню

## Редагування розділу “Моє меню”

Можна змінювати порядок відображення пунктів розділу “Моє меню”, а також видаляти з нього непотрібні меню.

 → [  ] → **Виберіть** [  ]

---

### [Додати]

Вибір і призначення меню для відображення в розділі “Моє меню”.

---

### [Сортування]

Зміна порядку розділу “Моє меню”.

Виберіть меню, яке потрібно змінити, і вкажіть нове розташування.

---

### [Видалити]

Видалення меню, збережених у розділі “Моє меню”.

**[Видалити пункт]:** вибір і видалення меню.

**[Видалити всі]:** видалення всіх меню, збережених у розділі “Моє меню”.

---

### [Від. з «Мого меню»]

Під час відображення меню першим відображається розділ “Моє меню”.

**[ON]:** відображення розділу “Моє меню”.

**[OFF]:** відображення останнього використаного меню.

---

# Список меню

На цій камері користувачькі налаштування камери та налаштування багатьох функцій здійснюються за допомогою пунктів меню.


У цьому розділі можна ознайомитися з усіма елементами меню у вигляді списку.



- Докладніші відомості про способи використання меню: (→ [Способи роботи з меню: 99](#))
- У розділі “Матеріали” наведено такі списки:
  - [Перелік налаштувань за замовчуванням, користувачьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання: 779](#)
  - [Перелік функцій, які можна призначити в кожному режимі запису: 804](#)

- [Меню \[Фото\]: 612](#)
- [Меню \[Відео\]: 614](#)
- [Меню \[Корист.\]: 617](#)
- [Меню \[Налаштування\]: 620](#)
- [\[Моє меню\]: 622](#)
- [Меню \[Відтворити\]: 623](#)







## Меню [Фото]

: елементи меню, спільні для меню [Фото] і [Відео]. Їхні налаштування синхронізовані.

### [Якість зображення]

- [Стиль фото] (→ [Стиль фото]: 307) 
- [Р-м вим. експ.] (→ [Р-м вим. експ.]: 268) 
- [Пропорції] (→ [Пропорції]: 120)
- [Якість знімку] (→ [Якість знімку]: 123)
- [Розмір знімка] (→ [Розмір знімка]: 121)
- [Нал. «Режим вис.розд здатн.»] (→ [Режим високої роздільної здатності]: 220)
- [Змен.шум.дов.експоз.] (→ [Змен.шум.дов.експоз.]: 256)
- [Чутливість ISO (фото)] (→ [Чутливість ISO (фото)]: 298)
- [Мін.трив.витр.] (→ [Мін.трив.витр.]: 257)
- [Комп. віньєтування] (→ [Комп. віньєтування]: 290) 
- [Компенсація дифракції] (→ [Компенсація дифракції]: 291) 
- [Парам. фільтр.] (→ [Парам. фільтр.]: 317) 

### [Фокус]



- [Налашт. виявл. в режимі АФ] (→ [Автоматичне розпізнавання]: 170) 
- [Виявлення об'єкта] (→ [Автоматичне розпізнавання]: 170) 
- [Кор. налашт. АФ (Фото)] (→ [Кор. налашт. АФ (Фото)]: 160)
- [Обмежувач фокусу] (→ [Обмежувач фокусу]: 163) 
- [Підсв. АФ] (→ [Підсв. АФ]: 165) 
- [Помічник фокусування] (→ [Помічник фокусування]: 202) 
- [Шв. перем. АФ з 1 областю] (→ [Шв. перем. АФ з 1 областю]: 166) 




## [Спалах]

- [Режим спалаху] (→[Режим спалаху]: 329)
- [Режим спрацювання] (→[Режим спрацювання]/[Кориг.спалаху вручну.]: 332)
- [Налашт. спал.] (→[Налашт. спал.]: 334)
- [Синхронізація спалаху] (→[Синхронізація спалаху]: 335)
- [Кориг.спалаху вручну.] (→[Режим спрацювання]/[Кориг.спалаху вручну.]: 332)
- [Автом. комп. експозиції] (→[Автом. комп. експозиції]: 336)
- [Бездротовий] (→Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337)
- [Канал безд. з'єднання] (→Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337)
- [Бездротовий FP] (→[Бездротовий FP]: 343)
- [Індикатор з'єднання] (→[Індикатор з'єднання]: 343)
- [Налашт. бездр. з'єдн.] (→Налаштування елементів ([Налашт. бездр. з'єдн.]): 341)

## [Інше (фото)]

- [Брекетинг] (→Запис із брекетингом: 242)
- [Тихий режим] (→[Тихий режим]: 250) 
- [Стаб. зображення] (→Стабілізатор зображення: 259) 
- [Налашт. сер. зйомки] (→Серійна зйомка: 212)
- [Тип витримки] (→[Тип витримки]: 252)
- [Відкладена витримка] (→[Відкладена витримка]: 258)
- [Видовж. телеконв.] (→Додаткове телеперетворення: 206)
- [Відео з інт./анімація] (→Запис із використанням зйомки з інтервалами: 225, Записування в режимі покадрової анімації: 232)
- [Автотаймер] (→Запис із використанням автоспуску: 238)

## Меню [Відео]

: елементи меню, спільні для меню [Фото] і [Відео]. Їхні налаштування синхронізовані.







### [Якість зображення]

- [Режим експозиції] (→ [Запис із використанням функції “Креативне відео”](#): 347)
- [Стиль фото] (→ [\[Стиль фото\]: 307](#)) 
- [Р-м вим. експ.] (→ [\[Р-м вим. експ.\]: 268](#)) 
- [Збільш. динам. діапазону] (→ [\[Збільш. динам. діапазону\]: 363](#))
- [Чутливість ISO (відео)] (→ [\[Чутливість ISO \(відео\)\]: 362](#))
- [Synchro Scan] (→ [\[Synchro Scan\]: 443](#))
- [Зменш. мерехтіння (відео)] (→ [\[Зменш. мерехтіння \(відео\)\]: 399](#))
- [Пів. Master Pedestal] (→ [\[Пів. Master Pedestal\]: 359](#))
- [Викор. витр./підс.] (→ [\[Викор. витр./підс.\]: 400](#))
- [Комп. віньєтування] (→ [\[Комп. віньєтування\]: 290](#)) 
- [Компенсація дифракції] (→ [\[Компенсація дифракції\]: 291](#)) 
- [Парам. фільтр.] (→ [\[Парам. фільтр.\]: 317](#)) 

### [Формат зображення]

- [Формат файлу запису] (→ [\[Формат файлу запису\]: 134](#))
- [Область зображення відео] (→ [\[Область зображення відео\]: 150](#))
- [Якість запису] (→ [\[Якість запису\]: 136](#))
- [Якість запису (Мій список)] (→ [\[дод. до сп.\]: 148](#))
- [Змін. частота кадрів] (→ [\[Змінна частота кадрів\]: 415](#))
- [Тайм код] (→ [\[Встановлення часового коду\]: 387](#))
- [Рівень освітленості] (→ [\[Рівень освітленості\]: 358](#))



## [Фокус]

- [Налашт. виявл. в режимі АФ] (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#)) 
- [Виявлення об'єкта] (→ [Автоматичне розпізнавання: 170](#)) 
- [Кор. налашт. АФ (Відео)] (→ [\[Кор. налашт. АФ \(Відео\)\]: 355](#))
- [Обмежувач фокусу] (→ [\[Обмежувач фокусу\]: 163](#)) 
- [Неперервне АФ] (→ [\[Неперервне АФ\]: 353](#))
- [Підсв. АФ] (→ [\[Підсв. АФ\]: 165](#)) 
- [Помічник фокусування] (→ [\[Помічник фокусування\]: 202](#)) 
- [Шв. перем. АФ з 1 областю] (→ [\[Шв. перем. АФ з 1 областю\]: 166](#)) 

## [Аудіо]

- [Відобр. рівн. запис. звук.] (→ [\[Відобр. рівн. запис. звук.\]: 365](#))
- [Вимк. вхід звук. сигнал] (→ [\[Вимк. вхід звук. сигнал\]: 366](#))
- [Рівень підс. запис. звуку] (→ [\[Рівень підс. запис. звуку\]: 367](#))
- [Регул. рівня запис. звук.] (→ [\[Регул. рівня запис. звук.\]: 368](#))
- [Якість запису звуку] (→ [\[Якість запису звуку\]: 369](#))
- [Обмеж. рівн. запис. звуку] (→ [\[Обмеж. рівн. запис. звуку\]: 370](#))
- [Зменш. шуму вітру] (→ [\[Зменш. шуму вітру\]: 371](#))
- [Блок. шуму вітру] (→ [\[Зниження шуму вітру\]: 378](#))
- [Блок. шум об'єктива] (→ [\[Блок. шум об'єктива\]: 372](#))
- [Гніздо мікрофона] (→ [\[Зовнішні мікрофони \(постачаються окремо\): 374\]](#))
- [Спец. мікрофон] (→ [\[Встановлення діапазону запису звуку \(DMW-MS2: постачається окремо\): 377\]](#))
- [4-канал. вхід для мікрофона] (→ [\[4-канал. вхід для мікрофона\]: 381](#))
- [Налашт. ад. мікр. XLR] (→ [\[Налаштування XLR адаптера для мікрофона \(постачається окремо\): 379\]](#))
- [Виведення звуку] (→ [\[Перемикання способу виведення звуку: 383\]](#))
- [Гучність навушників] (→ [\[Регулювання гучності навушників: 383\]](#))
- [Канал контролю звуку] (→ [\[Канал контролю звуку\]: 384](#))

### [Інше (відео)]

- [Тихий режим] (→[Тихий режим]: 250) 
- [Стаб. зображення] (→[Стабілізатор зображення: 259] 
- [Налаштування автотаймера] (→[Запис із використанням автоспуску: 238])
- [Переміщення фокуса] (→[Переміщення фокуса]: 425)
- [Запис. по колу (відео)] (→[Запис. по колу (відео)]: 445)
- [Записування сегм. файлу] (→[Записування сегм. файлу]: 448)

## Меню [Корист.]

### [Якість зображення] (→ Меню [Корист.] ([Якість зображення]): 548)


- [Налаштування стилю фото] (→ [Налаштування стилю фото]: 548)
- [Приріст ISO] (→ [Приріст ISO]: 548)
- [Розшир. діап. ISO] (→ [Розшир. діап. ISO]: 549)
- [Налашт. зміщ. експозиції] (→ [Налашт. зміщ. експозиції]: 549)
- [Пр. обл. у реж. «Вим. к-ох зн.»] (→ [Пр. обл. у реж. «Вим. к-ох зн.»]: 549)
- [Колірний простір] (→ [Колірний простір]: 550)
- [Комп. експ. скинути] (→ [Комп. експ. скинути]: 550)
- [Автоекспозиція в P/A/S/M] (→ [Автоекспозиція в P/A/S/M]: 550)
- [Комб. нал. Креативн. відео] (→ [Комб. нал. Креативн. відео]: 551)

### [Фокусув./Затвор] (→ Меню [Корист.] ([Фокусув./Затвор]): 552)


- [Пріоритет фокус./затвора] (→ [Пріоритет фокус./затвора]: 552)
- [Пер. фокуса верт./гориз.] (→ [Пер. фокуса верт./гориз.]: 552)
- [Утр. AF/AE Lock] (→ [Утр. AF/AE Lock]: 552)
- [AF+MF] (→ [AF+MF]: 553)
- [Помічник MF] (→ [Помічник MF]: 553)
- [Довідка по MF] (→ [Довідка по MF]: 553)
- [Блок. фок. кільця] (→ [Блок. фок. кільця]: 554)
- [Пок./прих. режим AF] (→ [Пок./прих. режим AF]: 554)
- [Нал. AF з точ. орієн.] (→ [Нал. AF з точ. орієн.]: 554)
- [AF затвора] (→ [AF затвора]: 555)
- [Відображ. виявлення очей] (→ [Відображ. виявлення очей]: 555)
- [Натис. до половини] (→ [Натис. до половини]: 555)
- [Призн. функц. «Зап.» кноп.зат.] (→ [Призн. функц. «Зап.» кноп.зат.]: 555)
- [Швидке AF] (→ [Швидке AF]: 556)
- [AF із сенсором ока] (→ [AF із сенсором ока]: 556)
- [Рамка фок.п.ч.рух.кол.] (→ [Рамка фок.п.ч.рух.кол.]: 556)
- [Збільшене візування (відео)] (→ [Збільшене візування (відео)]: 557)

 **[Використання] (→ Меню [Корист.] ([Використання]): 558)**

- [Налаштування Q.MENU] (→ [Налаштування Q.MENU]: 558)
- [Парам. сенс.] (→ [Парам. сенс.]: 558)
- [Налашт. важеля блок.] (→ [Налашт. важеля блок.]: 559)
- [Налашт. кнопки Fn] (→ [Налашт. кнопки Fn]: 560)
- [Кнопка WB/ISO/Ехро.] (→ [Кнопка WB/ISO/Ехро.]: 561)
- [Налашт. відображення ISO] (→ [Налашт. відображення ISO]: 561)
- [Відобр. нал. комп. експозиції] (→ [Відобр. нал. комп. експозиції]: 561)
- [Налашт. коліщатка] (→ [Налашт. коліщатка]: 562)
- [Налашт. джойстика] (→ [Налашт. джойстика]: 563)
- [Кнопка відео (дистанц.)] (→ [Кнопка відео (дистанц.)]: 564)

 **[Монітор/відображ. (фото)] (→ Меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (фото)]: 565)**

- [Автом. перегл.] (→ [Автом. перегл.]: 565)
- [Пост. попер. перегл.] (→ [Пост. попер. перегл.]: 565)
- [Гістограма] (→ [Гістограма]: 566)
- [Лінія сітки знімку] (→ [Лінія сітки знімку]: 567)
- [Підсил. Live View] (→ [Підсил. Live View]: 567)
- [Нічний режим] (→ [Нічний режим]: 568)
- [Нал.відобр. LVF/мон.] (→ [Нал.відобр. LVF/мон.]: 569)
- [Вимір. експозиції] (→ [Вимір. експозиції]: 571)
- [Фокусна відст.] (→ [Фокусна відст.]: 571)
- [Виділення миготінням] (→ [Виділення миготінням]: 571)
- [Прозоре накладання] (→ [Прозоре накладання]: 572)
- [Стан стабілізатора зобр.] (→ [Стан стабілізатора зобр.]: 572)
- [Рівень] (→ [Рівень]: 573)
- [Точк. експонометр освіт.] (→ [Точк. експонометр освіт.]: 573)
- [Межі кадру] (→ [Межі кадру]: 573)
- [Пок./прих. інф. на моніторі] (→ [Пок./прих. інф. на моніторі]: 574)

 **[Монітор/відобраз. (відео)] (→ Меню [Корист.] ([Монітор/відобраз. (відео)]): 575)**

- [Помічник перегляду V-Log] (→ [Помічник перегляду V-Log]: 575)
- [Помічник перегл. HLG] (→ [Помічник перегл. HLG]: 575)
- [Відоб. з анам. розтиск.] (→ [Відоб. з анам. розтиск.]: 575)
- [Монохр. Live View] (→ [Монохр. Live View]: 576)
- [Центральний маркер] (→ [Центральний маркер]: 576)
- [Маркер зони безпеки] (→ [Маркер зони безпеки]: 576)
- [Маркер рамки] (→ [Маркер рамки]: 577)
- [Зебра] (→ [Зебра]: 577)
- [WFM/Vector Scope] (→ [WFM/Vector Scope]: 577)
- [Смуги кольору] (→ [Смуги кольору]: 578)
- [Екран із пріор. відео] (→ [Екран із пріор. відео]: 578)
- [Червона рамка записування] (→ [Червона рамка записування]: 578)

 **[ВХІД/ВИХІД] (→ Меню [Корист.] ([ВХІД/ВИХІД]): 579)**

- [Вивед. зап. чер. HDMI] (→ [Вивед. зап. чер. HDMI]: 579)
- [Режим вентилятора] (→ [Режим вентилятора]: 580)
- [Індикатор знімання] (→ [Індикатор знімання]: 580)

 **[Об'єktiv/інші] (→ Меню [Корист.] ([Об'єktiv/інші]): 581)**

- [Відн. пол. об'єктива] (→ [Відн. пол. об'єктива]: 581)
- [Зум-об. з електр.] (→ [Зум-об. з електр.]: 581)
- [Нал.кнопки Fn об'єк.] (→ [Нал.кнопки Fn об'єк.]: 582)
- [Збільш.кільця керув.діафр.] (→ [Збільш.кільця керув.діафр.]: 582)
- [Налашт. кільця фокусування] (→ [Налашт. кільця фокусування]: 583)
- [Інформація про об'єktiv] (→ [Інформація про об'єktiv]: 584)
- [Підтв. інф. про об'єktiv] (→ [Підтв. інф. про об'єktiv]: 584)
- [Інфо. «Верт.розташ.» (відео)] (→ [Інфо. «Верт.розташ.» (відео)]: 584)

## ☞ Меню [Налаштування]

- 📄 [Карта/файл] (→ [Меню \[Налаштування\] \(\[Карта/файл\]\): 586](#))
  - [Форматування картки] (→ [\[Форматування картки\]: 586](#))
  - [Функція подвійного слота карт] (→ [\[Функція подвійного слота карт\]: 587](#))
  - [Назва відеофайлу] (→ [\[Назва відеофайлу\]: 588](#))
  - [Налашт. файлу в стилі CINE] (→ [\[Налашт. файлу в стилі CINE\]: 590](#))
  - [Парам. папки/файлу] (→ [\[Парам. папки/файлу\]: 591](#))
  - [Скид. номера файлу] (→ [\[Скид. номера файлу\]: 593](#))
  - [Інф. про захист автор. прав] (→ [\[Інф. про захист автор. прав\]: 593](#))
- 🖥 [Монітор/відображ.] (→ [Меню \[Налаштування\] \(\[Монітор/відображ.\): 594](#))
  - [Режим економії заряду] (→ [\[Режим економії заряду\]: 594](#))
  - [Температурний контроль] (→ [\[Температурний контроль\]: 595](#))
  - [Частота кадрів монітора] (→ [\[Частота кадрів монітора\]: 595](#))
  - [Налаштування монітора]/[Видошукач] (→ [\[Налаштування монітора\]/\[Видошукач\]: 596](#))
  - [Підсвічування монітора]/[Яскравість LVF] (→ [\[Підсвічування монітора\]/\[Яскравість LVF\]: 596](#))
  - [Сенсор ока] (→ [\[Сенсор ока\]: 597](#))
  - [Коригування рівня] (→ [\[Коригування рівня\]: 597](#))
- 📶 [ВХІД/ВИХІД] (→ [Меню \[Налаштування\] \(\[ВХІД/ВИХІД\]\): 598](#))
  - [Сигнал] (→ [\[Сигнал\]: 598](#))
  - [Гучність навушників] (→ [\[Гучність навушників\]: 598](#))
  - [Канал контр. звуку(відтв.)] (→ [\[Канал контр. звуку\(відтв.\): 599](#))
  - [Wi-Fi] (→ [\[Wi-Fi\]: 599](#))
  - [Bluetooth] (→ [\[Bluetooth\]: 600](#))
  - [USB] (→ [\[USB\]: 601](#))
  - [З'єднання HDMI] (→ [\[З'єднання HDMI\]: 602](#))
  - [Індикатор живлення/мережі] (→ [\[Індикатор живлення/мережі\]: 603](#))



 **[Налаштування] (→ Меню [Налаштування] ([Налаштування]): 604)**

- [Зберегти в кор. режимі] (→ [Зберегти в кор. режимі]: 604)
- [Завантажити кор. режим] (→ [Завантажити кор. режим]: 604)
- [Налаштування кор. режиму] (→ [Налаштування кор. режиму]: 604)
- [Збер./віднов. нал. камери] (→ [Збер./віднов. нал. камери]: 605)
- [Скинути] (→ [Скинути]: 605)


 **[Інше] (→ Меню [Налаштування] ([Інше]): 606)**


- [Налашт. год.] (→ [Налашт. год.]: 606)
- [Часовий пояс] (→ [Часовий пояс]: 606)
- [Системна частота] (→ [Системна частота]: 607)
- [Оновл. пікс.] (→ [Оновл. пікс.]: 607)
- [Очищення сенсора] (→ [Очищення сенсора]: 607)
- [Мова] (→ [Мова]: 607)
- [Відобр. версії] (→ [Відобр. версії]: 608)
- [Затверджені норми] (→ [Затверджені норми]: 608)\*


\* Залежно від країни або регіону, де було придбано камеру, ця інформація не відображається через відмінності в технічних характеристиках.

## [Моє меню]

---

<sub>1</sub> [Сторінка 1] (→ [Моє меню: 609](#))

<sub>2</sub> [Сторінка 2] (→ [Моє меню: 609](#))

<sub>3</sub> [Сторінка 3] (→ [Моє меню: 609](#))

 [Редагувати Моє меню] (→ [Редагування розділу “Моє меню”:  
610](#))

- [Додати]
- [Сортування]
- [Видалити]
- [Від. з «Мого меню»]

## ▶ Меню [Відтворити]

### [Режим відтворення] (→[Відтворити] ([Режим відтворення]): 506)

- [Режим відтворення] (→[Режим відтворення]: 506)
- [Слайд-шоу] (→[Слайд-шоу]: 506)
- [Оберт. екран] (→[Оберт. екран]: 507)
- [Сортування знімків] (→[Сортування знімків]: 507)
- [Збільшення з положення АФ.] (→[Збільшення з положення АФ.]: 507)
- [Поміч. перегл. LUT (монітор)] (→[Поміч. перегл. LUT (монітор)]: 507)
- [Пом. перегл. HLG (Монітор)] (→[Пом. перегл. HLG (Монітор)]: 508)
- [Відоб. з анам. розтиск.] (→[Відоб. з анам. розтиск.]: 508)
- [Дії після відтворення відео] (→[Дії після відтворення відео]: 508)

### [Обробка зображення] (→[Відтворити] ([Обробка зображення]): 509)

- [Обробка RAW] (→[Обробка RAW]: 509)
- [Відео з інтервалами] (→[Відео з інтервалами]: 509)
- [Відео покадр. ан.] (→[Відео покадр. ан.]: 509)

### [Дод./видал. інформацію] (→[Відтворити] ([Дод./видал. інформацію]): 510)

- [Захист] (→[Захист]: 510)
- [Рейтинг] (→[Рейтинг]: 510)

### [Редагувати зображення] (→[Відтворити] ([Редагувати зображення]): 511)

- [Змін. роз.] (→[Змін. роз.]: 511)
- [Обертати] (→[Обертати]: 512)
- [Поділ відео] (→[Поділ відео]: 512)
- [Копія] (→[Копія]: 513)

### [Інше] (→[Відтворити] ([Інше]): 515)



- [Підтв. видалення] (→[Підтв. видалення]: 515)
- [Видалити всі зображення] (→[Видалити всі зображення]: 515)

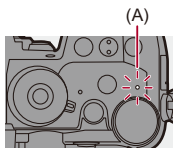
# Wi-Fi / Bluetooth

У цьому розділі описано функції Wi-Fi® і Bluetooth® камери.

- Під терміном “**смартфон**” у цьому документі маються на увазі як смартфони, так і планшети.
- Підключення до смартфона: [626](#)
- Керування камерою за допомогою смартфона: [642](#)
- Надсилання зображень із камери: [659](#)
- Підключення Wi-Fi: [666](#)
- Налаштування надсилання та вибір зображень: [675](#)
- Меню [Налаштування Wi-Fi]: [677](#)

## ❖ Перевірка роботи функцій Wi-Fi і Bluetooth

Індикатор (синій)	Монітор	Стан
Світиться		Функцію Wi-Fi увімкнено, або встановлено з'єднання.
		Функцію Bluetooth увімкнено, або встановлено з'єднання.
Блимає		Дані зображень надсилаються з камери.



(A) Індикатор підключення до мережі



- Під час пересилання знімків не виймайте картку пам'яті або акумулятор і залишайтеся в зоні прийому сигналу.
- Камеру не можна використовувати для підключення до загально доступної безпроводової локальної мережі.
- Ми настійливо радимо встановити шифрування для підтримки безпеки інформації.
- Під час пересилання зображення рекомендуємо використовувати акумулятор із достатнім рівнем заряду.
- Якщо залишок заряду акумулятора низький, можливо, не вдасться підключитися до інших пристроїв або підтримувати зв'язок. (З'являється повідомлення, наприклад, [Помилка з'єднання].)
- Залежно від умов прийому радіосигналу зображення можуть надсилатися не повністю.

Якщо під час надсилання зображень обірвався зв'язок, на цих зображеннях може бракувати деяких даних.



- Можна виконати певні налаштування, щоб індикатор підключення до мережі не вмикався:

(→ [Індикатор живлення/мережі]: 603)

## Підключення до смартфона

---

- Встановлення програми “LUMIX Sync”: 627
- Підключення до смартфона (за допомогою Bluetooth): 628
- Підключення до смартфона ([Wi-Fi connection]): 634
- Спрощений спосіб надсилання зображень із камери на смартфон: 640

З'єднайте камеру зі смартфоном, на якому встановлено програму “Panasonic LUMIX Sync” (далі — “LUMIX Sync”).

За допомогою програми “LUMIX Sync” можна дистанційно керувати записом та надсилати зображення.

## Встановлення програми “LUMIX Sync”

“LUMIX Sync” — це програма для смартфонів, що надається компанією Panasonic.



### ОС, що підтримується

Android™: Android 7 або вище

iOS: iOS 12 або вище

- 1** Підключіть свій смартфон до мережі.
- 2** (Android) Виберіть “Google Play™ Store”.  
(iOS) Виберіть “App Store”.
- 3** Введіть у поле пошуку запит “LUMIX” або “panasonic lumix sync”.
- 4** Виберіть і встановіть програму “Panasonic LUMIX Sync” .



- Використовуйте найновішу версію.
- Підтримувані операційні системи вказано станом на січень 2022 р. Вони можуть змінюватися.
- Більш детально про роботу читайте в [Help] меню “LUMIX Sync”.
- Належна робота програми на всіх моделях смартфонів не гарантується. Докладніші відомості про програму “LUMIX Sync” див. на веб-сайті підтримки:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(лише англійською мовою)

## Підключення до смартфона (за допомогою Bluetooth)

Щоб підключитися до смартфона з підтримкою Bluetooth Low Energy, дотримуйтеся простої процедури налаштування з'єднання (створення пари).

Після встановлення з'єднання камера також автоматично підключиться до смартфона через Wi-Fi.

- Під час першого підключення необхідно задати параметри створення пари. Відомості щодо другого й подальших підключень див. в розділі → [Підключення до смартфона, з яким створено пару: 632](#).



### **Смартфони, що підтримують функцію**

на базі Android™: Android 7 або вище з функцією Bluetooth 4.0 або вище (окрім тих, що не підтримують Bluetooth Low Energy);

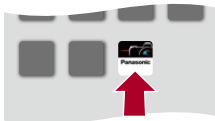
на базі iOS: iOS 12 або вище.

- **Заздалегідь увімкніть на смартфоні функцію Bluetooth.**

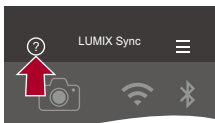


## 1 Відкрийте на смартфоні програму “LUMIX Sync”.

- На екрані відобразиться повідомлення про реєстрацію пристрою (камери). Натисніть [Next].






- Якщо ви закрили повідомлення, виберіть [?], а потім зареєструйте камеру за допомогою [Camera registration (pairing)].

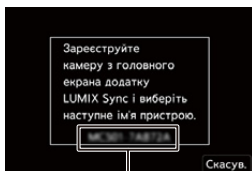


## 2 Ознайомтеся з інструкціями, що відобразяться, і натискайте [Next], доки не відобразиться екран реєстрації камери.

Операції з камерою відповідно до вказівок на смартфоні.

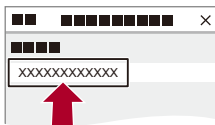
### 3 Переведіть камеру в стан очікування створення пари через Bluetooth.

-  → [  ] → [  ] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [SET] → [Створення пари]
- Камера перейде в стан очікування створення пари, і відображається назва пристрою (A).



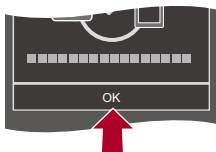
### 4 На екрані смартфона виберіть назву пристрою (камери).

- (Пристрої iOS) Коли відобразиться повідомлення про підтвердження зміни цільового пристрою, виберіть [Join].



## 5 Коди відобразяться повідомлення про успішну реєстрацію пристрою, виберіть [OK].




- Буде встановлено з'єднання Bluetooth між камерою та смартфоном.



- Смартфон, з яким встановлено з'єднання, буде зареєстровано як пристрій, з яким створено пару.
- Під час підключення Bluetooth на екрані запису відображається піктограма [Bluetooth].  
Коли функція Bluetooth увімкнена, але з'єднання зі смартфоном не встановлено, піктограма [Bluetooth] стає напівпрозорою.
- Можна зареєструвати до 16 смартфонів.  
За спроби зареєструвати більше 16 смартфонів дані про реєстрацію видалятимуться, починаючи з найстаріших.

## ❖ Завершення з'єднання через Bluetooth

Щоб перервати з'єднання через Bluetooth, вимкніть функцію Bluetooth камери.

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ Виберіть [OFF]

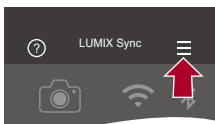


- Навіть якщо завершити підключення, інформацію про створення пари видалено не буде.

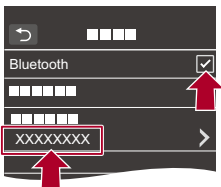
## ❖ Підключення до смартфона, з яким створено пару

З'єднайте смартфони, що утворили пару, за процедурою, наведеною нижче.

- 1 Увімкніть на камері функцію Bluetooth.
  - MENU/SET ⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [ON]
- 2 Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".
  - Якщо з'являється повідомлення, що смартфон виконує пошук камер, закрийте його.
- 3 Виберіть значок [ ].






- 4 Виберіть режим [Bluetooth Setup].
- 5 Увімкніть Bluetooth.
- 6 У списку [Registered camera(s)] виберіть назву пристрою (камери).



- Навіть якщо створено пари з кількома смартфонами, одночасно можна підключитися лише до одного смартфона.
- Коли встановлення зв'язку триває занадто довго, для коректного визначення камери спробуйте скасувати налаштування створення пари на смартфоні й камері та повторно встановити з'єднання.

## ❖ Скасування створення пари

- 1 Скасуйте створення пари на камері.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [SET] ⇒ [Видалити]
- 2 Виберіть смартфон, створення пари з яким потрібно скасувати.



- Скасуйте також створення пари на смартфоні.
- Якщо в меню [Налаштування] ([Налаштування]) використовується функція [Скинути] для скидання параметрів мережі, інформацію про зареєстровані пристрої буде видалено.




## Підключення до смартфона ([Wi-Fi connection])

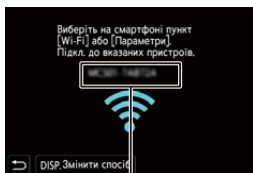
Підключіть камеру до смартфона за допомогою Wi-Fi.

За замовчуванням для простого підключення до смартфона не потрібно вводити пароль.

Для кращого захисту підключення також можна використовувати автентифікацію за допомогою пароля.

### 1 Переведіть камеру в стан очікування підключення через Wi-Fi.

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Нове з'єднання] ⇒ [Контроль за допомогою смартфона]
- На екрані відобразиться ідентифікатор SSID (B) камери.
- Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Wi-Fi]. (→ [Кнопки Fn: 517](#))



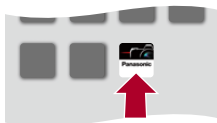
(B)

### 2 У меню налаштувань смартфона ввімкніть функцію Wi-Fi.

### 3 Виберіть SSID, що відображається на екрані камери.



### 4 Відкрийте на смартфоні програму “LUMIX Sync”.



### 5 (Під час першого підключення) Перевірте назву пристрою, що відображається на екрані камери, і виберіть [Так].











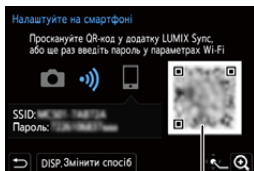
- Коли відображається ідентифікатор іншого пристрою, якщо натиснути кнопку [Так], камера автоматично підключиться до нього. Якщо поблизу є інші пристрої з функцією Wi-Fi, радимо застосовувати підключення з автентифікацією за допомогою QR-коду або введення пароля вручну. (→ [Використання для підключення автентифікації за допомогою пароля: 636](#))

## ❖ Використання для підключення автентифікації за допомогою пароля


Можна підвищити безпеку підключення Wi-Fi, використовуючи автентифікацію за допомогою QR-коду або введення пароля вручну.

### Сканування QR-коду для підключення

- 1 Установіть для параметра [Пароль Wi-Fi] на камері значення [ON].
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Налаштування Wi-Fi] ⇒ [Пароль Wi-Fi] ⇒ [ON]
- 2 Відобразіть QR-код (C).
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Нове з'єднання] ⇒ [Контроль за допомогою смартфона]
  - Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Wi-Fi]. (→ [Кнопки Fn: 517](#))
  - Щоб збільшити зображення QR-коду, натисніть кнопку  або .



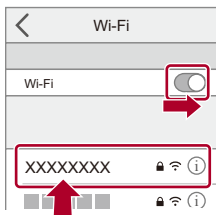
(C)

- 3 Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".
  - Якщо з'являється повідомлення, що смартфон виконує пошук камер, закрийте його.
- 4 Виберіть значок [  ].
- 5 Виберіть режим [Wi-Fi connection].
- 6 Виберіть режим [QR code].
- 7 Відскануйте QR-код, що відображається на екрані камери, за допомогою програми "LUMIX Sync".
  - (Пристрої iOS) Коли відобразиться повідомлення про підтвердження зміни цільового пристрою, виберіть [Join].

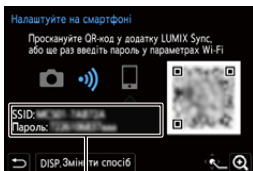


## Підключення із введенням пароля вручну

- 1 Відкрийте екран із кроку 2 в розділі → [Сканування QR-коду для підключення: 636](#).
- 2 У меню налаштувань смартфона ввімкніть функцію Wi-Fi.



- 3 На екрані налаштувань Wi-Fi виберіть SSID (D), що відображається на дисплеї камери.
- 4 (Під час першого підключення) Введіть пароль (D), який відображається на камері.






(D)



- 5 Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".

## ❖ Інші способи підключення (крім налаштувань за замовчуванням)



За використання інших способів підключення, як-от [Через мережу] або [З'єднання WPS] у режимі [Безпосередньо], виконайте наведені нижче дії:

- 1 Відкрийте екран налаштування способу підключення на камері.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Нове з'єднання] ⇒ [Контроль за допомогою смартфона]
- 2 Натисніть кнопку [DISP.].

### Підключення через мережу




- 1 Виберіть [Через мережу] і натисніть  або  .
  - Підключіть камеру до бездротової точки доступу (→ [\[Через мережу\]: 667](#)).
- 2 У меню налаштувань смартфона ввімкніть функцію Wi-Fi.
- 3 Підключіть смартфон до точки бездротового доступу, до якої підключено камеру.
- 4 Відкрийте на смартфоні програму “LUMIX Sync”.

### Безпосереднє підключення

- 1 Виберіть [Безпосередньо] і натисніть  або  .
  - Для підключення камери до смартфона виберіть пункт [З'єднання WPS] (→ [\[Безпосередньо\]: 671](#)).
- 2 Відкрийте на смартфоні програму “LUMIX Sync”.

## ❖ Припинення зв'язку через Wi-Fi

Щоб вимкнути зв'язок через Wi-Fi між камерою та смартфоном, дотримуйтеся наведеного нижче порядку дій.


- 1 Натисніть кнопку затвора наполовину, щоб перевести камеру в режим запису.
- 2 Перевіть підключення до мережі Wi-Fi.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Так]
  - Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Wi-Fi]. (→ [Кнопки Fn: 517](#))
- 3 Закрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".

## Спрощений спосіб надсилання зображень із камери на смартфон

Зображення можна передати на смартфон, підключений через Bluetooth, просто натиснувши кнопку [Q] під час відтворення. Для простого підключення можна також використовувати меню.

- Ту саму операцію можна виконати, натиснувши кнопку Fn, якій призначено функцію [Надіслати зобр. (смартфон)]. (→ [Кнопки Fn: 517](#))



Підготовка:

- Установіть на смартфон програму "LUMIX Sync". (→ [Встановлення програми "LUMIX Sync": 627](#))
- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))
- Натисніть [] на камері, щоб відобразити екран відтворення.

### Надсилання одного зображення

- 1 Для вибору зображення натисніть ◀▶.
- 2 Натисніть кнопку [Q].
- 3 Виберіть режим [Вибрати один].
  - Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP]. (→ [Параметри надсилання знімків: 675](#))
- 4 Виберіть на смартфоні [Yes] (пристрої Android) або [Join] (пристрої iOS).
  - Смартфон автоматично з'єднається з камерою через Wi-Fi.




## Надсилання кількох зображень

- 1 Натисніть кнопку [Q].
- 2 Виберіть режим [Вибрати кілька].
  - Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP.].  
(→ [Параметри надсилання знімків: 675](#))
- 3 Виберіть зображення й передайте їх.  
◀▶ : вибір зображень  
 або  : підтвердження/скасування вибору  
[DISP.]: передавання
- 4 Виберіть на смартфоні [Yes] (пристрої Android) або [Join] (пристрої iOS).
  - Смартфон автоматично з'єднається з камерою через Wi-Fi.





- Ця функція недоступна, коли для параметра [Автом. передавання] в меню [Bluetooth] встановлено значення [ON].

## ❖ Просте передавання за допомогою меню

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Надіслати зобр. (смартфон)]

Налаштування: [Вибрати один]/[Вибрати кілька]

- Якщо вибрано [Вибрати один], натисніть кнопку ◀▶, щоб вибрати зображення, а потім натисніть  або , щоб розпочати передавання.
- Якщо вибрано [Вибрати кілька], використовуйте такий самий порядок дій, що й під час “Надсилання кількох зображень”. (→ [Надсилання кількох зображень: 641](#))

## Керування камерою за допомогою смартфона

---

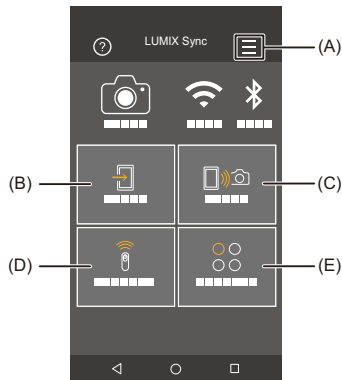
- [Remote shooting]: 644
- [Shutter Remote Control]: 646
- [Import images]: 649
- [Автом. передавання]: 651
- [Вказування розт.]: 653
- [Віддал. пробудження]: 655
- [Автом. нал. годин.]: 657
- [Camera settings copy]: 658


У цьому розділі пояснюються функції керування камерою зі смартфона.

Для використання описаних у цьому документі функцій, позначених символом ( **Bluetooth** ), потрібен смартфон, який підтримує функцію Bluetooth Low Energy.


## ❖ Головний екран


Коли ви запускаєте програму “LUMIX Sync”, відображається головний екран.





(A)  : налаштування програми (→ Підключення до смартфона, з яким створено пару: 632, Використання для підключення автентифікації за допомогою пароля: 636, [Віддал. пробудження]: 655)

Доступ до налаштувань з'єднання, живлення камери й відображення довідки.

(B)  : [Import images] (→ [Import images]: 649)

(C)  : [Remote shooting] (→ [Remote shooting]: 644)

(D)  : [Shutter Remote Control] (→ [Shutter Remote Control]: 646)

(E)  : [Others] ([Camera settings copy]) (→ [Camera settings copy]: 658)

## [Remote shooting]

За допомогою смартфона можна виконувати запис із віддаленого місцеположення, переглядаючи зображення з камери в реальному часі.

Підготовка:

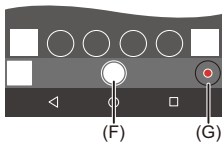
- Підключіть камеру до смартфона. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#), [Підключення до смартфона \(Wi-Fi connection\): 634](#))
- Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".

### 1 На головному екрані виберіть піктограму ([Remote shooting]).

- (Пристрої iOS) Коли відобразиться повідомлення про підтвердження зміни цільового пристрою, виберіть [Join].

### 2 Почніть запис.

- Записане зображення зберігається на камері.



(F) Зйомка фотографії

(G) Запуск і припинення запису відео



- У разі використання в поєднанні з функцією [Автом. передавання] існує можливість автоматично переносити записані у віддаленому режимі зображення на смартфон. (→ [\[Автом. передавання\]: 651](#))




- Деякі функції, зокрема певні налаштування, можуть бути недоступними.



## ❖ Процедури дистанційного керування записом

Можна визначити, камера чи смартфон використовуватиметься як пріоритетний пристрій керування під час дистанційної зйомки.

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Налаштування Wi-Fi] ⇒ Виберіть [Пріор. віддал. пристрою]

---

### [Камера]

Керування можливе і з камери, і зі смартфона.

- Зміна параметрів диска камери тощо зі смартфона неможлива.

---

### [Смартфон]

Керування можливе тільки зі смартфона.

- Параметри диска камери тощо можна змінити зі смартфона.
- Для завершення дистанційної зйомки натисніть будь-яку кнопку на камері, щоб увімкнути екран, і виберіть [Зав.].

- 
- Налаштування за замовчуванням: [Камера].



- Якщо підключення активне, настройки цієї функції змінити неможливо.


## [Shutter Remote Control]

### Bluetooth

Можна використовувати смартфон як пульт дистанційного керування для затвора.

Підготовка:

- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))
- Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".

- 1 На головному екрані виберіть піктограму [  ] ([Shutter Remote Control]).**
- 2 Почніть запис.**



Запуск і припинення запису відео



Зйомка фотографії





- [Запис у режимі ручної витримки: 647](#)
-

## ❖ Запис у режимі ручної витримки

Затвор можна залишати відкритим від початку до кінця запису. Це корисно під час зйомки зоряного неба або нічних сюжетів.

Підготовка:

- Перемкніть камеру в режим [M]. (→[Режим ручної настройки експозиції: 280](#))
- Установіть для параметра витримки камери значення [B] (Ручна витримка). (→[\[B\] \(Ручна витримка\): 284](#))

- 1 Торкніться піктограми [  ], щоб розпочати запис (тримайте палець на піктограмі, не прибирайте його).
- 2 Щоб завершити запис, приберіть палець із піктограми [  ].
  - Переведіть перемикач [  ] у положення [LOCK], щоб виконувати запис із кнопкою затвора, зафіксованою в положенні повного натискання. (Щоб завершити запис, переведіть перемикач [  ] у початкове положення або натисніть на камері кнопку затвора.)
  - Якщо під час запису в режимі [B] (Ручна витримка) з'єднання через Bluetooth було втрачено, спробуйте відновити з'єднання Bluetooth, після чого закінчіть запис на смартфоні.

## ❖ Скорочення часу виходу з режиму [Режим сну]

Можна скоротити час, потрібний камері, щоб вийти з режиму [Режим сну], коли використовується функція [Shutter Remote Control].

Підготовка:

- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))
- Установіть для параметра [Віддал. пробудження] у розділі [Bluetooth] значення [ON]. (→ [\[Віддал. пробудження\]: 655](#))



⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ виберіть [Вихід із режиму сну]

---

### [Приор. імпорт./дистан. керув.]

Скорочує час, потрібний для виведення камери з режиму сну під час використання функції [Import images] або [Remote shooting].

---



### [Приор. дистанц. спуску затвору]

Скорочує час, потрібний для виведення камери з режиму сну в разі використання функції [Shutter Remote Control].

---



- Щоб скасовувати режим [Режим сну] на камері за допомогою функції [Shutter Remote Control], налаштуйте функцію [Bluetooth] у меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]), як показано нижче, а потім підключіться через Bluetooth:
  - [Віддал. пробудження]: [ON] (→ [\[Віддал. пробудження\]: 655](#))
  - [Автом. передавання]: [OFF] (→ [\[Автом. передавання\]: 651](#))
- Камеру не можна ввімкнути за допомогою функції [Shutter Remote Control].

## [Import images]

Передавайте зображення, які зберігаються на картці пам'яті, на смартфон, підключений через Wi-Fi.

Підготовка:

- Підключіть камеру до смартфона. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#), [Підключення до смартфона \(\[Wi-Fi connection\]\): 634](#))
- Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".

### 1 На головному екрані виберіть піктограму [ ] ([Import images]).

- (Пристрої iOS) Коли відобразиться повідомлення про підтвердження зміни цільового пристрою, виберіть [Join].

### 2 Виберіть зображення, яке потрібно передати.

- Змінити картку, вміст якої відображається, можна, торкнувшись піктограми (H).



### 3 Передайте зображення.

- Виберіть значок [↗].
- Якщо це відео, можна відтворити його, торкнувшись піктограми [▶] посередині екрана.



- У разі відтворення відео файл запису матиме менший розмір і передаватиметься за допомогою програми "LUMIX Sync", тому якість зображення може відрізнятись від фактичної якості відео. Залежно від моделі смартфона та умов використання під час відтворення знімків чи відео якість зображення може погіршуватися, або може зникати звук.
- Передавання зображень, розмір яких перевищує 4 ГБ, неможливе.
- Неможливо передати зображення, записані з використанням таких функцій:
  - Відео [MOV], відео [Apple ProRes]

## [Автом. передавання]




### Bluetooth

Можна автоматично передавати записані зображення на смартфон у процесі зйомки.

Підготовка:

- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))

## 1 Увімкніть функцію [Автом. передавання] на камері.


-  → [  ] → [  ] → [Bluetooth] → [Автом. передавання] → [ON]

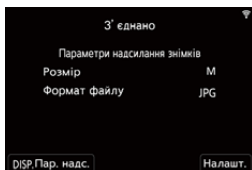
- Якщо на камері відображається екран підтвердження із запитом завершити підключення Wi-Fi, виберіть [Так], щоб завершити його.

## 2 Виберіть на смартфоні [Yes] (пристрої Android) або [Join] (пристрої iOS).


- Камера автоматично встановлює підключення Wi-Fi.

## 3 Перевірте параметри надсилання на камері, а потім натисніть кнопку або .




- Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP.]. (→ [Параметри надсилання знімків: 675](#))
- Автоматичне передавання зображень можливе, якщо на екрані запису камери відображається позначка [  ].



## 4 Здійснюйте зйомку за допомогою камери.

- Коли надсилається файл, на екрані запису камери відображається піктограма .

### ❖ Зупинення автоматичного передавання зображень

 →  →  → [Bluetooth] → [Автом. передавання] → Виберіть [OFF]

- З'явиться екран підтвердження із запитом завершити підключення Wi-Fi.



- Якщо для параметрів камери [Bluetooth] і [Автом. передавання] встановлено значення [ON], під час ввімкнення камера автоматично підключається до смартфонів через Wi-Fi і Bluetooth.  
Запустіть програму "LUMIX Sync" на смартфоні, щоб підключити камеру.



- Перенесення зображень не здійснюється, коли на смартфоні в режимі [Remote shooting] відображається екран запису камери.
- Коли для параметра [Автом. передавання] встановлено значення [ON], функція [Функція Wi-Fi] недоступна.
- Якщо камера вимикається під час передавання зображень і надсилання файлів переривається, увімкніть камеру, щоб перезапустити процес передавання.
  - Якщо статус зберігання ненадісланих файлів змінився, то надіслати ці файли, можливо, уже не вдасться.
  - Крім того, якщо ненадісланих файлів багато, то надіслати всі файли, можливо, не вдасться.
- Не можна автоматично переносити зображення, записані з використанням наведених нижче функцій.
  - Відеозапис



## [Вказування розт.]




### Bluetooth

Смартфон надсилає інформацію про своє місцезнаходження на камеру через Bluetooth, а камера виконує запис з одночасною фіксацією отриманої інформації про місцезнаходження.

Підготовка:

- Увімкніть функцію GPS на смартфоні.
- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))

## 1 Увімкніть функцію [Вказування розт.] на камері.

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Вказування розт.] ⇒ [ON]
- Камера перейде в режим, у якому може записуватись інформація про розташування, а на екрані запису камери відобразиться піктограма [ GPS ].

## 2 Запишіть зображення за допомогою камери.

- Дані про розташування будуть додані до записаних зображень.



- Коли піктограма [ GPS ] на екрані запису стає прозорою, дані про розташування неможливо отримати, а отже їх не можна додати до зображень.

Функція глобального геопозиціонування (GPS) на смартфоні може не працювати, якщо пристрій знаходиться у будівлі, сумці або інших подібних умовах. Щоб покращити якість визначення розташування, перемістіть смартфон на відкритий простір.

Докладніше див. в інструкції з експлуатації смартфона.




- Зображення з інформацією про місце знаходження позначаються [ GPS ].
- При використанні цієї функції обов'язково звертайте особливу увагу на конфіденційність людини, яку ви знімаєте, та її право на власний образ, за яким її можна ідентифікувати. Користуйтеся на власний ризик.
- Під час збору інформації про місцезнаходження акумулятор смартфона розряджається швидше.

## [Віддал. пробудження]

### Bluetooth

Навіть якщо камера вимкнена, за допомогою смартфона можна увімкнути її та записувати зображення або переглядати записані зображення.

Підготовка:


- 1 Підключіться до смартфона за допомогою Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))
- 2 Увімкніть функцію [Віддал. пробудження] на камері.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Віддал. пробудження] ⇒ [ON]
- 3 Установіть перемикач увімкнення камери в положення [OFF].
- 4 Відкрийте на смартфоні програму "LUMIX Sync".

### ❖ Увімкнення камери

На головному екрані програми "LUMIX Sync" виберіть [Remote shooting].

- (Пристрої iOS) Коли відобразиться повідомлення про підтвердження зміни цільового пристрою, виберіть [Join].
- Камера увімкнеться й автоматично підключиться через Wi-Fi.

### ❖ Вимкнення камери

- 1 На головному екрані програми "LUMIX Sync" виберіть [  ].
- 2 Виберіть режим [Turn off the camera].
- 3 Виберіть режим [Power OFF].



- Коли для параметра [Автом. передавання] встановлено значення [ON], зображення, записані під час дистанційного керування, автоматично переносяться на смартфон.  
Якщо вибрати значення [Power OFF], коли залишаються ненадіслані зображення, під час наступного ввімкнення камери надсилання зображень відновлюється.
- Якщо ввімкнута функція [Віддал. пробудження], функція Bluetooth працює, навіть коли перемикач увімкнення й вимкнення камери перебуває в положенні [OFF], тому акумулятор буде розряджатися.

## [Автом. нал. годин.]



### Bluetooth

Виконайте синхронізацію годинника й параметрів часового поясу камери та смартфона.

Підготовка:

- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))

**Увімкніть функцію [Автом. нал. годин.] на камері.**

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Автом. нал. годин.] ⇒ [ON]

## [Camera settings copy]

### Bluetooth

Ця функція служить для збереження даних щодо налаштувань камери на смартфоні.

Збережену інформацію про налаштування можна завантажити в камеру. Це дає змогу встановити однакові налаштування на кількох камерах.

Підготовка:

- Підключіть камеру до смартфона через Bluetooth. (→ [Підключення до смартфона \(за допомогою Bluetooth\): 628](#))

**1** На головному екрані програми “LUMIX Sync” виберіть [  ] ([Others]) → [  ] ([Camera settings copy]).

**2** Збережіть або завантажте інформацію про налаштування.

- Щоб дізнатися більше про використання програми “LUMIX Sync”, виберіть пункт [Help] у меню “LUMIX Sync”.



- Можна завантажити інформацію про налаштування лише з камери такої самої моделі.
- Під час передавання даних про налаштування автоматично створюється підключення через Wi-Fi.  
(Пристрої iOS) Коли відобразиться повідомлення про підтвердження зміни цільового пристрою, виберіть [Join].
- Можна зберегти або завантажити дані про налаштування тих самих параметрів, що й за використання функції [Збер./віднов. нал. камери] з меню [Налаштування] ([Налаштування]). (→ [Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання: 779](#))

## Надсилання зображень із камери

- [\[Комп'ютер\]: 662](#)
- [\[Принтер\]: 665](#)

Щоб надіслати записані зображення на пристрій, підключений через Wi-Fi, виконайте на камері наведені нижче операції.

Розділи, у яких наведений порядок дій, спільних для всіх пристроїв, зазначено нижче.

- З'єднання через Wi-Fi: [\[Через мережу\]](#) (→ [\[Через мережу\]: 667](#))/[\[Безпосередньо\]](#) (→ [\[Безпосередньо\]: 671](#))
- Параметри надсилання знімків (→ [Параметри надсилання знімків: 675](#))
- Вибір знімків (→ [Вибір знімків: 676](#))



- Операції запису мають пріоритет, тому для надсилання під час запису знадобиться деякий час.
- Якщо камера вимкнеться, або перерветься зв'язок через Wi-Fi, перш ніж буде завершено надсилання, надсилання не розпочнеться наново.
- Під час надсилання не можна видаляти файли або використовувати меню [\[Відтворити\]](#).
- Якщо для параметра [\[Автом. передавання\]](#) в розділі [\[Bluetooth\]](#) встановлено значення [\[ON\]](#), функція [\[Функція Wi-Fi\]](#) недоступна.

## ❖ Зображення, що можна пересилати

Типи зображень, які можна пересилати, залежать від цільового пристрою.

Цільовий пристрій	Зображення, що можна пересилати	
	[Надсилати зображення на ПК під час запису]	[Надсилати знімки з пам'яті камери]
[Комп'ютер] (→ [Комп'ютер]: 662)	JPEG/RAW	JPEG/RAW/MP4/MOV/ Apple ProRes
[Принтер] (→ [Принтер]: 665)	—	JPEG



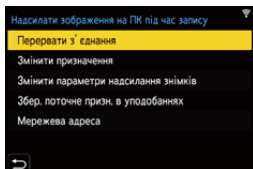
- Залежно від версії операційної системи такі зображення можуть відобразитися неправильно.
- Надсилання може бути неможливе. Це залежить від пристрою, що використовується.
- Можливо, не вдасться надіслати зображення, записані не цією камерою, або зображення, оброблені чи відредаговані на ПК.



## ❖ Кнопка Fn, якій призначено функцію [Wi-Fi]

Після підключення до мережі Wi-Fi за допомогою кнопки Fn, якій призначено функцію [Wi-Fi], можна виконувати описані нижче операції.

(→ [Кнопки Fn: 517](#))



---

### [Перервати з'єднання]

Завершує підключення Wi-Fi.

---

### [Змінити призначення]

Завершує підключення Wi-Fi та дозволяє вибрати інше підключення Wi-Fi.

---

### [Змінити параметри надсилання знімків]

Налаштування розміру зображень, формату файлів та інших параметрів для надсилання записаних зображень. (→ [Параметри надсилання знімків: 675](#))

---

### [Збер. поточне призн. в уподобаннях]

Реєстрація наразі підключеного пристрою або способу підключення, що дає змогу легко підключитися з тими самими параметрами наступного разу.

---

### [Мережева адреса]

Відображення MAC-адреси та IP-адреси камери. (→ [\[Мережева адреса\]: 678](#))

---

- Залежно від того, яка функція Wi-Fi використовується та до якого пристрою підключається камера, деякі з наведених операцій можуть бути недоступними.

## [Комп'ютер]

Записані зображення можна надіслати на ПК, підключений до мережі Wi-Fi.



### ОС, що підтримується

Windows: Windows 10

Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.4

Підготовка:

- Увімкніть ПК.
- Створіть папку призначення для зображень.
- Якщо стандартну назву робочої групи ПК призначення змінено, змініть відповідне налаштування камери в розділі [З'єдн. з ПК]: [677](#)

## ❖ Створення папки для збереження надісланих зображень

### За використання ПК з ОС Windows (на прикладі Windows 10)

- 1 Виберіть папку призначення й клацніть її правою кнопкою миші.
- 2 Виберіть пункт [Властивості] та увімкніть спільний доступ до папки.

### За використання комп'ютера Mac (на прикладі macOS 10.14)

- 1 Виберіть папку для збереження зображень і клацніть елементи в наведеному нижче порядку.  
[Файл] ➔ [Досьє]
- 2 Увімкніть спільний доступ до папки.



- Задайте ім'я облікового запису ПК (до 254 символів) і пароль (до 32 символів), які складаються з літер і цифр.  
Папку для збереження зображень, можливо, не вдасться створити, якщо в імені облікового запису є інші символи, крім літер і цифр.
- Якщо ім'я комп'ютера (ім'я NetBIOS у разі використання комп'ютерів під керуванням ОС Mac) містить пробіл (пропуск) тощо, ім'я може бути не розпізнано.  
У цьому випадку рекомендується змінити ім'я на таке, що містить лише до 15 алфавітно-цифрових символів.
- Докладніші відомості про процедури налаштування див. в інструкції з експлуатації комп'ютера або довідці операційної системи.

## 1 Виберіть спосіб надсилання зображень на екрані камери.

- ⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Нове з'єднання] ⇒ [Надсилати зображення на ПК під час запису]/ [Надсилати знімки з пам'яті камери]

## 2 (Коли вибрано значення [Надсилати знімки з пам'яті камери]) Виберіть як місце призначення [Комп'ютер].

## 3 Підключіть камеру до ПК за допомогою Wi-Fi.

- Виберіть [Через мережу] (⇒ [\[Через мережу\]: 667](#)) або [Безпосередньо] (⇒ [\[Безпосередньо\]: 671](#)), після чого виконайте з'єднання.

## 4 Введіть ім'я комп'ютера, до якого необхідно підключитися (для комп'ютера Mac — ім'я NetBIOS).

- Введення символів: (⇒ [\[Введення символів\]: 105](#))





## 5 Виберіть папку для збереження зображень.

- У вибраній папці будуть створені папки, відсортовані за датою надсилання, і в цих папках зберігатимуться знімки.

## 6 Перевірте налаштування надсилання, а потім натисніть кнопку або .

- Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP].  
(→ [Параметри надсилання знімків: 675](#))

## 7 (Коли вибрано функцію [Надсилати зображення на ПК під час запису]) Зробіть фотографії.

- Коли надсилається файл, на екрані запису камери відображається піктограма .
- Щоб припинити з'єднання, виконайте наведені нижче дії:  
 ⇒  ⇒  ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Так]

---

## (Коли вибрано функцію [Надсилати знімки з пам'яті камери]) Виберіть зображення.

- Щоб завершити сеанс підключення, виберіть [Вихід].






- Якщо з'являється екран для введення облікового запису користувача та пароля, введіть дані, які ви налаштували для свого ПК.
- Коли ввімкнено брандмауер ОС, захисне програмне забезпечення тощо, підключення до ПК може бути неможливим.

## [Принтер]

Для друку зображення можна надсилати на принтер із підтримкою технології PictBridge (бездротова локальна мережа)\*, підключений до мережі Wi-Fi.

\* Сумісний зі стандартом DPS over IP.

### 1 Виберіть спосіб надсилання зображень на екрані камери.

-  → [  ] → [  ] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання] → [Надсилати знімки з пам'яті камери]


### 2 Виберіть як місце призначення [Принтер].

### 3 З'єднайте камеру з принтером через Wi-Fi.

- Виберіть [Через мережу] (→ [Через мережу]: 667) або [Безпосередньо] (→ [Безпосередньо]: 671), після чого виконайте з'єднання.

### 4 Виберіть принтер, на який надсилатимуться зображення.

### 5 Виберіть і надрукуйте зображення.

- Процедура вибору знімків та сама, що й в разі використання з'єднувального кабелю USB. (→ Друк: 696)
- Щоб завершити підключення, натисніть кнопку [  ].



- За докладнішою інформацією щодо підтримки принтерами технології PictBridge (сумісності з бездротовою локальною мережею) звертайтеся до їх виробників.
- Якщо для параметра [Автом. передавання] в розділі [Bluetooth] встановлено значення [ON], функція [Функція Wi-Fi] недоступна.

## Підключення Wi-Fi

---

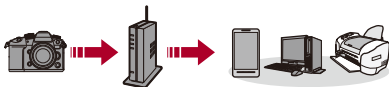
- [Через мережу]: 667
- [Безпосередньо]: 671
- Підключення до мережі Wi-Fi з використанням раніше збережених налаштувань: 673

Коли для функції [Функція Wi-Fi] на вкладці [Wi-Fi] меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]) встановлено значення [Нове з'єднання], щоб підключитися, виберіть спосіб з'єднання: [Через мережу] або [Безпосередньо].

З іншого боку, якщо використовується варіант [Вибрати призначення з історії] або [Вибрати призначення з уподобань], камера підключається до вибраного пристрою, використовуючи попередні параметри.

## [Через мережу]

З'єднайте камеру і цільовий пристрій за допомогою бездротової точки доступу.



**Виберіть спосіб підключення до бездротової точки доступу.**

Налаштування: [WPS (Кнопка)]/[WPS (PIN-код)]/[Зі списку] (→ [WPS (Кнопка)]: 668, [WPS (PIN-код)]: 668, [Зі списку]: 669)



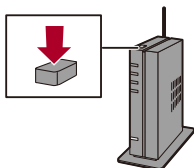
- Після вибору параметра [Через мережу] камера підключатиметься до точки бездротового доступу, яка використовувалася попереднього разу. Щоб змінити бездротову точку доступу, що використовується для підключення, натисніть кнопку [DISP.] і виберіть іншу точку.
- Ознайомтеся з інструкціями з експлуатації та перевірте налаштування бездротової точки доступу.

## ❖ [WPS (Кнопка)]

Натисніть кнопку WPS на безпроводовій точці доступу, щоб установити підключення.



**Натисніть кнопку WPS на безпроводовій точці доступу, щоб увімкнувся режим WPS.**

Наприклад:



## ❖ [WPS (PIN-код)]

Введіть PIN-код на безпроводовій точці доступу, щоб установити підключення.

- 1 На екрані камери виберіть точку бездротового доступу, до якої треба підключитися.
- 2 Введіть PIN-код, що відображається на екрані камери, у безпроводову точку доступу.
- 3 Натисніть на камері кнопку  або .



## ❖ [Зі списку]

Пошук потрібної бездротової точки доступу та підключення до неї.



- Перевірте ключ шифрування бездротової точки доступу.

- 1 Виберіть точку бездротового доступу, до якої треба підключитися.
  - Щоб повторити пошук бездротової точки доступу, натисніть кнопку [DISP].
  - Якщо не знайшлося жодної бездротової точки доступу, див. розділ (→ [Підключення в режимі введення вручну: 670](#)).
- 2 (Якщо мережну автентифікацію зашифровано) Введіть ключ шифрування.
  - Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))

## ❖ Підключення в режимі введення вручну



- Перевірте SSID, автентифікацію в мережі, шифрування та ключ шифрування бездротової точки доступу, яка використовується.

- 1 На екрані, що відображається під час кроку **1** процедури “[Зі списку]”, виберіть пункт [Введення вручну]. (→[Зі списку]: 669)
- 2 Введіть ідентифікатор SSID бездротової точки доступу, до якої треба підключитися, а потім виберіть [Налашт.].
  - Введення символів: (→[Введення символів]: 105)
- 3 Виберіть тип автентифікації в мережі.

---

### [WPA3-SAE]/[WPA2-PSK]/[WPA2/WPA-PSK]

Типи шифрування, що підтримуються: [TKIP], [AES]

---

### [Без шифрування]

- 4 (Якщо вибрано пункт, відмінний [Без шифрування]) Введіть ключ шифрування й виберіть [Налашт.].

## [Безпосередньо]

Підключіть камеру безпосередньо до цільового пристрою.



**Виберіть спосіб підключення до цільового пристрою.**

### [З'єднання WPS]

**[WPS (Кнопка)]:** Натисніть кнопку WPS на цільовому пристрої, з яким потрібно встановити з'єднання.

- Натисніть на камері кнопку [DISP.], щоб збільшити час очікування підключення.

**[WPS (PIN-код)]:** введіть на камері PIN-код і підключіться.

### [З'єднання вручну]

Знайдіть камеру на цільовому пристрої, з яким потрібно встановити з'єднання.

- 1 Виберіть тип автентифікації в мережі.

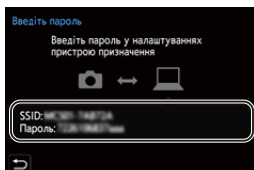
[WPA3]/[WPA3/WPA2]

- Якщо для параметра [Пароль Wi-Fi] у розділі [Налаштування Wi-Fi] задано значення [OFF], це не відображається, коли підключено пристрій [Смартфон].

- 2 Введіть на пристрої SSID і пароль, які відображаються на камері.

- Якщо для параметра [Пароль Wi-Fi] у розділі [Налаштування Wi-Fi] задано значення [OFF], пароль не відображається, якщо підключено пристрій [Смартфон].

Виберіть ідентифікатор SSID, щоб установити з'єднання. (→ [Підключення до смартфона \(Wi-Fi connection\)](#)): 634)








- Докладніші відомості див. також в інструкції з експлуатації пристрою, до якого треба підключитися.

## Підключення до мережі Wi-Fi з використанням раніше збережених налаштувань

Використовуйте журнал з'єднань Wi-Fi, щоб підключатися з налаштуваннями, що використовувалися раніше.

### 1 Відкрийте журнал з'єднань Wi-Fi.

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Вибрати призначення з історії]/[Вибрати призначення з уподобань]




### 2 Виберіть у журналі запис, який необхідно використати.

- Натисніть кнопку [DISP.], щоб підтвердити дані підключення з журналу з'єднань.

## ❖ Зареєструвати в уподобаннях

Записи з журналу з'єднань Wi-Fi можна додавати до уподобань.

#### 1 Відкрийте журнал з'єднань Wi-Fi.




-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Вибрати призначення з історії]

#### 2 Виберіть у журналі запис, який слід додати до уподобань, а потім натисніть .

#### 3 Введіть назву для реєстрації та виберіть [Налашт.].

- Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))
- Можна ввести щонайбільше 30 символів. Двобайтні символи оброблюються як два символи.

## ❖ Редагування елементів, зареєстрованих в уподобаннях

- 1 Відобразіть елементи, зареєстровані в уподобаннях.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Функція Wi-Fi] ⇒ [Вибрати призначення з уподобань]
- 2 Виберіть в уподобаннях елемент, який потрібно редагувати, а потім натисніть ►.

---

### [Видалити з уподобань]

---

### [Перевпорядкувати уподобання]

Укажіть розташування пункту призначення для потрібного елемента, щоб змінити порядок відображення.

---

### [Змінити зареєстровану назву]

Введіть символи, щоб змінити зареєстровану назву.

- Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))



- Кількість записів, які можна зберегти в журналі, обмежена. Додавайте в уподобання параметри підключень, які часто використовуються.
- Якщо для скидання параметрів мережі використовується функція [Скинути] з меню [Налаштування] ([Налаштування]), інформацію в журналі з'єднань та в уподобаннях буде видалено.
- Якщо пристрій, до якого потрібно підключитися (комп'ютер тощо), підключений не до тієї бездротової точки доступу, до якої підключена камера, з'єднати пристрій із камерою за допомогою функції [Безпосередньо] не вдасться.  
Змініть параметри підключення Wi-Fi на пристрої, до якого необхідно підключитися, таким чином, щоб камера і пристрій були підключені до однієї точки доступу. Крім того, можна вибрати елемент [Нове з'єднання] і повторно з'єднати пристрої. (→ [Надсилання зображень із камери: 659](#))
- Під час підключення до мереж, до яких підключено багато пристроїв, можуть виникати проблеми. У таких випадках спробуйте підключитися за допомогою функції [Нове з'єднання].

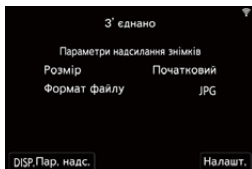
# Налаштування надсилання та вибір зображень

- [Параметри надсилання знімків: 675](#)
- [Вибір знімків: 676](#)

## Параметри надсилання знімків

Налаштування розміру, формату файлів та інших параметрів для надсилання зображень на цільовий пристрій.

- 1 Після встановлення з'єднання через Wi-Fi відобразиться екран підтвердження параметрів надсилання. Натисніть кнопку [DISP.].



- 2 Змініть налаштування надсилання.

### [Розмір]

Змініть розмір зображення для відправлення.

[Початковий]/[Змінити] ([L], [M], [S], або [VGA])

### [Формат файлу]

Встановлення формату файлу для зображень, що надсилаються.

[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]

- Це налаштування можливе, коли пристрій чи служба призначення підтримує надсилання зображень RAW з цієї камери. (→ [Зображення, що можна пересилати: 660](#))

## Вибір знімків

У разі надсилання за допомогою функції [Надсилати знімки з пам'яті камери] виберіть зображення, дотримуючись порядку, що наведений нижче.

**1** Виберіть [Вибрати один] або [Вибрати кілька].

**2** Оберіть зображення.




### Налаштувка [Вибрати один]

1 Натисніть ◀▶, щоб вибрати зображення.

2 Натисніть  або .

### Налаштувка [Вибрати кілька]

1 Виберіть зображення кнопками ▲▼◀▶ і натисніть кнопку  або .  
(Повторіть цей крок)

- Щоб скасувати налаштування, натисніть кнопку  або  знову.
- Знімки відображаються для кожного гнізда картки пам'яті окремо.  
Щоб відобразити зображення з іншої картки, натисніть [  ].
- Одночасно можна вибирати тільки зображення на одній картці.



2 Натисніть кнопку [DISP.] для виконання.






---

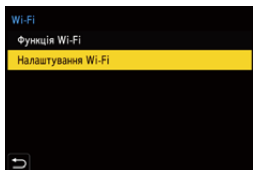
## Меню [Налаштування Wi-Fi]

---

Це меню служить для налаштування параметрів функції Wi-Fi.  
При підключенні до Wi-Fi параметри змінювати не можна.

### Відображення меню [Налаштування Wi-Fi].

-  → [  ] → [  ] → [Wi-Fi] → [Налаштування Wi-Fi]



---

### [Пріор. віддал. пристрою]

Визначає, камера чи смартфон буде пріоритетним пристроєм керування під час дистанційної зйомки. (→ [Процедури дистанційного керування записом: 645](#))

---

### [Пароль Wi-Fi]

Для підвищення безпеки можна захистити підключення за допомогою пароля.  
(→ [Використання для підключення автентифікації за допомогою пароля: 636](#))



---

### [З'єдн. з ПК]

Можна задати робочу групу.

Щоб надіслати знімки на ПК, необхідно підключитися до тієї ж робочої групи, до якої належить цільовий комп'ютер.

(Налаштування за замовчуванням: "WORKGROUP".)

- Щоб змінити назву робочої групи, натисніть кнопку  або  і введіть нову назву.  
Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))
  - Щоб повернути налаштування за замовчуванням, натисніть кнопку [DISP.].
-

### **[Назва пристрою/Пароль]**

Ім'я камери (SSID) і пароль можна змінювати.

- Натисніть кнопку [DISP.], щоб змінити ім'я пристрою та пароль.  
Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))
  - Ім'я пристрою повинно складатися максимум із 32 симв., а пароль — не більш як із 63 симв.
- 

### **[Блок. функції Wi-Fi]**

Щоб уникнути неправильної роботи або використання функції Wi-Fi сторонніми особами, а також для захисту особистої інформації (у камері та на зображеннях) захищайте функцію Wi-Fi паролем.

**[Налаштування]:** введіть 4-значне число у якості пароля.

- Введення символів: (→ [Введення символів: 105](#))

**[Скасув.]:** скасування пароля.

- Після встановлення пароля його потрібно вводити щоразу, як ви використовуєте функцію Wi-Fi.
  - Якщо ви забули пароль, можна скористатися функцією [Скинути] в меню [Налаштування] ([Налаштування]), щоб скинути параметри мережі, а отже й пароль.
- 

### **[Мережева адреса]**

Відображення MAC-адреси та IP-адреси камери.

---

# Підключення до інших пристроїв

У цьому розділі описується підключення до інших пристроїв, наприклад з інтерфейсом HDMI, як-от комп'ютери або телевізори. Установлюйте підключення за допомогою гнізда HDMI або порту USB на камері.

- Підключення: 680
- Перегляд на екрані телевізора: 682
- Імпортування зображень на комп'ютер: 686
- Збереження на записувальному пристрої: 692
- Пов'язаний запис: 693
- Друк: 696

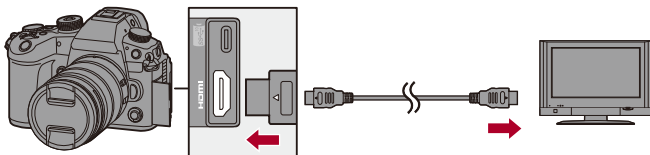
## Підключення



- Перевірте орієнтацію роз'ємів та вставте/вийміть штекер, тримаючи його прямо.  
(Якщо вставляти штепселі під кутом, вони можуть деформуватись або не працювати належним чином)
- Не підключайте кабель до невідповідного роз'єму, оскільки це може призвести до несправності.

### Гніздо HDMI

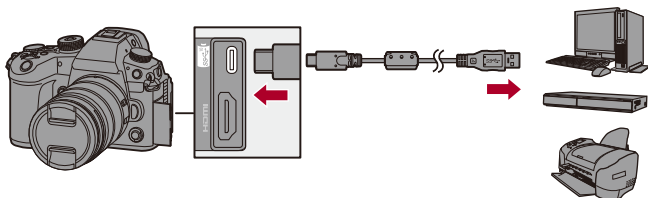
**Підключіть камеру до пристрою з інтерфейсом HDMI (телевізора тощо) за допомогою кабелю HDMI, наявного в продажу.**



- Скористайтесь надшвидкісним кабелем HDMI (роз'єм: тип A – тип A, довжина: 1,5 м або менше).

## Порт USB

За допомогою з'єднувального кабелю USB підключайте камеру до комп'ютера, записувального пристрою або принтера.



- Не використовуйте жодних інших з'єднувальних кабелів USB, крім того, що постачається в комплекті.


## Перегляд на екрані телевізора

---

Камеру можна підключити до зовнішнього монітора або телевізора, щоб переглядати записані фотографії та відео.

Підготовка:

- Вимкніть камеру й телевізор.

- 1 Підключіть камеру до телевізора за допомогою кабелю HDMI, що пропонується до продажу.  
(→ [Гніздо HDMI: 680](#))**
- 2 Увімкніть телевізор.**
- 3 Змініть вхід телевізора на вхід HDMI.**
- 4 Увімкніть камеру.**
- 5 Відкрийте екран відтворення.**
  - Натисніть [].
  - Записані зображення відображаються на камері та телевізорі.



- За замовчуванням зображення відображаються з найкращою роздільною здатністю, яку підтримує підключений телевізор.  
Роздільну здатність можна змінити в розділі [Вих. розд. здат.(Відтворення)]. (→[Вих. розд. здат.(Відтворення)]: 602)
- Залежно від співвідношення сторін можуть відображатися сірі смуги над і під зображеннями або ліворуч і праворуч від них.  
Колір смуги можна змінити в розділі [Колір фону (Відтв.)] на вкладці [З'єднання HDMI] меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]). (→[Колір фону (Відтв.)]: 603)
- Виведення через HDMI неможливе, якщо одночасно підключити з'єднувальний кабель USB, коли для параметра [Режим USB] встановлено значення [PC(Storage)] або [PictBridge(PTP)].
- Звук із відео, записаного з параметром [4-канал. вхід для мікрофона] зі значенням [ON], не можна вивести на зовнішній пристрій, підключений за допомогою інтерфейсу HDMI, якщо цей пристрій не підтримує 4-канальний звук або аудіо високої роздільної здатності.
- Змініть режим екрана телевізора, якщо верхню або нижню частину зображень обрізано.
- Детальні відомості див. також в інструкції з експлуатації телевізора.

## ❖ Використання VIERA Link

Функція VIERA Link (HDAVI Control™) дає змогу використовувати пульт дистанційного керування телевізора Panasonic для зручного виконання операцій, коли ця камера підключена до пристрою, сумісного з VIERA Link, за допомогою кабелю HDMI для автоматичної синхронізації операцій.

(Не всі операції можливі.)



- Щоб використовувати функцію VIERA Link, потрібно також налаштувати телевізор.  
Процедуру налаштування описано в інструкції з експлуатації телевізора.

- 1 Підключіть камеру до сумісного з VIERA Link телевізора Panasonic за допомогою наявного в продажу кабелю HDMI. (→ [Гніздо HDMI: 680](#))
- 2 Увімкніть камеру.
- 3 Увімкніть VIERA Link.
  - ⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [З'єднання HDMI] ⇒ [VIERA Link (CEC)] ⇒ [ON]
- 4 Відкрийте екран відтворення.
  - Натисніть [ ].
  - Записані зображення відобразатимуться на екрані телевізора (монітор і видошукач камери вимкнуться).
- 5 Керування за допомогою пульта ДК для телевізора.

## Синхронізоване вимикання

Якщо вимкнути телевізор за допомогою пульта дистанційного керування, камера також вимкнеться.

## Автоматичне перемикавання входу

Якщо увімкнути камеру й натиснути кнопку [ ], вхід телевізора автоматично перемикається на вхід, до якого підключено камеру.

Крім того, коли телевізор перебуває в режимі очікування, він вмикається автоматично.

(Якщо для параметра "Power on link" на телевізорі встановлено значення "Set".)





- VIERA Link — це унікальна функція Panasonic, що передбачає керування через HDMI з використанням стандартного протоколу HDMI CEC (керування побутовою електронікою). Синхронізація операцій пристроїв інших виробників, що підтримують HDMI CEC, не гарантується.
- Ця камера сумісна зі стандартом “VIERA Link Ver.5”. “VIERA Link Ver.5” — це стандарт для пристроїв Panasonic, сумісних із функцією VIERA Link. Цей стандарт є сумісним зі звичайними пристроями VIERA Link виробництва Panasonic.
- Керування за допомогою кнопок камери буде обмежене.

## Імпортування зображень на комп'ютер

---

- [Копіювання зображень на ПК: 687](#)
- [Встановлення програмного забезпечення: 691](#)

Підключивши камеру до комп'ютера, можна скопіювати на нього записані зображення.

Щоб мати змогу відтворювати або редагувати відео на ПК, вам знадобиться програмне забезпечення, яке підтримує формат записаного відео.

Крім того, можна використовувати програмне забезпечення для обробки й редагування зображень у форматі RAW. (→ [Встановлення програмного забезпечення: 691](#))

## Копіювання зображень на ПК

Після підключення до комп'ютера можна скопіювати записані зображення, перетягнувши файли та папки з камери на комп'ютер.



- Камеру можна підключати до будь-якого комп'ютера з однією з наведених нижче підтримуваних ОС і можливістю розпізнавання накопичувачів.

### **ОС, що підтримується**

Windows: Windows 10

Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.4



- Mac:

Ця функція підтримується програмою “Final Cut Pro X”.

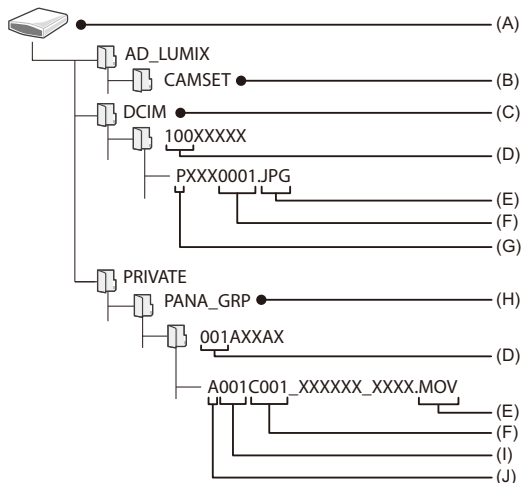
Для одержання точних відомостей про “Final Cut Pro X” зверніться до Apple Inc.

Підготовка:

- Увімкніть камеру та ПК.

- 1 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою з'єднувального кабелю USB. (→Порт USB: 681)**
- 2 Кнопками ▲▼ виберіть пункт [PC(Storage)] і натисніть кнопку  або .**
  - Windows: диск ("LUMIX" або позначка тому для картки, визначеної параметром [Налашт. файлу в стилі CINE]) відображається в папці [Цей ПК].
  - Mac: диск ("LUMIX" або позначка тому для картки, визначеної параметром [Налашт. файлу в стилі CINE]) відображається на робочому столі.
- 3 Перетягніть файли та папки з камери на комп'ютер.**

## ❖ Структура папок на картці пам'яті



(A) Позначка тому

Коли для [Назва відеофайлу] задано значення [Як для фото (стандарт DCF)]:  
LUMIX

Коли для [Назва відеофайлу] задано значення [Стиль «CINE»]: позначка тому  
картки, визначеної параметром [Налашт. файлу в стилі CINE]

(B) Інформація про налаштування камери

(C) Зображення

(D) Номер папки

- (E) JPG: Зображення у форматі JPEG
  - RW2: Зображення у форматі RAW
  - MP4: відео у форматі MP4
  - MOV: відео у форматах MOV, Apple ProRes
- (F) Номер файлу
- (G) Колірний простір
  - P: sRGB
  - \_ : AdobeRGB
- (H) Відео CINE Style
- (I) Номер картки
- (J) Індекс камери



- Якщо в меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]) для параметра [Режим USB] встановлено значення [PC(Storage)], камеру буде автоматично підключено до комп'ютера без відображення екрана налаштування параметра [Режим USB]. (→ [Режим USB]: 601)



- Слідкуйте за тим, щоб не вимкнути камеру під час імпорту зображень.
- Коли імпорт зображень буде завершено, виконайте безпечне відключення з'єднувального кабелю USB від комп'ютера.
- Перш ніж виймати картку пам'яті, вимкніть камеру й відключіть з'єднувальний кабель USB. Інакше записані дані можуть пошкодитися.

## Встановлення програмного забезпечення

Установіть програмне забезпечення для обробки й редагування зображень у форматі RAW.



- Щоб завантажити програми, потрібно підключити ПК до Інтернету.
- Підтримувані операційні системи вказано станом на січень 2022 р. Вони можуть змінюватися.

### ❖ **SILKYPIX Developer Studio SE**

За допомогою цієї програми можна обробляти та редагувати зображення у форматі RAW.

Відредаговані зображення можна зберігати у такому форматі (JPEG, TIFF тощо), що відображається на персональному комп'ютері.

Інформацію про завантаження та встановлення програми можна знайти на вказаному нижче веб-сайті :

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/russian/p/>

### **Робоче середовище**

#### ● **ОС, що підтримується**

Windows: Windows 10, Windows 8.1 (рекомендована 64-розрядна версія)

Mac: macOS 10.13 – 10.15, 11



- Докладніші відомості, як-от інструкції з використання "SILKYPIX Developer Studio", містяться в довідці або на веб-сайті підтримки Ichikawa Soft Laboratory.

## Збереження на записувальному пристрої

Підключивши камеру до пристрою для записування дисків Blu-ray або DVD компанії Panasonic, можна зберігати на них зображення та відео.

Підготовка:

- Увімкніть камеру й записувальний пристрій.
- Вставте картку пам'яті в гніздо 1.

- 1** Підключіть записувальний пристрій до камери за допомогою з'єднувального кабелю USB. (→ **Порт USB: 681**)
- 2** Кнопками ▲▼ виберіть пункт [PC(Storage)] і натисніть кнопку  або .
- 3** Збережіть знімки за допомогою записувального пристрою.



- Якщо в меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]) для параметра [Режим USB] вибрано значення [PC(Storage)], камера автоматично підключиться до пристрою записування без відображення екрана вибору режиму [Режим USB]. (→ **[Режим USB]: 601**)



- Слідкуйте за тим, щоб не вимкнути камеру під час процесу зберігання.
- Такі зображення, як відео з роздільною здатністю 4K, можуть не підтримуватися залежно від використовуваного записувального пристрою.
- Перш ніж виймати картку пам'яті, вимкніть камеру й відключіть з'єднувальний кабель USB. Інакше записані дані можуть пошкодитися.
- Операції збереження й відтворення описано в інструкції з використання записувального пристрою.



## Пов'язаний запис

---

- [Встановлення програмного забезпечення: 694](#)
- [Керування камерою з ПК: 695](#)

Установивши на ПК програму “LUMIX Tether” для керування камерою, можна підключити камеру до комп'ютера через USB-з'єднання й керувати нею, а також здійснювати запис, переглядаючи зображення з камери на екрані комп'ютера (пов'язаний запис).

Крім того, під час пов'язаного запису можна виводити зображення з камери на зовнішній монітор або екран телевізора через інтерфейс HDMI.

## Встановлення програмного забезпечення

### ❖ “LUMIX Tether”

Ця програма призначена для керування камерою з комп'ютера. Вона дає змогу змінювати різні налаштування, здійснювати дистанційну зйомку та зберігати отримані зображення на комп'ютері.

Інформацію про завантаження та встановлення програми можна знайти на вказаному нижче веб-сайті :

[https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d\\_lumixtether.html](https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html)

(лише англійською мовою)

### Робоче середовище

#### ● ОС, що підтримується

Windows: Windows 10 (64-біт)

Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.4

#### ● Інтерфейс

Порт USB (високошвидкісний USB (USB 3.1))






- Підтримувані операційні системи вказано станом на січень 2022 р. Вони можуть змінюватися.
- Щоб завантажити програми, потрібно підключити ПК до Інтернету.
- Інструкції з використання ПЗ “LUMIX Tether” містяться в посібнику з його використання.

## Керування камерою з ПК

Підготовка:

- Увімкніть камеру та ПК.
- Установіть програму “LUMIX Tether” на ПК.

- 1 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою з'єднувального кабелю USB. (→ [Порт USB: 681](#))**
- 2 Кнопками ▲▼ виберіть пункт [PC(Tether)] і натисніть кнопку  або .**
  - На екрані камери відобразиться піктограма .
- 3 Використовуйте “LUMIX Tether” для керування камери з ПК.**



- Якщо в меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]) для параметра [Режим USB] встановлено значення [PC(Tether)], камеру буде автоматично підключено до комп'ютера без відображення екрана налаштування параметра [Режим USB]. (→ [\[Режим USB\]: 601](#))



- Функції Wi-Fi і Bluetooth можуть бути недоступними під час підключення до комп'ютера в режимі [PC(Tether)].

## Друк





---

Підключивши камеру до принтера, що підтримує технологію PictBridge, можна вибрати зображення на моніторі камери й надрукувати їх.

Підготовка:

- Увімкніть камеру та принтер.
- Налаштуйте якість друку й інші параметри на принтері.

### 1 Відобразіть вміст картки, що містить зображення, яке потрібно надрукувати.

- Натисніть [].
- Натисніть [, за допомогою кнопок ▲▼ виберіть [Слот картки 1 (CFexpress)] або [Слот картки 2 (SD)], а потім натисніть кнопку  або .

• Після підключення до принтера змінити картку для друку неможливо.

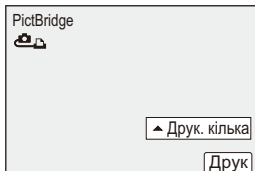
### 2 Підключіть камеру до принтера за допомогою з'єднувального кабелю USB. (→ [Порт USB: 681](#))

### 3 Натисніть ▲▼ для вибору [PictBridge(PTP)], а потім натисніть або .

## 4 Натисніть ◀▶ для вибору знімка, а потім натисніть





 або .

- Щоб надрукувати кілька зображень, натисніть ▲, установіть спосіб їх вибору, а потім виберіть зображення.



### [Вибрати кілька]

Вибір зображення для друку.

- 1 Натисніть ▲▼◀▶ для вибору знімка, а потім натисніть  або .
  - Щоб скасувати налаштування, натисніть кнопку  або  знову.
- 2 Натисніть кнопку [DISP.], щоб завершити вибір зображень.

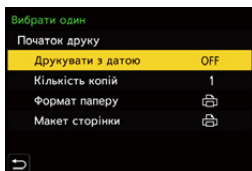
### [Вибрати все]

Друк усіх збережених знімків.



### [Рейтинг]

Друк усіх зображень, у яких параметр [Рейтинг] має значення від [★1] до [★5].

## 5 Налаштуйте параметри друку.



## 6 Запустіть друк.

- Виберіть [Початок друку] і натисніть  або .

## Налаштування параметрів (параметри друку)

---

### **[Початок друку]**

Початок друку.

---

### **[Друкувати з датою]**

Друк зображення з датою.

- Якщо принтер не підтримує друкування з датою, дата не може бути надрукована.
- 

### **[Кількість копій]**

Встановлення кількості копій (до 999).

---

### **[Формат паперу]**

Встановлення розміру паперу.

---

### **[Макет сторінки]**

Налаштування полів і кількості зображень на одному аркуші паперу.

---



- Якщо в меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]) для параметра [Режим USB] вибрано значення [PictBridge(PTP)], камера автоматично підключиться до принтера без відображення екрана вибору режиму [Режим USB]. (→ [Режим USB]: 601)



- Слідкуйте за тим, щоб не вимкнути камеру під час друку.
- Якщо підключитися до принтера не вдається, установіть для параметра [Живлення через USB] значення [OFF] і спробуйте ще раз. (→ [Живлення через USB]: 601)
- Не від'єднуйте з'єднувальний кабель USB під час відображення [🚫] (піктограми, що забороняє від'єднувати кабель).
- Після закінчення друку від'єднайте кабель USB.
- Перш ніж виймати картку пам'яті, вимкніть камеру й відключіть з'єднувальний кабель USB. Інакше записані дані можуть пошкодитися.
- Щоб надрукувати зображення з використанням формату паперу або макета, що не підтримується камерою, потрібно вибрати для параметрів [Формат паперу] і [Макет сторінки] значення [📄] і встановити потрібні налаштування на принтері.  
(Докладну інформацію див. в інструкції з використання принтера.)
- Якщо відображається жовта піктограма [🟡], камера отримала повідомлення про помилку від принтера. Переконайтеся, що з принтером усе гаразд.
- Якщо має бути надруковано багато зображень, вони можуть друкуватися партіями. У такому разі відображується кількість зображень, що залишилися, може відрізнятись від заданої.
- Зображення у форматі RAW неможливо надрукувати.
- Неможливо надрукувати зображення, записані з використанням наведеної нижче функції.  
– Відеозапис

# Матеріали

У цьому розділі в довідкових цілях описані процедури, які можна спробувати в разі виникнення проблеми, і наведена інформація про технічні характеристики.

- Аксесуари до цифрової фотокамери: 701
- Використання додаткових аксесуарів: 702
- Відображення монітора й видошукача: 707
- Відображувані повідомлення: 728
- Усунення несправностей: 732
- Запобіжні заходи щодо використання: 747
- Кількість знімків, яку можна зробити, і доступний час запису за використання акумулятора: 761
- Кількість знімків, яку можна зробити, і час запису відео за використання карток: 770
- Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання: 779
- Перелік функцій, які можна призначити в кожному режимі запису: 804
- Технічні характеристики: 811
- Товарні знаки й ліцензії: 826



## Аксесуари до цифрової фотокамери

(Номери виробів вірні за станом на січень 2022 р.)

Назва виробу	Номер виробу
Батарейний блок	DMW-BLK22
Зарядний пристрій для акумулятор <sup>*1</sup>	DMW-BTC15
Мережевий адаптер <sup>*2</sup>	DMW-AC10
DC адаптер <sup>*2</sup>	DMW-DCC17
Фотоспалах	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
LED-освітлювач для відеокамери	VW-LED1
Направлений стереомікрофон	DMW-MS2
Стереомікрофон	VW-VMS10
XLR адаптер для мікрофона	DMW-XLR1
Пульт дистанційного керування затвора	DMW-RS2
Рукоятка для зйомки	DMW-SHGR1
Перехідник штатива <sup>*3</sup>	DMW-TA1
Перехідне кільце	DMW-MA2M
Кришка корпусу	DMW-BDC1
Плечовий ремінь	DMW-SSTG9

\*1 Постачається в комплекті з мережевим адаптером, мережевим кабелем і з'єднувальним кабелем USB.

\*2 Мережевий адаптер (постачається окремо) можна використовувати лише зі спеціальним DC-адаптером Panasonic (постачається окремо).  
Неприпустимо використовувати лише мережевий адаптер (постачається окремо).

\*3 Використовуйте, якщо приєднаний об'єктив перешкоджає верхній частині штатива.

- Деякі додаткові аксесуари можуть бути відсутніми у продажу в певних країнах.
- Відомості про обладнання, пов'язане з об'єктивами, яке постачається окремо, наприклад сумісні об'єктиви та фільтри, див. в наших каталогах, на сайті тощо.
- Актуальну інформацію про обладнання, що постачається окремо, див. в наших каталогах, на сайті тощо.

## Використання додаткових аксесуарів

---

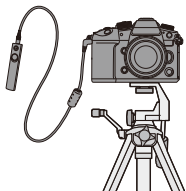
- Пульт дистанційного керування затвора (постачається окремо): 703
- Рукоятка для зйомки (постачається окремо): 705
- Мережевий адаптер (постачається окремо)/DC адаптер (постачається окремо): 706

- Відомості про зовнішній фотоспалах див. в розділі → [Використання зовнішнього фотоспалаху \(постачається окремо\): 324.](#)
- Відомості про зовнішній мікрофон див. в розділі → [Зовнішні мікрофони \(постачаються окремо\): 374.](#)
- Відомості про XLR адаптер для мікрофона див. в розділі → [Налаштування XLR адаптера для мікрофона \(постачається окремо\): 379.](#)
- Деякі додаткові аксесуари можуть бути відсутніми у продажу в певних країнах.

## Пульт дистанційного керування затвора (постачається окремо)

Пульт дистанційного керування затвором (DMW-RS2: постачається окремо) можна підключити, щоб використовувати камеру, як описано далі:

- Повністю натискати кнопку затвора, уникаючи тремтіння камери
- Закріплювати кнопку затвора під час записування в режимі ручної витримки або серійної зйомки
- Запускати й припиняти запис відео
- Використання функцій, призначених кнопці запису відео на пульті дистанційного керування затвора



### ❖ Призначення функцій кнопці запису відео

Можна призначити вибрану функцію кнопці запису відео на пульті дистанційного керування затвора.

Функції, які можна призначити, такі самі, що й функції, які можна призначити кнопкам Fn для запису (→ [Налаштування \(\[Налашт. кнопки Fn\]/\[Налашт. в режимі «Запис»\]: 523\)](#)).

За замовчуванням їй призначено функцію [Запис відео].

 →  →  → виберіть [Кнопка відео (дистанц.)]

- Для призначення функцій виконуйте ті самі операції, що й для налаштування [Налашт. кнопки Fn]. (→ [Призначення функцій кнопкам Fn: 520](#))

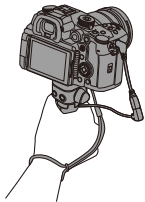


- Завжди використовуйте фірмовий пульт дистанційного керування затвора Panasonic (DMW-RS2: постачається окремо).
- Детальну інформацію див. в інструкції з експлуатації пульта дистанційного керування затвором.

## Рукоятка для зйомки (постачається окремо)

Приєднайте рукоятку для зйомки (DMW-SHGR1: постачається окремо), щоб використовувати її як ручку для зйомки на ходу, штатив або пульт дистанційного керування затвора.

- Вставте кабель рукоятки в гніздо [REMOTE] на камері.



- Завжди використовуйте оригінальну рукоятку для зйомки Panasonic (DMW-SHGR1: постачається окремо).
- Меню [Кнопка відео (дистанц.)] не працює з рукояткою для зйомки.
- Не носіть, тримаючи лише за наручний ремінець, коли прикріплено камеру.
- Докладніші відомості див. в інструкції з експлуатації рукоятки для зйомки.


## Мережевий адаптер (постачається окремо)/DC адаптер (постачається окремо)

Використовуючи мережевий адаптер (DMW-AC10: постачається окремо) та DC адаптер (DMW-DCC17: постачається окремо), можна виконувати зйомку й відтворювати відзняті матеріали, не хвилюючись про рівень заряду акумулятора.

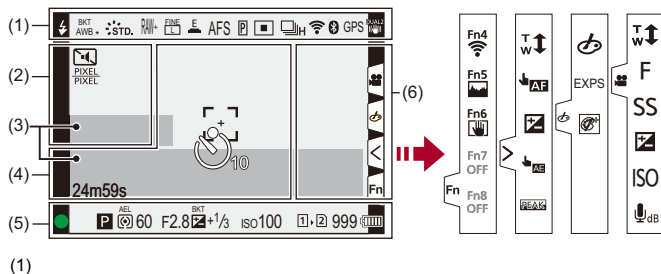





- Обов'язково придбайте мережевий адаптер і DC адаптер у комплекті. Їх не можна використовувати окремо один від одного.
- Якщо приєднано перехідник постійного струму, відповідна кришка залишається відкритою, тому вся конструкція стає особливо вразливою до пилу та бризок.  
Не допускайте потрапляння на камеру або в неї піску, пилу та крапель води. Після використання переконайтеся, що на кришку DC адаптера не потрапили сторонні предмети, потім щільно закрийте кришку.
- Детальну інформацію див. в інструкції з експлуатації мережевого адаптера та DC адаптера.

## Відображення монітора й видошукача

- [Екран запису: 707](#)
- [Екран відтворення: 723](#)
- Показано приклад екрана монітора, коли для параметра [Нал.відобр. LVF/мон.] встановлено значення [  ].












### Екран запису



	Режим фотоспалаху (→ <a href="#">[Режим спалаху]: 329</a> )
	Налаштування фотоспалаху (→ <a href="#">[Синхронізація спалаху]: 335</a> , <a href="#">Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337</a> )
AWBc AWBw   2500K	Баланс білого (→ <a href="#">Баланс білого (ББ): 300</a> )/ Колірна температура (→ <a href="#">Настройка колірної температури: 304</a> )

BKT AWB	Брекетинг балансу білого, брекетинг балансу білого (колірна температура) (→[Ще параметри] (Брекетинг балансу білого): 249)
AWB + AWB -	Налаштування балансу білого (→Коригування балансу білого: 305)
STD.	Стиль фото (→[Стиль фото]: 307)
*EXPS	Налаштування фільтра (→[Парам. фільтр.]: 317)/ Регулювання ефекту фільтра (→Коригування ефекту фільтра: 319)
MON LUT HDMI V-Log	Застосування даних LUT (→[Помічник перегляду V-Log]: 433)
MON MODE2 HDMI HLG	Функція HLG View Assist (→[Помічник перегл. HLG]: 438)
RAW+ FINE L STD M	Якість знімка (→[Якість знімку]: 123), Розмір знімка (→[Розмір знімка]: 121)
EXM	Додаткове телеперетворення (→Додаткове телеперетворення: 206)
MOV 422/10-L FHD 60P	Формат файлів, що записуються (→[Формат файлу запису]: 134)/ Якість запису (→[Якість запису]: 136)
MOV FHD 422/10-L	Формат файлів, що записуються (→[Формат файлу запису]: 134)/ Якість запису (→[Якість запису]: 136)
59.94p 60/59.94p	Частота кадрів відеозапису (→[Якість запису]: 136)/ Змінна частота кадрів (→Змінна частота кадрів: 415)
E	Електронний затвор (→[Тип витримки]: 252)
AFS AFC MF	Режим фокусування (→Вибір режиму фокусування: 153, Зйомка з використанням ручного фокусування: 195)
AFS AFC	Обмежувач фокусування (→[Обмежувач фокусу]: 163)
BKT AFS	Брекетинг фокусування (→[Ще параметри] (Брекетинг фокуса): 248)
AFL	Блокування AF (→Фіксація фокуса та експозиції (Блокування AF/AE): 292)





	Блокування фокального кільця (→ <a href="#">[Блок. фок. кільця]: 554</a> )
	Помічник фокусування (→ <a href="#">[Помічник фокусування]: 202</a> )
	Область зображення відео (→ <a href="#">[Область зображення відео]: 150</a> )
	Режим AF (→ <a href="#">Вибір режиму AF: 167</a> )
	Налаштування визначення зони автофокусування (→ <a href="#">Автоматичне розпізнавання: 170</a> )
	Режим роботи затвора (→ <a href="#">Вибір режиму роботи затвора: 210</a> )
	Підключений до Wi-Fi (→ <a href="#">Перевірка роботи функцій Wi-Fi і Bluetooth: 624</a> )
	Підключений до Bluetooth (→ <a href="#">Підключення до смартфона (за допомогою Bluetooth): 628</a> )
	Реєстрація розташування (→ <a href="#">[Вказування розт.]: 653</a> )
	Стабілізатор зображення (→ <a href="#">Стабілізатор зображення: 259</a> )
	Попередження про тремтіння камери (→ <a href="#">Використання стабілізатора зображення: 261</a> )

(2)

	Автоматичний таймер (→ <a href="#">Запис із використанням автоспуска: 238</a> )
	Тихий режим (→ <a href="#">[Тихий режим]: 250</a> )
	Область зображення відео (→ <a href="#">[Область зображення відео]: 150</a> )
	Відображення з анаморфним розтисканням (→ <a href="#">[Відоб. з анам. розтиск.]: 441</a> )
	Індикація накладання (→ <a href="#">[Прозоре накладання]: 572</a> )
	Застосування даних LUT (→ <a href="#">[Помічник перегляду V-Log]: 433</a> )
	Запис по колу (→ <a href="#">[Запис. по колу (відео)]: 445</a> )
	Збільшення динамічного діапазону (→ <a href="#">[Збільш. динам. діапазону]: 363</a> )

(3)

	Вбудований мікрофон, зовнішній мікрофон (→ <a href="#">[Відобр.рівн.запис.звук.]: 365</a> , <a href="#">Зовнішні мікрофони (постачаються окремо): 374</a> )
	Налаштування якості запису звуку / XLR адаптера для мікрофона (→ <a href="#">[Якість запису звуку]: 369</a> , <a href="#">Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо): 379</a> )
	Вхід 4-канального мікрофона (→ <a href="#">[4-канал. вхід для мікрофона]: 381</a> )
	Обмеження рівня запису звуку (→ <a href="#">[Обмеж.рівн.запис.звук.]: 370</a> )
	Вимкнути звук (→ <a href="#">[Вимк. вхід звук. сигнал]: 366</a> )

Рівень запису звуку (→[\[Відобр.рівн.запис.звук.\]: 365](#))















Експонетр (→[\[Вимір. експозиції\]: 571](#))

(4)



	Гістограма (→[Гістограма]: 566)
	Зона AF (→Виконання переміщення зони AF: 187)
+	Точкове вимірювання (→[P-м вим. експ.]: 268)
+	Центральний маркер (→[Центральний маркер]: 576)
 10	Автоматичний таймер (→Запис із використанням автоспуску: 238)
	Важіль блокування (→Важіль блокування використання: 86)
24m59s	Минулий час запису (→Основні операції для запису відео: 126)
TC 00:00:00:00	Часовий код (→Часовий код: 386)
	Зображення, що передається (→[Автом. передавання]: 651)

(5)

	Фокусування (стає зеленим) (→Основні операції для фотозйомки: 118)/ Стан запису (стає червоним) (→Режим високої роздільної здатності: 220, Основні операції для запису відео: 126)
LOW 	Фокусування (AF в умовах низької освітленості) (→Автофокусування в умовах слабкого освітлення: 157)
STAR 	Фокусування (режим Starlight AF) (→Режим Starlight AF: 157)
	Налаштування фотоспалаху (→[Налашт. спал.]: 334)
iA P A S M  C4-1 P	Режим запису (→Вибір режиму запису: 79)
P 	Зміна програми (→Зміна програми: 272)

	Режим вимірювання (→[P-м вим. експ.]: 268)
AEL	Блокування AE (→Фіксація фокуса та експозиції (Блокування AF/AE): 292)
60	Витримка (→Основні операції для фотозйомки: 118)
F2.8	Значення діафрагми (→Основні операції для фотозйомки: 118)
<sup>BKT</sup> F2.8	Брекетинг діафрагми (→[Ще параметри] (Брекетинг діафрагми): 247)
<sup>BKT</sup>  +1/3	Значення компенсації експозиції (→Компенсація експозиції: 287)
<sup>BKT</sup>  +1/3	Брекетинг експозиції (→[Ще параметри] (Брекетинг експозиції): 246)
 +1	Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції (→Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції: 282)
iso100	Чутливість ISO (→Чутливість ISO: 294)
 	Індикатор доступу до картки (стає червоним) (→Основні операції для запису відео: 126)
 	Відсік картки (→Вставлення карток (постачається окремо): 60) Функція подвійного гнізда для картки (→[Функція подвійного слота карт]: 587)
 	Немає картки
 	Картку заповнено
999	Кількість знімків, які можна зробити (→Кількість знімків, яку можна зробити, і час запису відео за використання карток: 770)
r20	Кількість знімків, які можна зробити неперервно (→Кількість знімків, які можна зробити неперервно: 216)
24m59s	Час запису відео (→Час запису відео: 771)
	Індикація акумулятора (→Індикація живлення: 55)
	Подавання живлення (→Використання камери під час постачання живлення (постачання живлення або заряджання): 53)

(6)

	Піктограма попередження про підвищення температури (→ <a href="#">Зйомка: 733</a> )
	Піктограма попередження про помилку вентилятора (→ <a href="#">Інші деталі: 746</a> )
A001C001	Ім'я відеофайлу (коли вибрано параметр [Стиль «CINE»]) (→ <a href="#">[Назва відеофайлу]: 588</a> )

Сенсорна вкладка (→ [\[Парам. сенс.\]: 558](#))

	
	Кнопка Fn (→ <a href="#">Використовуйте кнопки від [Fn4] до [Fn8] (сенсорні піктограми): 531</a> )
	
	Сенсорне масштабування (→ <a href="#">Операції під час відеозйомки: 349</a> )
	Сенсорне AF і знімок дотиком (→ <a href="#">Сенсорне AF/Знімок дотиком: 112</a> )
	Компенсація експозиції (→ <a href="#">Компенсація експозиції: 287</a> )
	Сенсорна AE (→ <a href="#">Сенсорне керування AE: 115</a> )
	Помічник фокусування (→ <a href="#">[Помічник фокусування]: 202</a> )

 (→Налаштування фільтра за допомогою сенсорного керування: 320)  (→Операції під час відеозйомки: 349)	
	Регулювання ефекту фільтра (→Коригування ефекту фільтра: 319)
	Увімкнення й вимкнення фільтрів (→Налаштування фільтра за допомогою сенсорного керування: 320)
EXPS	Налаштування фільтра (→[Парам. фільтр.]: 317)
	Зум (→Операції під час відеозйомки: 349)
F	Значення діафрагми (→Операції під час відеозйомки: 349)
SS	Витримка (→Операції під час відеозйомки: 349)
	Компенсація експозиції (→Операції під час відеозйомки: 349)
ISO	Чутливість ISO (→Операції під час відеозйомки: 349)
	Регулювання рівня запису звуку (→Операції під час відеозйомки: 349)

## ❖ Панель керування



(1)

	Режим запису (→ <a href="#">Вибір режиму запису: 79</a> )
1/60	Витримка (→ <a href="#">Основні операції для фотозйомки: 118</a> )
F2.8	Значення діафрагми (→ <a href="#">Основні операції для фотозйомки: 118</a> )
	Індикація акумулятора (→ <a href="#">Індикація живлення: 55</a> )/
	Подавання живлення (→ <a href="#">Подавання живлення: 52</a> )

(2)








	Чутливість ISO (→ <a href="#">Чутливість ISO: 294</a> )
	Значення компенсації експозиції (→ <a href="#">Компенсація експозиції: 287</a> )/ Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції (→ <a href="#">Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції: 282</a> )
	Налаштування фотоспалаху (→ <a href="#">[Налашт. спал.]: 334</a> , <a href="#">[Синхронізація спалаху]: 335</a> , <a href="#">Зйомка з бездротовим фотоспалахом: 337</a> )/ Режим фотоспалаху (→ <a href="#">[Режим спалаху]: 329</a> )

(3)

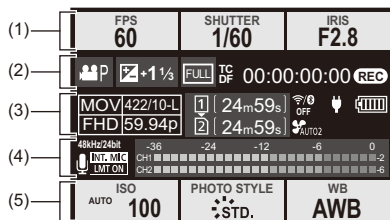
	Режим роботи затвора (→ <a href="#">Вибір режиму роботи затвора: 210</a> )
AFS	Режим фокусування (→ <a href="#">Вибір режиму фокусування: 153</a> , <a href="#">Зйомка з використанням ручного фокусування: 195</a> )
	Режим AF (→ <a href="#">Вибір режиму AF: 167</a> )
FINE  	Якість зображення (→ <a href="#">[Якість знімку]: 123</a> ) Область зображення відео (→ <a href="#">[Область зображення відео]: 150</a> )/ Формат файлів, що записуються (→ <a href="#">[Формат файлу запису]: 134</a> )/ Якість запису (→ <a href="#">[Якість запису]: 136</a> )
	Розмір і формат знімка (→ <a href="#">[Розмір знімка]: 121</a> )
	Стан підключення через Wi-Fi/Bluetooth (→ <a href="#">Перевірка роботи функцій Wi-Fi і Bluetooth: 624</a> )
Fn 	Налаштування кнопки Fn (→ <a href="#">Кнопки Fn: 517</a> )



(4)

	Стиль фото (→[Стиль фото]: 307)
AWB	Баланс білого (→Баланс білого (ББ): 300)
	Режим вимірювання (→[P-м вим. експ.]: 268)
 	Відсік картки (→Вставлення карток (постачається окремо): 60) Функція подвійного гнізда для картки (→[Функція подвійного слота карт]: 587)
 	Немає картки
 	Картку заповнено
999	Кількість знімків, які можна зробити (→Кількість знімків, яку можна зробити, і час запису відео за використання карток: 770)
r20	Кількість знімків, які можна зробити неперервно (→Кількість знімків, які можна зробити неперервно: 216)
R24m59s	Час запису відео (→Час запису відео: 771)
----	Немає картки

## ❖ Панель керування (Творчий відеорежим)








(1)

FPS 60	Частота кадрів (→ <a href="#">[Якість запису]: 136/</a> Змінна частота кадрів (→ <a href="#">Змінна частота кадрів: 415</a> )
SHUTTER 1/60	Витримка (→ <a href="#">Режим пріоритету витримки AE: 277</a> )
IRIS F2.8	Значення діафрагми (→ <a href="#">Режим пріоритету діафрагми AE: 274</a> )





(2)

	Режим експозиції (→ <a href="#">Запис із використанням функції "Креативне відео": 347</a> )
 	Значення компенсації експозиції (→ <a href="#">Компенсація експозиції: 287/</a> Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції (→ <a href="#">Функція допомоги в ручному налаштуванні експозиції: 282</a> )
	Область зображення відео (→ <a href="#">[Область зображення відео]: 150</a> )
TC DF 00:00:00:00	Часовий код (→ <a href="#">Часовий код: 386</a> )
	Стан запису (→ <a href="#">Відображення на екрані під час запису відео: 127</a> )

(3)

	<p>Формат файлів, що записуються (→[Формат файлу запису]: 134)/ Якість запису (→[Якість запису]: 136)</p>
	<p>Відсік картки (→Вставлення карток (постачається окремо): 60)/ Функція подвійного гнізда для картки (→[Функція подвійного слота карт]: 587)</p>
<p>24m59s</p>	<p>Час запису відео (→Час запису відео: 771)</p>
 A001 C001	<p>Стан підключення через Wi-Fi/Bluetooth (→Перевірка роботи функцій Wi-Fi і Bluetooth: 624) Ім'я відеофайлу (коли вибрано параметр [Стиль «CINE»]) (→[Назва відеофайлу]: 588)</p>
 AUTO2	<p>Режим роботи вентилятора (→[Режим вентилятора]: 580)</p>
	<p>Індикація акумулятора (→Індикація живлення: 55)/ Подавання живлення (→Використання камери під час постачання живлення (постачання живлення або заряджання): 53)</p>

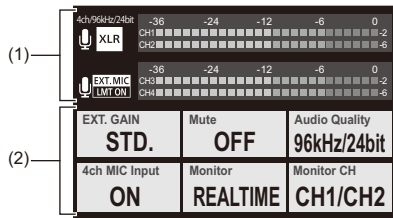
(4)

 96kHz/24bit  4ch/96kHz/24bit	<p>Вбудований мікрофон, зовнішній мікрофон (→[Відобр.рівн.запис.звук.]: 365, Зовнішні мікрофони (постачаються окремо): 374) Налаштування якості запису звуку / XLR адаптера для мікрофона (→[Якість запису звуку]: 369, Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо): 379) Вхід 4-канального мікрофона (→[4-канал. вхід для мікрофона]: 381)</p>
	<p>Обмеження рівня запису звуку (→[Обмеж.рівн.запис.звуку]: 370)</p>
	<p>Вимкнути звук (→[Вимк. вхід звук. сигнал]: 366)</p>
<p>Рівень запису звуку (→[Відобр.рівн.запис.звук.]: 365)</p>	

(5)

<p>ISO AUTO <b>100</b></p>	<p>Чутливість ISO (→<a href="#">Чутливість ISO: 294</a>)</p>
<p>PHOTO STYLE STD.</p> <p>MON LUT HDM V-Log</p> <p>MON MODE2 HDM HLG</p>	<p>Стиль фото (→<a href="#">[Стиль фото]: 307</a>)/ Застосування даних LUT (→<a href="#">[Помічник перегляду V-Log]: 433</a>)/ Функція HLG View Assist (→<a href="#">[Помічник перегл. HLG]: 438</a>)</p>
<p>WB <b>AWB</b></p>	<p>Баланс білого (→<a href="#">Баланс білого (ББ): 300</a>)</p>

## ❖ Відображення інформації про звук



(1)

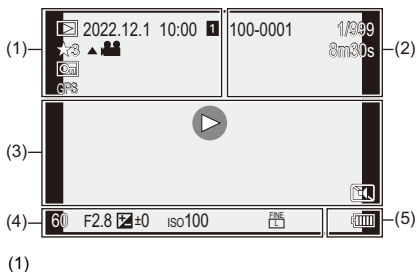
<p><input checked="" type="checkbox"/> INT. MIC <input checked="" type="checkbox"/> EXT. MIC</p> <p>96kHz/24bit <input checked="" type="checkbox"/> XLR</p> <p>4ch/96kHz/24bit</p>	<p>Вбудований мікрофон, зовнішній мікрофон (→ <a href="#">[Відобр.рівн.запис.звук.]: 365</a>, <a href="#">Зовнішні мікрофони (постачаються окремо): 374</a>)</p> <p>Налаштування якості запису звуку / XLR адаптера для мікрофона (→ <a href="#">[Якість запису звуку]: 369</a>, <a href="#">Налаштування XLR адаптера для мікрофона (постачається окремо): 379</a>)</p> <p>Вхід 4-канального мікрофона (→ <a href="#">[4-канал. вхід для мікрофона]: 381</a>)</p>
<p><input type="checkbox"/> LMT ON <input type="checkbox"/> LMT OFF</p>	<p>Обмеження рівня запису звуку (→ <a href="#">[Обмеж.рівн.запис.звук.]: 370</a>)</p>
<p></p>	<p>Вимкнути звук (→ <a href="#">[Вимк. вхід звук. сигнал]: 366</a>)</p>

Рівень запису звуку (→ [\[Відобр.рівн.запис.звук.\]: 365](#))

(2)

EXT.GAIN STD.	Перемикач підсилення запису звуку (→[Рівень підс. запис. звуку]: 367)
Mute OFF	Вимикач вхідного звуку (→[Вимк. вхід звук. сигнал]: 366)
Audio Quality 96kHz/24bit	Якість запису звуку (→[Якість запису звуку]: 369)
4ch MIC Input ON	Вхід 4-канального мікрофона (→[4-канал. вхід для мікрофона]: 381)
Monitor REALTIME	Контроль звуку (→Навушники: 382)
Monitor CH CH1/CH2	Канал контролю звуку (→[Канал контролю звуку]: 384)

## Екран відтворення







	Режим відтворення (→ <a href="#">[Режим відтворення]: 506</a> )
2022.12. 1 10:00	Дата та час запису (→ <a href="#">Налаштування годинника (під час першого ввімкнення): 72</a> )
	Відсік картки (→ <a href="#">Зміна картки пам'яті для відображення: 476</a> )
★3	Оцінка (→ <a href="#">[Рейтинг]: 510</a> )
	Відтворення відео (→ <a href="#">Відтворення відео: 477</a> )
	Захищений знімок (→ <a href="#">[Захист]: 510</a> )
GPS	Реєстрація розташування (→ <a href="#">[Вказування розт.]: 653</a> )
	Отримання інформації
	Піктограма заборони від'єднання кабелю (→ <a href="#">Друк: 696</a> )

(2)

100-0001 A001C001	Папка/номер файлу (→[Парам. папки/файлу]: 591)/ Ім'я відеофайлу (коли вибрано параметр [Стиль «CINE»]) (→[Назва відеофайлу]: 588)
1/999	Номер знімка/загальна кількість знімків
9 знім. 9 файли(-ів)	Кількість групових знімків/ кількість файлів
8m30s	Час запису відео (→Відтворення відео: 477)
▶ XXmXXs XXs	Змінна частота кадрів (→Змінна частота кадрів: 415)
↻ XXmXXs	Запис по колу (→[Запис. по колу (відео)]: 445)
MON MODE2	Функція HLG View Assist (→[Помічник перегл. HLG]: 438)
MON LUT	Застосування даних LUT (→[Помічник перегляду V-Log]: 433)





(3)

	Відтворення (відео) (→ <a href="#">Відтворення відео: 477</a> )
	Групові знімки (→ <a href="#">Групові знімки: 492</a> )
TC 00:00:00:00	Часовий код (→ <a href="#">Часовий код: 386</a> )
96kHz/24bit	Якість запису звуку (→ <a href="#">[Якість запису звуку]: 369</a> )
MOV FHD 422/10-L	Формат файлів, що записуються (→ <a href="#">[Формат файлу запису]: 134</a> )/ Якість запису (→ <a href="#">[Якість запису]: 136</a> )
59.94p 60/59.94p	Частота кадрів (→ <a href="#">[Якість запису]: 136</a> )/ Змінна частота кадрів (→ <a href="#">Змінна частота кадрів: 415</a> )
FULL <small>PIXEL PIXEL</small>	Область зображення відео (→ <a href="#">[Область зображення відео]: 150</a> )
	Стан підключення через Wi-Fi/Bluetooth (→ <a href="#">Перевірка роботи функцій Wi-Fi і Bluetooth: 624</a> )
	Тихий режим (→ <a href="#">[Тихий режим]: 250</a> )

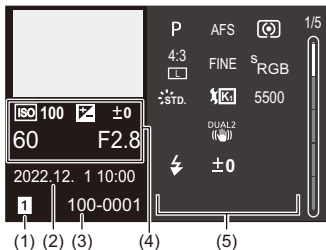
(4)

8m30s	Пройдений час відтворення (→ <a href="#">Відтворення відео: 477</a> )
Інформація про запис	

(5)

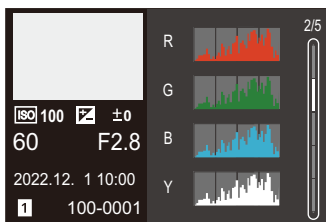
	Індикація акумулятора (→ <a href="#">Індикація живлення: 55</a> )
	Подавання живлення (→ <a href="#">Використання камери під час постачання живлення (постачання живлення або заряджання): 53</a> )

## Відображення детальної інформації

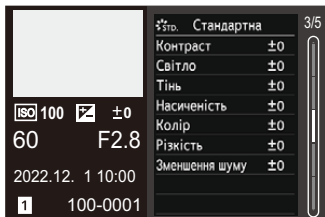


- (1) Відсік картки (→ [Вставлення карток \(постачається окремо\): 60](#))
- (2) Дата та час запису (→ [Налаштування годинника \(під час першого ввімкнення\): 72](#))
- (3) Номер папки/файлу (→ [\[Парам. папки/файлу\]: 591](#)) / ім'я відеофайлу (коли вибрано параметр [Стиль «CINE»]) (→ [\[Назва відеофайлу\]: 588](#))
- (4) Інформація про запис (основна)
- (5) Інформація про запис (розширена)

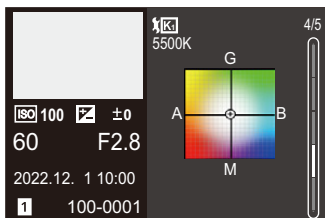
## Відображення гістограм



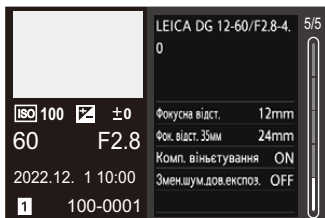
## Відображення стилю фото



## Відображення балансу білого



## Відображення інформації про об'єктив



## Відображувані повідомлення

Значення основних повідомлень, що відображаються на екрані камери, і варіанти реагування на них.

### ❖ Картка

#### [Помилка картки пам'яті]/[Форматувати цю картку?]

- Цей формат не підтримується камерою.  
Або вставте іншу картку, або збережіть усі необхідні дані, перш ніж відформатувати її. (→ [\[Форматування картки\]: 586](#))

#### [Помилка картки пам'яті]/[Цю картку пам'яті неможливо використати]

- Використовуйте картку, сумісну з цією камерою. (→ [Картки пам'яті, які можна використовувати: 24](#))

#### [Ще раз вставте карту пам'яті.]/[Спробуйте іншу картку]

- Не вдається отримати доступ до картки. Повторно вставте картку.
- Вставте іншу картку.

#### [Помилка читання]/[Помилка записування]/[Перевірте картку]

- Помилка під час зчитування або запису даних.  
Вимкніть камеру, вийміть і ще раз вставте картку, після чого ввімкніть камеру знову.
- Можливо, картка пошкоджена.
- Вставте іншу картку.

## **[Запис скасовано через обмеження швидкості запису на картку]**

- Картка не відповідає вимогам щодо швидкості запису.  
Сумісність карток залежить від якості відеозображення. З'ясуйте, чи картка, яку ви використовуєте, відповідає вимогам для запису. (→ [Картки SD, які можна використовувати з цією камерою: 25](#))
  - \* Технічні характеристики карток можна з'ясувати у виробників цих карток.
- Якщо записування припиняється, навіть коли картка відповідає вимогам для запису, можливо, швидкість запису на цій картці знизилась.  
Зробіть резервну копію даних і виконайте форматування картки (карток SD) або низькорівневе форматування цієї картки (карток CFexpress). (→ [\[Форматування картки\]: 586](#))
- Під час роботи швидкість записування карток CFexpress може знижуватися в разі підвищення температури картки. Зачекайте, доки картка охолоне.

## **[Триває запис]**

- Під час запису на картку відкрито відсік картки. Зачекайте, доки запис закінчиться, після чого вимкніть камеру та вийміть картку.

## ❖ Об'єktiv

**[Об'єktiv встановлено неправильно. Не натискайте кнопку розблокування об'єктива, коли об'єktiv встановлено.]**

- Зніміть об'єktiv, а потім встановіть його знову, не натискаючи кнопку для зняття об'єктива. (→ [Встановлення об'єктива: 64](#))  
Знову ввімкніть камеру. Якщо повідомлення не зникає, зверніться до дилера.

**[Помилка прикріплення об'єктива. Переконайтеся, що об'єktiv прикріплено правильно.]**

- Зніміть об'єktiv із корпусу камери та обережно протріть контакти на об'єktivі та корпусі камери сухим бавовняним тампоном.  
Приєднайте об'єktiv і знову ввімкніть камеру. Якщо повідомлення не зникає, зверніться до дилера.

## ❖ Акумулятор

**[Неможливо використовувати цей акумулятор]**

- Використовуйте оригінальні акумулятори Panasonic.  
Якщо це повідомлення відображується навіть при використанні справжнього акумулятора Panasonic, зверніться до дилера.
- Якщо контакти акумулятора забруднені, очистьте їх від бруду та пилу.

**[Термін служби цієї батареї починає скорочуватися, і її слід розглянути для заміни. Щоб зберегти надійність, утримайтеся від використання цієї батареї.]**

- Акумулятор утратив свої характеристики. Намагайтеся не використовувати цей акумулятор.

## ❖ Інші деталі

### **[Певні знімки неможливо видалити]/[Цей знімок неможливо видалити]**

- Зображення, які не відповідають стандарту DCF, не можна видалити. Перш ніж форматувати картку, подбайте про збереження всіх необхідних даних. (→[Форматування картки]: 586)

### **[НЕМОЖЛИВО СТВОРИТИ ПАПКУ]**

- Досягнута максимальна кількість папок, неможливо створити нові папки. Якщо для [Назва відеофайлу] встановлено [Як для фото (стандарт DCF)]: Після форматування картки виконайте операцію [Скид. номера файлу] у меню [Налаштування] ([Карта/файл]). (→[Скид. номера файлу]: 593)  
Якщо для [Назва відеофайлу] встановлено [Стиль «CINE»]: Відформатуйте картку. (→[Форматування картки]: 586)

### **[Вимкніть камеру і знову ввімкніть]/[Системна помилка]**

- вимкніть і ввімкніть камеру. Якщо повідомлення відображається, навіть коли ви зробили це декілька разів, зверніться до дилера.

### **[Вентилятор не працює належним чином.]**

- Вентилятор не працює. Вимкніть та ввімкніть камеру. Якщо після цього вентилятор не почне працювати належним чином, зверніться до дилера.
- Якщо ви користуватиметеся камерою, коли вентилятор не працює, температура камери зростатиме. Не користуйтеся камерою з несправним вентилятором протягом тривалого часу.

## Усунення несправностей

- Живлення, акумулятор: 732
- Зйомка: 733
- Відео: 738
- Відтворення: 739
- Монітор/видошукач: 740
- Фотоспалах: 741
- Функція Wi-Fi: 742
- Телевізор, ПК і принтер: 745
- Інші деталі: 746

Насамперед спробуйте виконати описані нижче процедури.

**Якщо проблема залишилась, її можна усунути, вибравши [Скинути] (→ [Скинути]: 104) в меню [Налаштування] ([Налаштування]).**

### Живлення, акумулятор

#### Камера вимикається автоматично.

- Увімкнено режим [Режим економії заряду]. (→ [Режим економії заряду]: 57)


#### Акумулятор розряджається занадто швидко.

- Акумулятор швидко розряджається, коли камеру підключено до мережі Wi-Fi. Часто вимикайте камеру, наприклад за допомогою режиму [Режим економії заряду] (→ [Режим економії заряду]: 57).



## Зйомка

### **Записування припиняється до його завершення. Не вдається здійснити запис. Деякі функції недоступні.**

- Температура камери або картки частіше підвищується за таких обставин: при високій температурі навколишнього середовища; у разі тривалого використання, як-от під час запису відео високої чіткості, швидкісної серійної зйомки фотографій або виведення сигналу через HDMI. Коли підвищується температура камери або картки, на екрані починає блимати піктограма [  ]. Якщо продовжити використовувати камеру, на екрані відобразиться повідомлення про неможливість подальшої роботи камери або картки й зупиниться записування та виведення сигналу через HDMI. Зачекайте, доки камера або картка охолоне й на екрані відобразиться повідомлення, що їх можна використовувати знову. Коли з'явиться таке повідомлення, вимкніть камеру і знову ввімкніть її.
  - \* Коли камера під час запису встановлена на штативі тощо, можна задати вище значення температури, за якої припиняється записування.  
(→[Температурний контроль]: 595)

### **Записування зображень неможливе. Затвор не спрацьовуватиме негайно після натискання кнопки затвора.**

- Якщо для параметра [Пріоритет фокус./затвора] встановлено значення [FOCUS], камера не почне записувати, поки не буде виконано фокусування.  
(→[Пріоритет фокус./затвора]: 552)

### **Записане зображення має білий відтінок.**

- Знімки можуть бути білуватими, якщо об'єктив або матриця забруднені відбитками пальців або чимось подібним. Якщо об'єктив забруднений, вимкніть камеру та протріть поверхню об'єктива сухою м'якою тканиною.  
Порядок очищення матриці описаний в розділі →[Бруд на матриці: 751](#)

### Записаний знімок занадто яскравий або затемнений.

- Переконайтеся, що функція блокування АЕ не застосовується, коли це не потрібно. (→ [Фіксація фокуса та експозиції \(Блокування AF/AE\): 292](#))

### Одночасно записується декілька зображень.

- Якщо режим роботи затвора встановлено в положення [**I**] (серія знімків 1) або [**II**] (серія знімків 2), кадри серійної зйомки можна буде робити за допомогою натискання й утримання кнопки затвора. (→ [Вибір режиму роботи затвора: 210](#))
- Якщо встановлено параметр [Брекетинг], після натискання кнопки затвора здійснюється записування кількох зображень з автоматичною зміною налаштувань. (→ [Запис із брекетингом: 242](#))

### Об'єкт неправильно сфокусований.

- Перевірте зазначені далі умови:
  - Чи не розташований об'єкт поза межами діапазону фокусування?
  - Чи для параметра [AF затвора] вибрано значення [OFF]? (→ [\[AF затвора\]: 555](#))
  - Чи для параметра [Пріоритет фокус./затвора] вибрано значення [RELEASE]? (→ [\[Пріоритет фокус./затвора\]: 552](#))
  - Чи не застосовується функція блокування AF (→ [Фіксація фокуса та експозиції \(Блокування AF/AE\): 292](#)), коли це не потрібно?
  - Чи для параметра [Обмежувач фокусу] вибрано значення [ON]? (→ [\[Обмежувач фокусу\]: 163](#))

### Не вдається виконати фокусування або масштабування за допомогою об'єктива.

- Перевірте зазначені далі умови:
  - Для пункту "Об'єktiv" у розділі [Налашт. важеля блок.] вибрано значення [**🔒**]? (→ [\[Налашт. важеля блок.\]: 559](#))
  - Чи для параметра [Блок. фок. кільця] вибрано значення [ON]? (→ [\[Блок. фок. кільця\]: 554](#))

### **Записане зображення розмите. Стабілізатор зображення не працює.**

- Під час зйомки в темних місцях витримка збільшується й функція стабілізатора зображення може не працювати належним чином.  
Під час запису в таких умовах використовуйте штатив і автоспуск.

### **Записане зображення зернисте. На знімку наявні шуми.**

- Спробуйте наступне:
  - Установіть меншу чутливість ISO. (→ [Чутливість ISO: 294](#))
  - Збільште значення параметра [Зменшення шуму] в меню [Стиль фото] або зменште значення всіх налаштувань, крім [Зменшення шуму].  
(→ [Налаштування якості зображення: 311](#))
  - Установіть для параметра [Змен.шум.дов.експоз.] значення [ON].  
(→ [\[Змен.шум.дов.експоз.\]: 256](#))
- Коли камера працює тривалий час, температура всередині неї подекуди зростає, що може призвести до зниження якості зображення. Рекомендуємо вимикати камеру, коли ви нею не користуєтесь.

### **Об'єкт на зображенні виглядає спотвореним.**

- У разі зйомки об'єкта, що рухається, з використанням зазначених далі функцій цей об'єкт може вийти на знімку спотвореним:
  - [ELEC.]
  - ВідеозаписЦе є властивістю матриці MOS, що використовується в цій камері, і не є несправністю.

## В умовах освітлення флуоресцентними або світлодіодними лампами можуть з'являтися смуги або мерехтіння.



- Це властивість MOS-датчиків, які використовуються як датчики системи зчитування камери.  
Це не є несправністю.
- Під час використання електронного затвора (→ [\[Тип витримки\]: 252](#)) можна зменшити ефект горизонтальних смуг, збільшуючи витримку.
- Якщо мерехтіння або горизонтальні смуги з'являються під час відеозйомки, їх можна зменшити, скоригувавши витримку.  
Застосуйте функцію [\[Зменш. мерехтіння \(відео\)\]](#) (→ [\[Зменш. мерехтіння \(відео\)\]: 399](#)) або скоригуйте витримку за допомогою режиму [\[M\]](#) (→ [Творчий відеорежим: 345](#)).

## Смуги з'являються при високій світлочутливості ISO.

- При високій світлочутливості ISO або у залежності від об'єктива, що використовується, можуть з'являтися смуги.  
Зменшіть світлочутливість ISO. (→ [Чутливість ISO: 294](#))

### **Яскравість або кольори записаного зображення відрізняються від фактичних.**

- За зйомки в умовах освітлення флуоресцентними або світлодіодними лампами зменшення витримки може призвести до незначних змін яскравості та кольорів. Це трапляється через характеристики джерела світла та не вказує на несправність.
- Під час зйомки об'єктів в умовах надзвичайно яскравого світла або за освітлення флуоресцентними, світлодіодними, ртутними, натрієвими лампами тощо кольори чи яскравість екрана можуть змінюватись або на екрані можуть з'явитися горизонтальні смуги.

### **Яскраві плями не записуються.**

- У матриці можуть бути неактивні пікселі.  
Виконайте функцію [Оновл. пікс.]. (→[Оновл. пікс.]: 607)

## Відео

### Неможливо записати відео.

- Повторіть спробу, повернувши параметр [Системна частота] до початкового налаштування або вставивши іншу картку.
- Якщо використовується картка великого об'єму, упродовж деякого часу після ввімкнення камери виконувати запис може бути неможливо.
- Відео з певними значеннями параметрів [Формат файлу запису] і [Якість запису] не можна записати на картки SD. Використовуйте картки CFexpress. (→[Картки пам'яті, які можна використовувати: 24](#))

### На відео записуються ненормальні звуки клацання та дзижчання. Записаний звук ледь чути.

- Залежно від умов запису або використовуюваного об'єктива може бути записаний звук роботи діафрагми та фокусування. Під час записування відео для фокусування можна встановити значення [OFF] у меню [Неперервне AF] (→[\[Неперервне AF\]: 353](#)).
- Під час запису відео не закривайте отвір мікрофона.

### Під час відеозапису записується звук роботи камери.

- Якщо під час запису вам заважають звуки роботи камери, рекомендуємо встановити режим [M] і використовувати сенсорне керування. (→[Операції під час відеозйомки: 349](#))

## Відтворення

### Не вдається відтворити. Не записано жодної фотографії.

- Неможливе відтворення на камері папок і зображень, що були оброблені на комп'ютері.
- Деякі зображення не відображаються, якщо встановлено режим [Режим відтворення]. Виберіть значення [Норм. відтвор.]. (→[Режим відтворення]: 506)
- Відеозображення, записані з різними параметрами [Системна частота], не відтворюються.  
Установіть значення параметра [Системна частота], яке ви використовували під час запису. (→[Системна частота]: 132)

## Монітор/видошукач

### **Монітор/видошукач вимикається, коли камера ввімкнена.**

- Якщо протягом заданого часу не виконуються жодні операції, активується, [Авт. вимк. LVF/мон.] (→[Авт. вимк. LVF/мон.]: 58), а монітор/видошукач вимикається.
- Якщо поблизу датчика ока перебуває об'єкт або рука, відображення монітора може перемикнути на відображення видошукача.

### **Він може блимнути на мить, або яскравість екрана може на мить значно змінитись.**

- Це трапляється, коли кнопка затвора натиснута наполовину, або коли змінюється яскравість об'єкта зйомки, що призводить до зміни діафрагми об'єктива.  
Це не є несправністю.

### **На видошукачі з'являються надмірно яскраві ділянки або неправильно відображаються кольори.**

- Видошукач камери створено на основі технології OLED. Якщо довгий час на екрані або видошукачі відобразатиметься те саме зображення, це може призвести до вигорання екрана. Це не впливає на записані зображення.



## **Оновлення інформації, відображуваної на екрані, подекуди здійснюється повільно.**

- Коли використовуються функції, які створюють навантаження на процеси обробки в камері, оновлення інформації, що відображається на екрані, може сповільнюватися, але це не є несправністю й не позначається на записуваних зображеннях.

### **Функції, які створюють навантаження на процеси обробки в камері:**

- [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
- Вихід HDMI
- Підключення до мережі Wi-Fi за допомогою смартфона
- Пов'язаний запис

### **Інформація, оновлення якої може сповільнюватися:**

- [Відобр. тайм коду]
- [Відобр.рівн.запис.звук.]
- Зона AF (під час відстежування заблокованого об'єкта)
- Рівень
- [Точк. експонетр освіт.] тощо.

## **Фотоспалах**

### **Фотоспалах не працює.**

- Фотоспалах не працює за використання наведених нижче функцій:
  - Відеозапис
  - [ELEC.]/[Тихий режим]
  - Режим вис. розд. здатн.
  - [Парам. фільтр.]

## Функція Wi-Fi

**Не вдається встановити з'єднання через Wi-Fi. Радіозв'язок вимкнуто. Бездротова точка доступу не відображається.**

### Загальні поради щодо використання підключення до Wi-Fi

- Використовуйте в межах комунікаційного діапазону пристрою, що підключається.
- Користування камерою поряд із пристроями, які використовують діапазон радіохвиль 2,4 ГГц, як-от мікрохвильові печі або бездротові телефони, може призвести до втрати радіосигналу.  
Використовуйте камеру на достатній відстані від таких пристроїв.
- Якщо залишок заряду акумулятора низький, можливо, не вдасться підключитися до інших пристроїв або підтримувати зв'язок.  
(З'являється повідомлення, наприклад, [Помилка з'єднання].)
- Якщо камеру розташовано на металевому столі або полиці, це може створювати перешкоди для радіохвиль. У такому разі не вдасться встановити підключення.  
Перемістіть камеру подальше від металевих поверхонь.

### Бездротова точка доступу

- Переконайтеся, що підключену бездротову точку доступу можна використовувати.
- Перевірте умови розповсюдження радіохвиль бездротової точки доступу.
  - Перемістіть камеру ближче до бездротової точки доступу.
  - Змініть розташування та кут бездротової точки доступу.
- Залежно від бездротової точки доступу радіосигнал може не відобразитися, навіть якщо він є.
  - Вимкніть і знову ввімкніть безпроводову точку доступу.
  - Якщо канал бездротового з'єднання бездротової точки доступу неможливо налаштувати автоматично, налаштуйте канал, який підтримується камерою, вручну.
  - Якщо SSID бездротової точки доступу не передається, бездротова точка доступу може не виявлятися.  
Введіть SSID та підключіться. (→ [Підключення в режимі введення вручну: 670](#))
- У залежності від безпроводової точки доступу зв'язок може автоматично припинитися після вичерпання визначеного періоду часу.  
Підключіться ще раз.

### **Не вдається підключитися за допомогою бездротової точки доступу.**

- На камері встановлено неправильні дані про бездротову точку доступу. Перевірте тип автентифікації та ключ шифрування. (→ [Підключення в режимі введення вручну: 670](#))
- Радіохвилі з інших пристроїв можуть блокувати підключення до безпроводової точки доступу. Перевірте стан інших пристроїв, що підключені до безпроводової точки доступу, а також статус інших безпроводових пристроїв.

### **Не вдається підключитися до мережі Wi-Fi на пристрої iOS.**

- Дотримуйтеся вказівок із повідомлення, що відображається, щоб надати дозвіл на підключення до камери. Якщо все ще не вдається підключитися, виберіть SSID камери на екрані налаштування Wi-Fi смартфона, до якого здійснюється підключення. Якщо SSID не відображається, вимкніть і ввімкніть камеру, а потім знову налаштуйте підключення Bluetooth.

### **Підключення за допомогою Wi-Fi до смартфона неможливе.**

- Змініть точку доступу для підключення в налаштуваннях Wi-Fi смартфона на цю камеру.

### **Під час спроби підключитися до комп'ютера через мережу Wi-Fi ім'я користувача та пароль не розпізнаються, підключення неможливе.**

- Залежно від версії ОС використовуються два види облікових записів: локальний обліковий запис і обліковий запис Microsoft. Переконайтеся, що використовується ім'я користувача та пароль для локального облікового запису.

## **ПК не розпізнається під час використання з'єднання Wi-Fi. Не вдається підключити камеру до ПК за допомогою функції Wi-Fi.**

- На момент придбання для цієї камери встановлено ім'я робочої групи "WORKGROUP".  
Якщо ім'я робочої групи комп'ютера змінити, він не розпізнаватиметься.  
У пункті [З'єдн. з ПК] меню [Налаштування Wi-Fi] змініть ім'я робочої групи комп'ютера, до якого ви підключаєтеся. (→[З'єдн. з ПК]: 677)
- Переконайтеся, що ім'я для входу та пароль введені правильно.
- Коли налаштування годинника комп'ютера, підключеного до камери, значно відрізняються від налаштувань камери, камера може не підключитися до комп'ютера залежно від операційної системи.

## **Передача зображення переривається на середині. Деякі зображення не можна передати.**

- Чи не занадто великий розмір зображення?
  - Зменште розмір зображення за допомогою [Розмір] (→[Розмір]: 675) і надішліть його.
  - Розділіть відео за допомогою функції [Поділ відео], а потім надішліть (→[Поділ відео]: 484).
- Формати файлів відео, які можна пересилати, залежать від місця призначення. (→Зображення, що можна пересилати: 660)

## **Я забув пароль від Wi-Fi.**

- У меню [Налаштування] ([Налаштування]) виберіть команду [Скинути], щоб скинути параметри мережі. (→[Скинути]: 104)  
Однак буде скинуто всі налаштування в розділах [Налаштування Wi-Fi] і [Bluetooth].

## Телевізор, ПК і принтер

### Зображення на телевізорі відображаються із сірими смугами.

- Залежно від параметра [Пропорції] над і під зображенням або ліворуч і праворуч від нього можуть відображатися сірі смуги. Колір смуг можна змінити за допомогою параметра [Колір фону (Відтв.)] в розділі [З'єднання HDMI] меню [Налаштування] ([ВХІД/ВИХІД]). (→ [Колір фону (Відтв.): 603])

### Зображення неможливо імпортувати навіть під час підключення до ПК.

- Установіть для параметра [Режим USB] на камері значення [PC(Storage)]. (→ [Режим USB]: 601)
- Вимкніть і ввімкніть камеру.

### Друкування неможливе під час підключення камери до принтера.

- Зображення не може бути надруковане, якщо принтер не підтримує PictBridge.
- Установіть для режиму [Режим USB] камери значення [PictBridge(PTP)]. (→ [Режим USB]: 601)

## Інші деталі

### На екрані відображається піктограма .

- Вентилятор не працює. Вимкніть та ввімкніть камеру. Якщо після цього вентилятор не почне працювати належним чином, зверніться до дилера.
- Якщо ви користуватиметеся камерою, коли вентилятор не працює, температура камери зростатиме. Не користуйтеся камерою з несправним вентилятором протягом тривалого часу.

### Якщо відсік картки відкрито, лунає звуковий сигнал.

- Звуковий сигнал може лунати, коли відсік відкритий під час запису на картку. Зачекайте, доки запис закінчиться, після чого вимкніть камеру та вийміть картку.

### У разі тремтіння камери з неї можна почути бряжання.

- Звук спричинений стабілізатором зображення в корпусі камери та не є ознакою несправності.




### Під час вмикання або вимикання камери та коли камеру струшують, чути шум в об'єктиві. Під час запису чути звук в об'єктиві.

- Цей звук спричинений рухом внутрішніх лінз або роботою діафрагми й не є несправністю.

### Помилково була обрана мова, яку не можна прочитати.

- Змініть мову в меню за такою процедурою:



⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ Виберіть потрібну мову (⇒ [\[Мова\]: 607](#))

### Камера нагрівається.

- Поверхня камери та задня сторона монітора можуть нагріватися під час роботи, але це не свідчить про проблеми з функціональністю або якістю.

## Запобіжні заходи щодо використання

---

### ❖ Камера

**Тримайте цей пристрій якомога далі від електромагнітного обладнання (наприклад, мікрохвильових печей, телевізорів, відеопрогрвачів тощо).**

- Якщо цей пристрій використовується, знаходячись зверху або поблизу телевізора, знімки та/або звук на цьому пристрої можуть погіршитися внаслідок випромінювання електромагнітних хвиль.
- Не використовуйте цей пристрій поблизу мобільних телефонів, оскільки це може спричинити перешкоди, які негативно впливатимуть на зображення та/або звук.
- Записані дані можуть бути ушкоджені, або знімки зіпсовані внаслідок впливу сильних магнітних полів, створених динаміками або великими двигунами.
- Електромагнітне випромінювання може негативно впливати на цей пристрій, спотворюючи зображення та/або звук.
- Якщо на цей пристрій негативно впливає електромагнітне обладнання, і він більше не працює належним чином, вимкніть цей пристрій і вийміть акумулятор або відключіть мережевий адаптер. Потім знову вставте акумулятор або повторно підключіть мережевий адаптер та ввімкніть цей пристрій.

**Не використовуйте цей пристрій біля радіопередавачів або високовольтних ліній.**

- Якщо ви виконуєте зйомку біля радіопередавачів або високовольтних ліній, на записані зображення та/або звук можуть накладатися перешкоди.

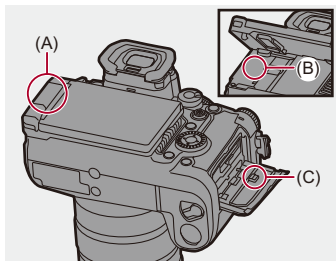
**Завжди використовуйте шнури і кабелі, що постачаються в комплекті.**

**Якщо ви застосовуєте додаткове приладдя, використовуйте шнури і кабелі, які постачаються в комплекті з ними.**

**Не нарощуйте шнури і кабелі.**

**Тримайте речі подалі від магнітних частин (A)/(B)/(C), що чутливі до магнітного поля.**

**Дія магнітного поля може призвести до того, що банківські картки, перепустки й годинники можуть перестати коректно функціонувати.**



**Уникайте впливу аерозолів з інсектицидами або летючими хімікатами на камеру.**

- Якщо на камеру попадуть такі хімікати, це може пошкодити корпус камери та призвести до відшарування покриття поверхні.

**Уникайте тривалого контакту з камерою виробів із гуми, ПВХ або інших подібних матеріалів.**



## ❖ **За використання в холодному кліматі або в умовах низької температури**

- **Тривалий прями́й контакт шкіри з металевими частинами камери в холодних умовах (за температури близько або нижче 0 °С, наприклад на гірськолижних курортах чи в умовах великої висоти над рівнем моря) може спричинити ураження шкіри.**

**Надівайте рукавички при тривалому використанні камери.**

- Характеристики акумулятора (кількість знімків, які можна зробити, або доступний час запису) можуть тимчасово погіршитися під час використання за температури від -10 °С до 0 °С.

Тримайте акумулятор у теплі (у своєму спорядженні або під одягом). Робочі характеристики акумулятора відновляться після підвищення внутрішньої температури до нормальної.

- Акумулятор не можна заряджати за температури нижче 0 °С.

Якщо заряджання неможливе, на зарядному пристрої або корпусі камери відобразиться повідомлення про помилку.

– У разі заряджання за допомогою зарядного пристрою: швидко блимає індикатор заряджання на 50 %.

– У разі заряджання в корпусі камери: індикатор заряджання блимає червоним.

- За використання камери в холодних умовах не допускайте, щоб краплі води або сніг залишалися на камері.

Якщо вони залишаться на камері, вода може замерзнути у щілинах перемикача увімкнення/вимкнення камери, динаміка, мікрофона, що ускладнить їх рух або призведе до зниження гучності. Це не є несправністю.

## ❖ Чищення

**Перш ніж очистити камеру, вийміть акумулятор або DC адаптер і витягніть штепсель із розетки. Після цього витріть камеру сухою м'якою тканиною.**

- Якщо камера сильно забруднена, її можна очистити, витерши віджатою вологою, а потім сухою тканиною.
- Не застосовуйте для очистки камери таких розчинників, як бензол, розріджувач, спирт, мийні засоби для посуду і т. ін. – це може призвести до пошкодження зовнішнього корпусу або відшарування покриття.
- Застосовуючи синтетичні тканини, обов'язково виконуйте супровідні вказівки.

## ❖ Бруд на матриці

У разі потрапляння бруду всередину корпусу камери під час заміни об'єктива, залежно від умов запису, бруд може залишитися на матриці та впливати на записані зображення.

Щоб запобігти налипанню сміття або пилу на внутрішні елементи корпусу, не змінюйте об'єктив у запиленому середовищі та завжди надівайте кришку корпусу або встановлюйте об'єктив, зберігаючи камеру.

Перш ніж надіти кришку корпусу, видаліть із неї бруд.

### Функція видалення пилу

Камера оснащена функцією видалення пилу, яка видаляє бруд і пил, які накопичилися на передній частині матриці, шляхом здування.

Якщо ви бачите пил, виконайте операцію [Очищення сенсора] у меню [Налаштування] ([Інше]). (→[[Очищення сенсора](#)]: 607)

### Видалення бруду з матриці

Матриця – дуже точний та крихкий виріб, тому обов'язково дотримуйтеся нижченаведених правил, коли збираєтесь чистити її самостійно.

- Здуйте пил із поверхні матриці за допомогою повітродувки (наявної в продажу). Не застосовуйте надто потужний струмінь повітря.
- Не вставляйте повітродувку всередину глибше кріплення об'єктива. Повітродувка може подряпати матрицю в разі торкання.
- Не використовуйте інші об'єкти, крім груші з пензлем, для чистки матриці.
- Якщо видалити бруд або пил за допомогою груші не можна, проконсультуйтеся у дилера або в представника компанії Panasonic.

## ❖ Чищення видошукача

Якщо видошукач забруднився, зніміть насадку на окуляр та очистьте його.

Натиснувши на важіль фіксації насадки на окуляр (D), поверніть її в напрямку стрілки та зніміть (E).

Здуйте бруд із поверхні видошукача за допомогою повітрорудки (наявної в продажу), потім обережно протріть м'якою сухою тканиною.

- Після очищення установіть насадку на окуляр, вставивши її в напрямку стрілки до клацання (F).
- Будьте уважні, не загубіть наочник.



## ❖ Монітор/видошукач

- Не натискайте на монітор.

Це може призвести до неправильного відображення кольорів або несправності.

- Для виготовлення екранів монітора та видошукача використовується надзвичайно високоточна технологія. Незважаючи на це, на екрані можуть бути темні або яскраві точки чи точки, які весь час світяться (червоного, синього або зеленого кольору).

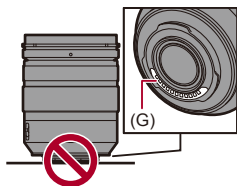
Це не є несправністю.

Хоча деталі екрана монітора/видошукача виготовляються під повним контролем за високоточними технологіями, деякі пікселі можуть бути неактивними або завжди світитися.

Ці точки не будуть записані на зображеннях на картці.

## ❖ Об'єktiv

- Використовуючи цей об'єktiv, будьте обережні, щоб не впустити та не вдарити його, а також не застосувати до нього надмірну силу. Це може призвести до несправності або пошкодження об'єктива та цифрової фотокамери.
- Не направляйте об'єktiv у бік сонця або потужних джерел світла. Концентроване світло може викликати загоряння або пошкодження.
- На якість зображень можуть вплинути пил, бруд і забруднення поверхні об'єктива (водою, маслом, відбитками пальців тощо).  
До та після зйомки видаляйте пил і бруд із поверхні об'єктива за допомогою повітродувки, потім обережно протирайте її сухою м'якою тканиною.
- Щоб уникнути накопичення пилу та бруду на об'єктиві або потрапляння їх у камеру, приєднуйте кришку об'єктива та задню кришку об'єктива, коли камера не використовується.
- Щоб захистити контакти об'єктива (G), не робіть зазначеного нижче. Це може призвести до несправності.
  - Не торкайтеся контактів об'єктива.
  - Не забруднюйте контакти об'єктива.
  - Не ставте об'єktiv поверхнею з кріпленням донизу.



- Щоб покращити захист змінного об'єктива (H-ES12060/H-FS12060) від пилу та бризок, у його кріпленні використовується гумове ущільнення для об'єктива.
  - Гумове ущільнення об'єктива залишає сліди на кріпленні цифрової фотокамери, але це не впливає на її роботу.
  - Щоб замінити гумове ущільнення кріплення об'єктива, зверніться до компанії Panasonic.

## ❖ Акумулятор

Акумулятор камери — це літій-іонний акумулятор, що перезаряджається.

Він дуже чутливий до температури й вологості. Зростання або зниження температури впливає на його робочі характеристики.

### **Завжди виймайте батарею після використання.**

- Помістіть вийнятий акумулятор у пластиковий пакет тощо й тримайте його подалі від металевих предметів (скріпок та ін.) у разі зберігання або перевезення.

### **Якщо ви випадково впустили акумулятор, перевірте, чи не пошкоджено його корпус і контакти.**

- Використання акумулятора з деформованими контактами може призвести до пошкодження камери.

### **Утилізуйте непридатну для використання батарею.**

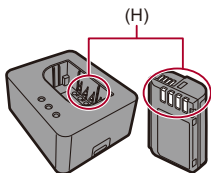
- Акумулятори мають обмежений строк служби.
- Не кидайте акумулятори у вогонь, тому що це може викликати вибух.

### **Не допускайте контакту клем акумулятора з металевими предметами (наприклад, намистами, шпильками для волосся тощо).**

- Це може призвести до короткого замикання або генерації тепла, а також до сильного опіку, якщо ви доторкнетеся до акумулятора.

## ❖ Зарядний пристрій, мережевий адаптер

- Залежно від умов індикатори заряджання можуть блимати через дію статичної електрики або електромагнітних хвиль. Це явище жодним чином не впливає на заряджання.
- Під час використання зарядного пристрою для акумулятора біля радіоприймача приймання радіосигналу може погіршитися. Тримайте зарядний пристрій на відстані 1 м або більше від радіоприладів.
- Під час роботи мережевий адаптер може створювати електричні перешкоди. Це не є несправністю.
- Після використання обов'язково від'єднайте шнур живлення від електричної розетки. (Якщо залишити його підключеним, продовжиться незначне споживання електроенергії.)
- Підтримуйте чистоту контактів (H) зарядного пристрою й акумулятора. Якщо вони забруднилися, витріть їх сухою тканиною.



## ❖ Картка

**Не залишайте картку в місцях з підвищеною температурою, під прямими сонячними променями або в місцях, що знаходяться під впливом електромагнітного випромінювання чи статичної електрики.**

**Не згинайте і не роняйте картку.**

**Не піддавайте картку сильній вібрації.**

- У разі недотримання цих рекомендацій картка й записані дані можуть пошкодитися.
  - Після використання та під час зберігання або перенесення картки кладіть її в футляр або сумку для зберігання.
  - Не допускайте потрапляння бруду, води або інших сторонніх речовин на контакти картки.
- Крім того, не торкайтеся контактів руками.



## ❖ Особиста інформація

У камері та записаних зображеннях зберігається особиста інформація. З метою захисту особистої інформації рекомендуємо підвищити рівень безпеки за допомогою встановлення пароля до Wi-Fi і блокування функції Wi-Fi. (→ [Меню \[Налаштування Wi-Fi\]: 677](#))

- Зображення можуть містити дані, які можна використати для ідентифікації особи, наприклад дату, час та місце зйомки зображень.

## Відмова від відповідальності

- Інформація, включаючи особисті дані, може змінитися або зникнути через помилкову операцію, вплив статичної електрики, ушкодження, несправність, ремонт або інші дії.

Перед початком користування зверніть увагу на те, що компанія Panasonic не відповідає за прямі чи непрямі збитки, що є наслідком зміни або зникнення даних чи персональних даних.

## У разі передавання або утилізації камери чи за потреби в її ремонті

- Скопіювавши особисту інформацію, обов'язково зітріть дані, зокрема особисту інформацію, як-от параметри підключення до бездротової локальної мережі, які ви зареєстрували чи зберегли на камері, за допомогою функцій [[Скинути](#)] (→ [[Скинути](#)]: 104).
- Повторно встановіть настройки для захисту особистих даних. (→ [[Скинути](#)]: 104)
- Вийміть картку пам'яті з камери.
- Налаштування можуть бути повернуті до заводських, коли камера ремонтується.
- Якщо вказані вище операції виконати неможливо, зверніться до дилера, в якого куплено камеру, або в компанію Panasonic.

## **Важливі зауваження щодо утилізації або передавання картки пам'яті**

Форматування або видалення файлів із використанням камери або ПК тільки змінюють дані управління файлами, але повністю не видаляють дані з картки пам'яті.

Для повного видалення даних із картки пам'яті (у разі її утилізації або передавання) рекомендуємо фізично знищити її або скористатися наявним у продажу комп'ютерним програмним забезпеченням для видалення даних. Ви несете відповідальність за операції з даними на картці.

### **❖ Якщо ви не користуєтесь камерою протягом тривалого періоду часу**

- Завжди виймайте акумулятор та картку з камери.  
Якщо акумулятор залишити в камері, він може надмірно розрядитися, що зробить його непридатним до використання навіть після заряджання.
- Зберігайте акумулятор у прохолодному та сухому місці за відносно стабільної температури.  
(Рекомендована температура: від 15 °C до 25 °C; рекомендована відносна вологість: від 40 %RH до 60 %RH)
- У разі зберігання впродовж тривалого часу рекомендується заряджати акумулятор раз на рік, давати йому повністю розрядитися в камері, виймати з неї та залишати знову на зберігання.
- Ми рекомендуємо зберігати камеру разом з гігроскопічною речовиною (силіконовим гелем), якщо ви тримаєте її всередині шафи або ящика.
- Якщо камера не використовувалася впродовж тривалого часу, перед зйомкою перевірте всі її компоненти.

### **❖ Дані зображень**

- Записані дані можуть бути пошкоджені або втрачені, якщо камера ламається через неналежне поводження.  
Panasonic не несе відповідальності за будь-які збитки, що сталися внаслідок втрати записаних даних.

## ❖ Штатив

- За використання штатива переконайтесь, що він установлений стабільно, коли до нього приєднано камеру.
- За використання штатива доступ до акумулятора неможливий.
- Слід з обережністю затягувати гвинт, оскільки затягування з надмірним зусиллям може призвести до пошкодження камери або спричинити відривання паспортної таблички.
- Якщо використовується об'єктив великого діаметра, залежно від типу наявного штатива об'єктив може перешкоджати верхній частині штатива. Якщо в такому випадку спробувати затягнути гвинти штатива, можна пошкодити камеру або об'єктив. Ми рекомендуємо використовувати перехідник штатива (DMW-TA1: постачається окремо).
- Детальні відомості див. також в інструкції з експлуатації штатива.

## ❖ Плечовий ремінь

- Якщо на корпус камери встановлено важкий змінний об'єктив, не носіть камеру на плечовому ремені. Тримайте камеру та об'єктив, коли їх переносите.

## ❖ Функція Wi-Fi

### **Використовуйте камеру як пристрій для бездротової локальної мережі.**

За використання пристроїв або комп'ютерних систем, що вимагають більш надійної системи безпеки, ніж пристрої бездротової локальної мережі, переконайтесь, що вжито належних заходів забезпечення безпеки з урахуванням конструкційних особливостей і дефектів використовуваних систем.

Компанія Panasonic не несе відповідальності за будь-яку шкоду, спричинену використанням камери в будь-яких інших цілях, крім як пристрою бездротової локальної мережі.

### **Передбачається, що функція Wi-Fi камери використовуватиметься тільки в тих країнах, у яких продається ця камера.**

Є ризик, що використання цієї камери призведе до порушення вимог закону щодо використання радіохвиль, якщо камера використовуватиметься в інших країнах, а не в тій, у якій була куплена. Компанія Panasonic не несе відповідальності за такі порушення.

### **Існує ризик перехоплення даних, що надсилаються та отримуються за допомогою радіозв'язку.**

Зверніть увагу, що існує ризик перехвату третьою стороною даних, що відсилаються і отримуються через радіохвилі.

### **Не використовуйте камеру в зонах магнітних полів, статичної електрики або перешкод.**

- Не використовуйте камеру в зонах магнітних полів, статичної електрики або перешкод (наприклад, поблизу мікрохвильових печей).  
Це може створювати перешкоди для радіохвиль.
- Використання камері поряд з такими пристроями, як мікрохвильові печі або бездротові телефони, що використовують діапазон радіохвиль 2,4 ГГц, може погіршити роботу обох пристроїв.

### **Не підключайтеся до бездротової мережі, якою ви не маєте права користуватися.**

Під час використання Wi-Fi можуть відображатися бездротові мережі (SSID), які ви не маєте права використовувати. Однак не намагайтеся підключитися до таких мереж, оскільки це може бути сприйнято, як неавторизований доступ.

## Кількість знімків, яку можна зробити, і доступний час запису за використання акумулятора

Нижче зазначено кількість знімків, які можна зробити, і можливий час запису, коли використовується акумулятор, що постачається в комплекті.

- Кількість знімків, які можна зробити, визначено відповідно до стандартів асоціації CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- Якщо використовується картка Lexar CFexpress Type B.
- Використання картки пам'яті Panasonic SDXC
- Наведено приблизні значення.

### ❖ Фотозйомка (за використання монітора)

#### При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

Картка, що використовується	Кількість знімків, які можна зробити
Картка CFexpress	330
Картка пам'яті SDXC	360

#### При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

Картка, що використовується	Кількість знімків, які можна зробити
Картка CFexpress	350
Картка пам'яті SDXC	380

## ❖ Фотозйомка (коли використовується видошукач)

### При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

Картка, що використовується	Кількість знімків, які можна зробити
Картка CFexpress	330 (750)
Картка пам'яті SDXC	360 (850)

### При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

Картка, що використовується	Кількість знімків, які можна зробити
Картка CFexpress	350 (800)
Картка пам'яті SDXC	380 (900)

- Числа в дужках — це значення, отримані за належної роботи функції [Зйомка в реж. енер. LVF], коли для параметра [Час в режимі очікування] в меню [Зйомка в реж. енер. LVF] встановлено значення [1SEC].

(Дані визначено на основі тестових умов, що базуються на стандартах CIPA та ухвалені компанією Panasonic)

## ❖ Відеозйомка (за використання монітора)

### При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

(A) З використанням картки CFexpress

(B) З використанням картки пам'яті SDXC

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Картка, що використовується	Доступний час неперервного запису (хв)	Фактичний доступний час запису (хвилин)
			[Область зображення відео]	[Область зображення відео]
			[FULL]	[FULL]
[MP4]	[4K/10bit/100M/60p]	(A)	80	40
	[4K/10bit/100M/50p]	(B)	90	45
	[4K/8bit/100M/30p]	(A)	80	40
	[4K/8bit/100M/25p]	(B)	100	50
	[FHD/8bit/28M/60p]	(A)	90	45
	[FHD/8bit/28M/50p]	(B)	100	50

<b>[MOV]</b>	[5.7K/60p/420/10-L]	<b>(A)</b>	60	30
	[5.7K/50p/420/10-L]	<b>(B)</b>	60	30
	[C4K/120p/420/10-L]	<b>(A)</b>	50	25
	[C4K/100p/420/10-L]	<b>(B)</b>	50	25
	[C4K/60p/422/10-I(H)]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/50p/422/10-I(H)]	<b>(B)</b>		
	[C4K/60p/422/10-I(L)]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/50p/422/10-I(L)]	<b>(B)</b>	90	45
	[C4K/60p/420/10-L]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/50p/420/10-L]	<b>(B)</b>	90	45
	[C4K/30p/420/10-L]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/25p/420/10-L]	<b>(B)</b>	90	45
	[C4K/24p/420/10-L]	<b>(A)</b>	90	45
	[C4K/24p/420/10-L]	<b>(B)</b>	100	50
	[FHD/240p/422/10-I]	<b>(A)</b>	80	40
	[FHD/200p/422/10-I]	<b>(B)</b>		
	[FHD/240p/420/10-L]	<b>(A)</b>	80	40
	[FHD/200p/420/10-L]	<b>(B)</b>	90	45
	[FHD/60p/422/10-I]	<b>(A)</b>	80	40
	[FHD/50p/422/10-I]	<b>(B)</b>	100	50
[FHD/60p/420/10-L]	<b>(A)</b>	80	40	
[FHD/50p/420/10-L]	<b>(B)</b>	100	50	
[FHD/24p/420/10-L]	<b>(A)</b>	90	45	
[FHD/24p/420/10-L]	<b>(B)</b>	110	55	



<b>[Apple ProRes]</b>	[5.7K/30p/422 HQ]	<b>(A)</b>	60	30
		<b>(B)</b>		
	[5.7K/30p/422]	<b>(A)</b>	60	30
		<b>(B)</b>		
	[5.7K/25p/422 HQ]	<b>(A)</b>	70	35
		<b>(B)</b>		
	[5.7K/25p/422]	<b>(A)</b>	70	35
		<b>(B)</b>		
	[5.7K/24p/422 HQ]	<b>(A)</b>	70	35
		<b>(B)</b>		
	[5.7K/24p/422]	<b>(A)</b>	70	35
		<b>(B)</b>		

- Фактичний доступний час запису — це доступний час запису за повторення таких дій, як увімкнення/вимкнення камери, початок/зупинення зйомки тощо.

## При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

(A) З використанням картки CFexpress

(B) З використанням картки пам'яті SDXC

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Картка, що використовується	Доступний час неперервного запису (хв)	Фактичний доступний час запису (хвилин)
			[Область зображення відео]	[Область зображення відео]
			[FULL]	[FULL]
[MP4]	[4K/10bit/100M/60p]	(A)	80	40
	[4K/10bit/100M/50p]	(B)	90	45
	[4K/8bit/100M/30p]	(A)	90	45
	[4K/8bit/100M/25p]	(B)	100	50
	[FHD/8bit/28M/60p]	(A)	90	45
	[FHD/8bit/28M/50p]	(B)	100	50

<b>[MOV]</b>	[5.7K/60p/420/10-L]	<b>(A)</b>	60	30
	[5.7K/50p/420/10-L]	<b>(B)</b>	70	35
	[C4K/120p/420/10-L]	<b>(A)</b>	50	25
	[C4K/100p/420/10-L]	<b>(B)</b>	50	25
	[C4K/60p/422/10-I(H)]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/50p/422/10-I(H)]	<b>(B)</b>		
	[C4K/60p/422/10-I(L)]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/50p/422/10-I(L)]	<b>(B)</b>	90	45
	[C4K/60p/420/10-L]	<b>(A)</b>	80	40
	[C4K/50p/420/10-L]	<b>(B)</b>	90	45
	[C4K/30p/420/10-L]	<b>(A)</b>	90	45
	[C4K/25p/420/10-L]	<b>(B)</b>	100	50
	[C4K/24p/420/10-L]	<b>(A)</b>	100	50
		<b>(B)</b>	110	55
	[FHD/240p/422/10-I]	<b>(A)</b>	80	40
	[FHD/200p/422/10-I]	<b>(B)</b>		
	[FHD/240p/420/10-L]	<b>(A)</b>	80	40
	[FHD/200p/420/10-L]	<b>(B)</b>	90	45
	[FHD/60p/422/10-I]	<b>(A)</b>	90	45
	[FHD/50p/422/10-I]	<b>(B)</b>	100	50
[FHD/60p/420/10-L]	<b>(A)</b>	90	45	
[FHD/50p/420/10-L]	<b>(B)</b>	100	50	
[FHD/24p/420/10-L]	<b>(A)</b>	100	50	
	<b>(B)</b>	120	60	

<b>[Apple ProRes]</b>	[5.7K/30p/422 HQ]	(A)	70	35
		(B)		
	[5.7K/30p/422]	(A)	70	35
		(B)		
	[5.7K/25p/422 HQ]	(A)	70	35
		(B)		
	[5.7K/25p/422]	(A)	70	35
		(B)		
	[5.7K/24p/422 HQ]	(A)	70	35
		(B)		
	[5.7K/24p/422]	(A)	70	35
		(B)		

- Фактичний доступний час запису — це доступний час запису за повторення таких дій, як увімкнення/вимкнення камери, початок/зупинення зйомки тощо.

## ❖ Відтворення (коли використовується монітор)

### При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

Картка, що використовується	Час відтворення
Картка CFexpress	240 хвилин
Картка пам'яті SDXC	240 хвилин

### При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

Картка, що використовується	Час відтворення
Картка CFexpress	250 хвилин
Картка пам'яті SDXC	260 хвилин



- Кількість знімків, які можна зробити, і доступний час запису змінюються залежно від умов навколишнього середовища й умов використання. Зокрема, вони зменшуються в описаному нижче випадку:
  - В умовах низької температури, наприклад на лижних схилах.
- Якщо тривалість використання значно падає навіть за повного заряду акумулятора, термін служби акумулятора закінчується. Замініть акумулятор на новий.

## Кількість знімків, яку можна зробити, і час запису відео за використання карток

Нижче наведено кількість знімків і тривалість відео, які можна записати на картку.

- Наведено приблизні значення.

### ❖ Кількість знімків, які можна зробити

- [Пропорції]: [4:3]; [Якість знімку]: [FINE]

[Розмір знімка]	Місткість картки CFexpress			Місткість картки SD		
	128 ГБ	256 ГБ	512 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	256 ГБ
[L] (25M)	9470	18770	37550	4790	9490	18180
[M] (12,5M)	17430	33660	67340	8820	17470	32590
[S] (6,5M)	29580	57430	114870	14970	29640	55600

- [Пропорції]: [4:3]; [Якість знімку]: [RAW+FINE]

[Розмір знімка]	Місткість картки CFexpress			Місткість картки SD		
	128 ГБ	256 ГБ	512 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	256 ГБ
[L] (25M)	1960	3900	7810	990	1960	3780
[M] (12,5M)	2160	4300	8600	1090	2170	4160
[S] (6,5M)	2280	4540	9080	1150	2290	4390

## ❖ Час запису відео

- “h” – скорочено, години, “m” – хвилини, “s” – секунди.
- Час запису відео — це сукупний час усіх записаних відео.
- [Формат файлу запису]: [MP4]

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Якість запису]	Місткість картки CFexpress			Місткість картки SD		
	128 ГБ	256 ГБ	512 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	256 ГБ
[4K/10bit/100M/60p]/ [4K/8bit/100M/30p]/ [4K/8bit/100M/24p]	2h45m	5h40m	11h20m	1h25m	2h45m	5h25m
[4K/10bit/72M/30p]/ [4K/10bit/72M/24p]	3h55m	7h50m	15h45m	1h55m	3h55m	7h35m
[FHD/8bit/28M/60p]	9h55m	19h55m	39h55m	4h55m	9h45m	19h30m
[FHD/8bit/24M/24p]	11h35m	23h15m	46h35m	5h40m	11h25m	22h45m
[FHD/8bit/20M/30p]	13h15m	26h35m	53h15m	6h30m	13h00m	26h00m

[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]						
[Якість запису]	Місткість картки CFexpress			Місткість картки SD		
	128 ГБ	256 ГБ	512 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	256 ГБ
[4K/10bit/100M/50p]/ [4K/8bit/100M/25p]	2h45m	5h40m	11h20m	1h25m	2h45m	5h25m
[4K/10bit/72M/25p]	3h55m	7h50m	15h45m	1h55m	3h55m	7h35m
[FHD/8bit/28M/50p]	9h55m	19h55m	39h55m	4h55m	9h45m	19h30m
[FHD/8bit/20M/25p]	13h15m	26h35m	53h15m	6h30m	13h00m	26h00m

## • [Формат файлу запису]: [MOV]

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Якість запису]	Місткість картки CFexpress			Місткість картки SD		
	128 ГБ	256 ГБ	512 ГБ	64 ГБ	128 ГБ	256 ГБ
[C4K/60p/422/10-I(H)]/ [C4K/48p/422/10-I(H)]/ [4K/60p/422/10-I(H)]/ [4K/48p/422/10-I(H)]/ [FHD/240p/422/10-I]	21m00s	42m00s	1h25m			
[C4K/60p/422/10-I(L)]/ [C4K/48p/422/10-I(L)]/ [4K/60p/422/10-I(L)]/ [4K/48p/422/10-I(L)]	28m00s	56m00s	1h50m	14m00s	28m00s	54m00s
[C4K/30p/422/10-I]/ [C4K/24p/422/10-I]/ [4K/30p/422/10-I]/ [4K/24p/422/10-I]/ [FHD/120p/422/10-I]	42m00s	1h20m	2h50m	21m00s	42m00s	1h20m
[5.7K/60p/420/10-L]/ [5.7K/48p/420/10-L]/ [4.4K/60p/420/10-L]/ [4.4K/48p/420/10-L]/ [C4K/120p/420/10-L]/ [4K/120p/420/10-L]	56m00s	1h50m	3h45m	28m00s	56m00s	1h45m



[5.8K/30p/420/10-L]/ [5.8K/24p/420/10-L]/ [5.7K/30p/420/10-L]/ [5.7K/24p/420/10-L]/ [C4K/60p/422/10-L]/ [C4K/60p/420/10-L]/ [C4K/48p/422/10-L]/ [C4K/48p/420/10-L]/ [4K/60p/422/10-L]/ [4K/60p/420/10-L]/ [4K/48p/422/10-L]/ [4K/48p/420/10-L]/ [FHD/240p/422/10-L]/ [FHD/240p/420/10-L]/ [FHD/60p/422/10-L]/ [FHD/48p/422/10-L]/ [FHD/30p/422/10-L]/ [FHD/24p/422/10-L]	1h20m	2h50m	5h40m	42m00s	1h20m	2h40m
[C4K/30p/422/10-L]/ [C4K/30p/420/10-L]/ [C4K/24p/422/10-L]/ [C4K/24p/420/10-L]/ [4K/30p/422/10-L]/ [4K/30p/420/10-L]/ [4K/24p/422/10-L]/ [4K/24p/420/10-L]/ [FHD/120p/422/10-L]/ [FHD/120p/420/10-L]	1h50m	3h45m	7h30m	56m00s	1h50m	3h35m
[FHD/60p/422/10-L]/ [FHD/60p/420/10-L]/ [FHD/60i/422/10-L]/ [FHD/48p/422/10-L]/ [FHD/48p/420/10-L]/ [FHD/30p/422/10-L]/ [FHD/30p/420/10-L]/ [FHD/24p/422/10-L]/ [FHD/24p/420/10-L]	2h45m	5h40m	11h20m	1h25m	2h45m	5h25m
[FHD/60i/422/10-L]	5h35m	11h15m	22h40m	2h50m	5h35m	10h55m

<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>						
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>			<b>Місткість картки SD</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>	<b>64 ГБ</b>	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>
<b>[C4K/50p/422/10-I(H)]/ [4K/50p/422/10-I(H)]/ [FHD/200p/422/10-I]</b>	21m00s	42m00s	1h25m			
<b>[C4K/50p/422/10-I(L)]/ [4K/50p/422/10-I(L)]</b>	28m00s	56m00s	1h50m	14m00s	28m00s	54m00s
<b>[C4K/25p/422/10-I]/ [4K/25p/422/10-I]/ [FHD/100p/422/10-I]</b>	42m00s	1h20m	2h50m	21m00s	42m00s	1h20m
<b>[5.7K/50p/420/10-L]/ [4.4K/50p/420/10-L]/ [C4K/100p/420/10-L]/ [4K/100p/420/10-L]</b>	56m00s	1h50m	3h45m	28m00s	56m00s	1h45m
<b>[5.8K/25p/420/10-L]/ [5.7K/25p/420/10-L]/ [C4K/50p/422/10-L]/ [C4K/50p/420/10-L]/ [4K/50p/422/10-L]/ [4K/50p/420/10-L]/ [FHD/200p/422/10-L]/ [FHD/200p/420/10-L]/ [FHD/50p/422/10-I]/ [FHD/25p/422/10-I]</b>	1h20m	2h50m	5h40m	42m00s	1h20m	2h40m
<b>[C4K/25p/422/10-L]/ [C4K/25p/420/10-L]/ [4K/25p/422/10-L]/ [4K/25p/420/10-L]/ [FHD/100p/422/10-L]/ [FHD/100p/420/10-L]</b>	1h50m	3h45m	7h30m	56m00s	1h50m	3h35m

[FHD/50p/422/10-L]/ [FHD/50p/420/10-L]/ [FHD/50i/422/10-I]/ [FHD/25p/422/10-L]/ [FHD/25p/420/10-L]	2h45m	5h40m	11h20m	1h25m	2h45m	5h25m
[FHD/50i/422/10-L]	5h35m	11h15m	22h40m	2h50m	5h35m	10h55m

<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>						
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>			<b>Місткість картки SD</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>	<b>64 ГБ</b>	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>
<b>[C4K/24p/422/10-I]/ [4K/24p/422/10-I]/ [FHD/120p/422/10-I]</b>	42m00s	1h20m	2h50m	21m00s	42m00s	1h20m
<b>[5.7K/48p/420/10-L]/ [4.4K/48p/420/10-L]/ [C4K/120p/420/10-L]/ [4K/120p/420/10-L]</b>	56m00s	1h50m	3h45m	28m00s	56m00s	1h45m
<b>[5.8K/24p/420/10-L]/ [5.7K/24p/420/10-L]/ [FHD/24p/422/10-I]</b>	1h20m	2h50m	5h40m	42m00s	1h20m	2h40m
<b>[C4K/24p/422/10-L]/ [C4K/24p/420/10-L]/ [4K/24p/422/10-L]/ [4K/24p/420/10-L]/ [FHD/120p/422/10-L]/ [FHD/120p/420/10-L]</b>	1h50m	3h45m	7h30m	56m00s	1h50m	3h35m
<b>[FHD/24p/422/10-L]/ [FHD/24p/420/10-L]</b>	2h45m	5h40m	11h20m	1h25m	2h45m	5h25m

• [Формат файлу запису]: [Apple ProRes]

<b>[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]</b>			
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>
<b>[5.7K/30p/422 HQ]</b>	8m00s	17m00s	35m00s
<b>[5.7K/30p/422]</b>	13m00s	26m00s	53m00s
<b>[5.7K/24p/422 HQ]</b>	11m00s	22m00s	44m00s
<b>[5.7K/24p/422]</b>	16m00s	33m00s	1h05m


<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>			
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>
<b>[5.7K/25p/422 HQ]</b>	10m00s	21m00s	42m00s
<b>[5.7K/25p/422]</b>	15m00s	32m00s	1h00m


<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>			
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>
<b>[5.7K/24p/422 HQ]</b>	11m00s	22m00s	44m00s
<b>[5.7K/24p/422]</b>	16m00s	33m00s	1h05m











- Під час запису в режимах [Записування сегм. файлу] або [Запис. по колу (відео)] кількість знімків, які можна зробити, і доступний час запису будуть меншими, залежно від того, яка картка SD використовується.
- Залежно від умов записування й типу картки кількість знімків, які можна зробити, і час запису відео можуть різнитися.
- Якщо можна зробити ще не менше 10000 знімків, на екрані запису відображається значення [9999+].
- На екрані відображається час неперервного запису відео.

## Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання

: Використання функції [Скинути], відновлення налаштувань за замовчуванням

: використання функції [Зберегти в кор. режимі], збереження даних налаштувань у користувацькому режимі

: Використання функції [Збер./віднов. нал. камери], копіювання даних налаштувань













Меню		Значення за замовчуванням			
 [Фото]:  [Якість зображення]					
[Стиль фото]		[  STD.]	✓	✓	✓
[P-м вим. експ.]		[  ]	✓	✓	✓
[Пропорції]		[4:3]	✓	✓	✓
[Якість знімку]		[FINE]	✓	✓	✓
[Розмір знімка]		[L] (25M)	✓	✓	✓
[Нал.«Режим вис.розд здатн.»]	[Вис.розд.здатн. зйом. з рук]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Якість знімку]	[COMBINED]	✓	✓	✓
	[Розмір знімка]	[XL]	✓	✓	✓
	[Модел. зап. за звич. зй.]	[ON]	✓	✓	✓
	[Відкладена витримка]	[2 с]	✓	✓	✓
	[Обробка розмиття руху]	[MODE1]	✓	✓	✓
[Змен.шум.дов.експоз.]		[ON]	✓	✓	✓
[Чутливість ISO (фото)]	[Авт. нал. нижн. межі ISO]	[100]	✓	✓	✓
	[Авт. нал. верх. межі ISO]	[AUTO]	✓	✓	✓








[Мін. трив. витр.]		[AUTO]	✓	✓	✓
[Комп. віньєтування]		[OFF]	✓	✓	✓
[Компенсація дифракції]		[OFF]	✓	✓	✓
[Парам. фільтр.]	[Фільтрувати ефекти]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Одноч. зап. без філ.]	[OFF]	✓	✓	✓






Меню		Значення за замовчуванням			
 [Фото]:  [Фокус]					
[Налашт. виявл. в режимі AF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Виявлення об'єкта]		[HUMAN]	✓	✓	✓
[Кор. налашт. AF (Фото)]		[Налаштування 1]	✓	✓	✓
[Обмежувач фокусу]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Підсв. AF]		[ON]	✓	✓	✓
[Помічник фокусування]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Шв. перем. AF з 1 областю]		[FAST]	✓	✓	✓








Меню	Значення за замовчуванням			
 [Фото]:  [Спалах]				
[Режим спалаху]	[  ]	✓	✓	✓
[Режим спрацювання]	[TTL]	✓	✓	✓
[Налашт. спал.]	[±0 EV]	✓	✓	✓
[Синхронізація спалаху]	[1ST]	✓	✓	✓
[Кориг.спалаху вручну.]	[1/1]	✓	✓	✓
[Автом. комп. експозиції]	[OFF]	✓	✓	✓
[Бездротовий]	[OFF]	✓	✓	✓
[Канал безд. з'єднання]	[1CH]	✓	✓	✓
[Бездротовий FP]	[OFF]	✓	✓	✓
[Індикатор з'єднання]	[HIGH]	✓	✓	✓
[Налашт. бездр. з'єдн.]	—	✓	✓	✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Фото]:  [Інше (фото)]					
[Брекетинг]	[Тип брекетингу]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Ще параметри]	—	✓	✓	✓
[Тихий режим]		[OFF]	✓	✓	✓
[Стаб. зображення]	[Режим роботи]	[  ]	✓	✓	✓
	[Електр. стаб. (відео)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Посилити I.S (відео)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Анаморфне (відео)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Інформація про об'єктив]	[Lens1]	✓		✓
[Налашт. сер. зйомки]	[Налашт. сер. зйомки 1]	[H]	✓	✓	✓
	[Налашт. сер. зйомки 2]	[SH75]	✓	✓	✓
[Тип витримки]		[MECH.]	✓	✓	✓
[Відкладена витримка]		[OFF]	✓	✓	✓
[Видовж. телеконв.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Відео з інт./ анімація]	[Режим]	[Зйомка з інтервалами]	✓	✓	✓
	[Налаш.інтерв.зйомк.]	[ON]	✓	✓	✓
	[Час початку]	[Зараз]	✓	✓	✓
	[Відлік ображень]	[1]	✓	✓	✓
	[Інтервал зйомки]	[1m00s]	✓	✓	✓
	[Вирівнювання експозиції]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Ств. нову папку для запису]	—	✓	✓	✓
[Автотаймер]	[  ] <sub>10</sub> ] / [  ] <sub>10</sub> ] / [  ] <sub>2</sub> ] / [  ] <sub>5</sub> ] – [  ] <sub>10</sub> ]	[  ] <sub>10</sub> ]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓











Меню		Значення за замовчуванням			
 [Відео]:  [Якість зображення]					
[Режим експозиції]		[P]	✓	✓	✓
[Стиль фото]		[  STD.]	✓	✓	✓
[P-м вим. експ.]		[  ]	✓	✓	✓
[Збільш. динам. діапазону]		[OFF]	✓	✓	✓
[Чутливість ISO (відео)]	[Авт. нал. нижн. межі ISO]	[100]	✓	✓	✓
	[Авт. нал. верх. межі ISO]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Synchro Scan]		[OFF]	✓	✓	✓
[Зменш. мерехтіння (відео)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Рів. Master Pedestal]		[0]	✓	✓	✓
[Викор. витр./підс.]		[SEC/ISO]	✓	✓	✓
[Комп. віньєтування]		[OFF]	✓	✓	✓
[Компенсація дифракції]		[OFF]	✓	✓	✓
[Парам. фільтр.]	[Фільтрувати ефекти]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Одноч. зап. без філ.]	[OFF]	✓	✓	✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Відео]:  [Формат зображення]					
[Формат файлу запису]		Якщо [Системна частота] встановлено на [59.94Hz (NTSC)] або [50.00Hz (PAL)]: [MP4]	✓	✓	✓
		Якщо для [Системна частота] встановлено на [24.00Hz (CINEMA)]: [MOV]			
[Область зображення відео]		[FULL]	✓	✓	✓
[Якість запису]		Якщо для [Системна частота] встановлено на [59.94Hz (NTSC)]: [FHD/8bit/28M/60p]			
		Якщо для [Системна частота] встановлено на [50.00Hz (PAL)]: [FHD/8bit/28M/50p]	✓	✓	✓
		Якщо для [Системна частота] встановлено на [24.00Hz (CINEMA)]: [FHD/24p/422/10-L]			
[Якість запису (Мій список)]		—	✓	✓	✓
[Змін. частота кадрів]		[OFF]	✓	✓	✓
[Тайм код]	[Відобр. тайм коду]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Відлік]	[REC RUN]	✓	✓	✓
	[Значення тайм коду]	—			
	[Режим тайм коду]	[DF]	✓	✓	✓
	[Відобр. тайм коду HDMI]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Налаш.зовн.тайм коду]	—	✓	✓	✓
[Рівень освітленості]		[16-255]	✓	✓	✓







Меню		Значення за замовчуванням			
 [Відео]:  [Фокус]					
[Налашт. виявл. в режимі АФ]		[OFF]	✓	✓	✓
[Виявлення об'єкта]		[HUMAN]	✓	✓	✓
[Кор. налашт. АФ (Відео)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Обмежувач фокусу]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Неперервне АФ]		[MODE1]	✓	✓	✓
[Підсв. АФ]		[ON]	✓	✓	✓
[Помічник фокусування]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Шв. перем. АФ з 1 областю]		[FAST]	✓	✓	✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Відео]:  [Аудіо]					
[Відобр.рівн.запис.звук.]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Вимк. вхід звук. сигнал]		[OFF]	✓	✓	✓
[Рівень підс. запис. звуку]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Регул.рівня запис.звук.]		[0dB]	✓	✓	✓
[Якість запису звуку]		[48kHz/24bit]	✓	✓	✓
[Обмеж.рівн.запис.звуку]		[ON]	✓	✓	✓
[Зменш. шуму вітру]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Блок. шуму вітру]		[OFF]	✓	✓	✓
[Блок. шум об'єктива]		[ON]	✓	✓	✓
[Гніздо мікрофона]		[MIC $\downarrow$ ]	✓	✓	✓
[Спец. мікрофон]		[STEREO]	✓	✓	✓
[4-канал. вхід для мікрофона]		[OFF]	✓	✓	✓
[Налашт. ад. мікр. XLR]		[ON]	✓	✓	✓
[Виведення звуку]		[REALTIME]	✓	✓	✓
[Гучність навушників]		[LEVEL3]	✓		✓
[Канал контролю звуку]		[CH1/CH2]	✓	✓	✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Відео]:  [Інше (відео)]					
[Тихий режим]		[OFF]	✓	✓	✓
[Стаб. зображення]	[Режим роботи]	[  ]	✓	✓	✓
	[Електр. стаб. (відео)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Посилити I.S (відео)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Анаморфне (відео)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Інформація про об'єktiv]	[Lens1]	✓		✓
[Налаштування автотаймера]	[Автотаймер]	[  10]	✓	✓	✓
	[Автотаймер для відео]	[OFF]	✓	✓	✓
[Переміщення фокуса]	[Налаш. розташування фокусу]	—			
	[Шв. перем. фокуса]	[M]	✓	✓	✓
	[Запис перем. фокуса]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Очік. перем. фокуса]	[OFF]	✓	✓	✓
[Запис. по колу (відео)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Записування сегм. файлу]		[OFF]	✓	✓	✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.]:  [Якість зображення]					
[Налаштування стилю фото]	[Пок./прих. стиль фото]	—	✓	✓	✓
	[Мої налашт. стилю фото]	—	✓	✓	✓
	[Скинути стиль фото]	—			
[Приріст ISO]		[1/3 EV]	✓	✓	✓
[Розшир. діап. ISO]		[OFF]	✓	✓	✓
[Налашт. зміщ. експозиції]	[Вимір. к-ох знімків]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Центр.-зваж.]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Точка]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Зважене вимірювання]	[±0EV]	✓	✓	✓
[Пр.обл.у реж.«Вим. к-ох зн.»]		[ON]	✓	✓	✓
[Колірний простір]		[sRGB]	✓	✓	✓
[Комп. експ. скинути]		[OFF]	✓		✓
[Автоекспозиція в P/A/S/M]		[ON]	✓	✓	✓
[Комб. нал. Креативн. відео]	[Комп. F/SS/ISO/ експозиції]	[  ]	✓	✓	✓
	[Баланс білого]	[  ]	✓	✓	✓
	[Стиль фото]	[  ]	✓	✓	✓
	[P-м вим. експ.]	[  ]	✓	✓	✓
	[Режим AF]	[  ]	✓	✓	✓





































Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.]:  [Фокусув./Затвор]					
[Пріоритет фокус./затвора]	[AFS]	[FOCUS]	✓	✓	✓
	[AFC]	[BALANCE]	✓	✓	✓
[Пер. фокуса верт./гориз.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Утр. AF/AE Lock]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF+MF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Помічник MF]	[Кільце фокусування]	[ON]	✓	✓	✓
	[Режим AF]	[ON]	✓	✓	✓
	[Натисніть на джойстик]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Відоб. помічн. MF]	[PIP]	✓	✓	✓
[Довідка по MF]		[  ] / [  ]**	✓	✓	✓
[Блок. фок. кільця]		[OFF]	✓	✓	✓
[Пок./прих. режим AF]	[Відстежування]	[ON]	✓	✓	✓
	[АФ на всю область]	[ON]	✓	✓	✓
	[Зона (горизонт./вертик.)]	[ON]	✓	✓	✓
	[Зона]	[ON]	✓	✓	✓
	[1 область+]	[ON]	✓	✓	✓
	[Точковий орієнтир]	[ON]	✓	✓	✓
[Нал. AF з точ. орієн.]	[Час AF з точк. ор.]	[MID]	✓	✓	✓
	[Від. точного AF]	[PIP]	✓	✓	✓








[AF затвора]	[ON]	✓	✓	✓	
[Відображ. виявлення очей]	[ON]	✓	✓	✓	
[Натис. до половини]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Призн. функц. «Зап.» кноп.зат.]	[ON]	✓	✓	✓	
[Швидке AF]	[OFF]	✓	✓	✓	
[AF із сенсором ока]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Рамка фок.п.ч.рух.кол.]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Збільшене візування (відео)]	[Збер. збільш. відобр.]	[ON]	✓	✓	✓
	[Відобр. PIP]	[PIP]	✓	✓	✓






\*1 Установлені за замовчуванням налаштування різняться залежно від країни або регіону, де було придбано камеру.





Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.]:  [Використання]					
[Налаштування Q.MENU]	[Стиль макета]	[MODE1]	✓	✓	✓
	[Призн. фронт. диска]	[Значення]	✓	✓	✓
	[Налашт. пункту (фото)]	—	✓	✓	✓
	[Налашт. пункту (відео)]	—	✓	✓	✓
[Парам. сенс.]	[Сенсорний екран]	[ON]	✓	✓	✓
	[Вкладка «сенсорні»]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Сенсорне AF]	[AF]	✓	✓	✓
	[AF на сенсорній панелі]	[OFF]	✓	✓	✓



[Налашт. важеля блок.]	Кнопка [AF ON]		✓	✓	✓
	Джойстик		✓	✓	✓
	Кнопка [Q]		✓	✓	✓
	Кнопки курсора / кнопка [MENU/SET]		✓	✓	✓
	Диск керування		✓	✓	✓
	Кнопка [  ] (Режим AF)		✓	✓	✓
	Кнопка [  ] (Відтворення)		✓	✓	✓
	Сенсорний екран		✓	✓	✓
	Кнопка [  ] (Скасання) / Кнопка [  ] (Видалення) / Кнопка Fn (Fn1)		✓	✓	✓
	Кнопка [DISP.]		✓	✓	✓
	Кнопка [  ] (Компенсація експозиції)		✓	✓	✓
	Кнопка [ISO]		✓	✓	✓
	Кнопка [  ] (Відомості про звук)		✓	✓	✓
	Задній диск		✓	✓	✓
	Кнопка відео		✓	✓	✓
	Передній диск		✓	✓	✓
	Кнопка [WB]		✓	✓	✓
	Кнопка [LVF]		✓	✓	✓
	Кнопка затвора		✓	✓	✓
	Нижня кнопка відео		✓	✓	✓
	Об'єktiv		✓	✓	✓
	Кнопка збільшення зображення в реальному часі (відео) / Кнопка Fn (Fn2)		✓	✓	✓
	Кнопка попереднього перегляду / Кнопка Fn (Fn3)		✓	✓	✓

[Налашт. кнопки Fn]	[Налашт. в режимі «Запис»]	—	✓	✓	✓
	[Нал. в реж. «Відтворення»]	—	✓	✓	✓
[Кнопка WB/ISO/Ехро.]		[AFTER PRESSING2]	✓	✓	✓
[Налашт. відображення ISO]	[Фронтальний/задній диск]	[ISO/ISO]	✓	✓	✓
[Відобр. нал. комп. експозиції]	[Кн. курсора (вгору/вниз)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Фронтальний/задній диск]	[  / 	✓	✓	✓
[Налашт. коліщатка]	[Присв. коліщатко (F/SS)]	[SET1]	✓	✓	✓
	[Обертання (F/SS)]	[  	✓	✓	✓
	[Призн. кол. керув.]	[ 	✓	✓	✓
	[Комп. експ.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Нал. перем. викор. кол.]	—	✓	✓	✓
	[Обертання (функція меню)]	[  	✓	✓	✓
[Налашт. джойстика]		[D.FOCUS Movement]	✓	✓	✓
[Кнопка відео (дистанц.)]		[Запис відео]	✓	✓	✓









Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.]:  [Монітор/відображ. (фото)]					
[Автом. перегл.]	[Тривалість (Фото)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Пріор. операції відтвор.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Пост. попер. перегл.]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Гістограма]		[OFF]	✓	✓	✓
[Лінія сітки знімку]		[OFF]	✓	✓	✓
[Підсил. Live View]	[MODE1] / [MODE2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	[M]	✓	✓	✓
	[Монітор]	[OFF]	✓	✓	✓
[Нічний режим]	[LVF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Налашт. відобр. LVF]	[ 	✓	✓	✓
[Нал. відобр. LVF / мон.]	[Нал. відобр. монітора]	[ 	✓	✓	✓
	[Горизонтал. переверот (монітор)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[Вертикал. переверот (монітор)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[Вимір. експозиції]	[OFF]	✓	✓	✓
[Фокусна відст.]		[ON]	✓	✓	✓
[Виділення миготінням]		[OFF]	✓	✓	✓
[Прозоре накладання]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓		
	[SET]	—	✓		
[Стан стабілізатора зобр.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Рівень]		[ON]	✓	✓	✓
[Точк. експонометр освіт.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Межі кадру]		[OFF]	✓	✓	✓
[Пок./прих. інф. на моніторі]	[Панель управління]	[ON]	✓	✓	✓
	[Чорний екран]	[ON]	✓	✓	✓






Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.] :  [Монітор/відображ. (відео)]					
[Помічник перегляду V-Log]	[Зчит. файлу LUT]	—			
	[Вибір LUT]	[Vlog_709]	✓	✓	✓
	[Поміч. перегл. LUT (монітор)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Поміч. перегл. LUT (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Помічник перегл. HLG]	[Монітор]	[MODE2]	✓	✓	✓
	[HDMI]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Відоб. з анам. розтиск.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Монохр. Live View]		[OFF]	✓	✓	✓
[Центральний маркер]		[OFF]	✓	✓	✓
[Маркер зони безпеки]		[OFF]	✓	✓	✓
[Маркер рамки]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Зebra]	[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[WFM/Vector Scope]		[OFF]	✓	✓	✓
[Смуги кольору]		[SMPTE]	✓	✓	✓
[Екран із пріор. відео]		[OFF]	✓	✓	✓
[Червона рамка записування]		[OFF]	✓	✓	✓













Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.]:  [ВХІД/ВИХІД]					
[Вивед. зап. чер. HDMI]	[Відобр. інформації]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Зменш. розд. здатн.]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[Керув. записом HDMI]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Виведення звуку (HDMI)]	[ON]	✓	✓	✓
	[Збіл.зобр.в реж. реал.часу]	[OFF]	✓	✓	✓
[Режим вентилятора]		[AUTO2]	✓	✓	✓
[Індикатор знімання]	[Передній індикатор знімання]	[H]	✓	✓	✓
	[Задній індикатор знімання]	[L]	✓	✓	✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Корист.]:  [Об'єktiv/інші]					
[Відн. пол. об'єктива]		[OFF]	✓	✓	✓
[Зум-об. з електр.]	[Покроковий зум]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Швидкість зуму]	—	✓	✓	✓
	[Кільце зуму]	[ON]	✓	✓	✓
[Нал.кнопки Fn об'єк.]		[Зупинка фокусування]	✓	✓	✓
[Збільш.кільця керув.діафр.]		[1/3EV]	✓	✓	✓
[Налашт. кільця фокусування]	[NON-LINEAR] / [LINEAR]	[NON-LINEAR]	✓	✓	✓
	[SET]	[300°]	✓	✓	✓
[Інформація про об'єktiv]		[Lens1]	✓		✓
[Підтв. інф. про об'єktiv]		[ON]	✓	✓	✓
[Інфо. «Верт.розташ.» (відео)]		[ON]	✓	✓	✓








Меню		Значення за замовчуванням			
 [Налаштування]:  [Карта/файл]					
[Форматування картки]		—			
[Функція подвійного слота карт]	[Спосіб запису]		✓		✓
	[Слот картки призначення ]	[  →  ]	✓		✓
[Назва відеофайлу]		[Як для фото (стандарт DCF)]	✓		✓
[Налашт. файлу в стилі CINE]	[Індексація камери]	[A]	✓		✓
	[Номер наступної картки]	[001]	✓		✓
[Парам. папки/ файлу]	[Вибрати папку]	—			
	[Створити нову папку]	—			
	[Налашт. імені файлу]	[Посилан. на № папки]	✓		✓
[Скид. номера файлу]		—			
[Інф. про захист автор. прав]	[Автор]	[OFF]	✓		✓
	[Власник авторських прав]	[OFF]	✓		✓
	[Відобр.інф.про автор.право]	—			

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Налаштування]:  [Монітор/відобраз.]					
[Режим економії заряду]	[Режим сну]	[5MIN.]	✓		✓
	[Режим сну (Wi-Fi)]	[ON]	✓		✓
	[Авт. вимк. LVF/мон.]	[5MIN.]	✓		✓
	[Зйомка в реж. енер. LVF]	—	✓		✓
[Температурний контроль]	[Макс. темпер. для запису]	[STANDARD]	✓		✓
[Частота кадрів монітора]		[60fps]	✓		✓
[Налаштування монітора] / [Видошукач]		—	✓		✓
[Підсвічування монітора] / [Яскравість LVF]		[AUTO]	✓		✓
[Сенсор ока]	[Чутливість]	[HIGH]	✓		✓
	[Перем. LVF/мон.]	[LVF/MON AUTO]	✓		✓
[Коригування рівня]	[Коригувати.]	—	✓		
	[Скидання знач. рівня]	—			






Меню		Значення за замовчуванням			
 [Налаштування]:  [ВХІД/ВИХІД]					
[Сигнал]	[Гучність сигналу]	[  ]	✓		✓
	[Вибір гучності сигналу AF]	[  ]	✓		✓
	[Вибір тону сигналу AF]	[  ]	✓		✓
	[Гучн. електр. затв.]	[  ]	✓		✓
	[Звук електр. затвора]	[  ]	✓		✓
[Гучність навушників]		[LEVEL3]	✓		✓
[Канал контр. звуку(відтв.)]		[COMBINED WITH REC]	✓	✓	✓
[Wi-Fi]		—	✓		
[Bluetooth]		—	✓		
[USB]	[Режим USB]	[  ] [Виб. під час з'єдн.]	✓		✓
	[Живлення через USB]	[ON]	✓		✓
[З'єднання HDMI]	[Вих. розд. здат.(Відтворення)]	[AUTO]	✓		✓
	[Поміч. перегл. LUT (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Пом. перегл. HLG(HDMI)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[VIERA Link (CEC)]	[OFF]	✓		✓
	[Колір фону (Відтв.)]	[  ]	✓		✓
	[Рівень освітленості фото]	[16-255]	✓		✓
[Індикатор живлення/мережі]		[ON]	✓		✓

Меню		Значення за замовчуванням			
 [Налаштування]:  [Налаштування]					
[Зберегти в кор. режимі]		—	✓		✓
[Завантажити кор. режим]		—	✓		✓
[Налаштування кор. режиму]	[Обмежити к-сть кор. режимів]	[3]	✓		✓
	[Редагувати назву]	—	✓		✓
	[Як перезав. кор. режим]	—	✓		✓
	[Вибір даних для завант.]	—	✓		✓
[Збер./віднов. нал. камери]	[Збер.]	—			
	[Завантажити]	—			
	[Видалити]	—			
	[Збер. нал. під час форм.]	[OFF]	✓		✓
[Скинути]		—			






Меню	Значення за замовчуванням			
 [Налаштування]:  [Інше]				
[Налашт. год.]	0:00:00 1/1/2022			
[Часовий пояс]	*1			✓
[Системна частота]	[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] <sup>1</sup>	✓		✓
[Оновл. пікс.]	—			
[Очищення сенсора]	—			
[Мова]	*1	✓		✓
[Відобр. версії]	—			
[Затверджені норми] <sup>2</sup>	—			






\*1 Установлені за замовчуванням налаштування різняться залежно від країни або регіону, де було придбано камеру.






\*2 Залежно від країни або регіону, де було придбано камеру, ця інформація не відображається через відмінності в технічних характеристиках.






Меню	Значення за замовчуванням			
 [Моє меню]:  [Редагувати Моє меню]				
[Додати]	—	✓		✓
[Сортування]	—			
[Видалити]	—			
[Від. з «Мого меню»]	[OFF]	✓		✓

Меню	Значення за замовчуванням			
 [Відтворити]:  [Режим відтворення]				
[Режим відтворення]	[Норм. відтвор.]	✓		✓
[Слайд-шоу]	—	✓		✓
[Оберт. екран]	[ON]	✓		✓
[Сортування знімків]	[DATE/TIME]	✓		✓
[Збільшення з положення АФ.]	[OFF]	✓		✓
[Поміч. перегл. LUT (монітор)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Пом. перегл. HLG (Монітор)]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Відоб. з анам. розтиск.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Дії після відтворення відео]	[Завершити відтворення]	✓		✓




Меню	Значення за замовчуванням			
 [Відтворити]:  [Обробка зображення]				
[Обробка RAW]	—			
[Відео з інтервалами]	—			
[Відео покадр. ан.]	—			

Меню	Значення за замовчуванням			
 [Відтворити]:  [Дод./видал. інформацію]				
[Захист]	—			
[Рейтинг]	—			




Меню	Значення за замовчуванням			
 [Відтворити]:  [Редагувати зображення]				
[Змін. роз.]	—			
[Обертати]	—			
[Поділ відео]	—			
[Копія]	—			




Меню	Значення за замовчуванням			
 [Відтворити]:  [Інше]				
[Підтв. видалення]	[Спочатку «Ні»]	✓		✓
[Видалити всі зображення]	—			




## Перелік функцій, які можна призначити в кожному режимі запису




Меню		iA	P	A	S	M	
 [Фото]:  [Якість зображення]							
[Стиль фото]		✓	✓	✓	✓	✓	
[P-м вим. експ.]			✓	✓	✓	✓	
[Пропорції]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Якість знімку]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Розмір знімка]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Нал. «Режим вис.розд здатн.»]	[Вис.розд.здатн. зйом. з рук]		✓	✓	✓	✓	
	[Якість знімку]		✓	✓	✓	✓	
	[Розмір знімка]		✓	✓	✓	✓	
	[Модел. зап. за звич. зй.]		✓	✓	✓	✓	
	[Відкладена витримка]		✓	✓	✓	✓	
	[Обробка розмиття руху]		✓	✓	✓	✓	
[Змен.шум.дов.експоз.]			✓	✓	✓	✓	
[Чутливість ISO (фото)]	[Авт. нал. нижн. межі ISO]		✓	✓	✓	✓	
	[Авт. нал. верх. межі ISO]		✓	✓	✓	✓	
[Мін.трив.витр.]			✓	✓			
[Комп. віньєтування]			✓	✓	✓	✓	
[Компенсація дифракції]			✓	✓	✓	✓	
[Парам. фільтр.]	[Фільтрувати ефекти]		✓	✓	✓	✓	
	[Одноч. зап. без філ.]		✓	✓	✓	✓	






Меню		iA	P	A	S	M	
 [Фото]:  [Фокус]							
[Налашт. виявл. в режимі AF]			✓	✓	✓	✓	
[Виявлення об'єкта]			✓	✓	✓	✓	
[Кор. налашт. AF (Фото)]			✓	✓	✓	✓	
[Обмежувач фокусу]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Підсв. AF]			✓	✓	✓	✓	
[Помічник фокусування]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Шв. перем. AF з 1 областю]		✓	✓	✓	✓	✓	




Меню		iA	P	A	S	M	
 [Фото]:  [Спалах]							
[Режим спалаху]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Режим спрацювання]			✓	✓	✓	✓	
[Налашт. спал.]			✓	✓	✓	✓	
[Синхронізація спалаху]			✓	✓	✓	✓	
[Кориг.спалаху вручну.]			✓	✓	✓	✓	
[Автом. комп. експозиції]			✓	✓	✓	✓	
[Бездротовий]			✓	✓	✓	✓	
[Канал безд. з'єднання]			✓	✓	✓	✓	
[Бездротовий FP]			✓	✓	✓	✓	
[Індикатор з'єднання]			✓	✓	✓	✓	
[Налашт. бездр. з'єдн.]			✓	✓	✓	✓	




Меню		iA	P	A	S	M	
 [Фото]:  [Інше (фото)]							
[Брекетинг]	[Тип брекетингу]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Ще параметри]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Тихий режим]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Стаб. зображення]	[Режим роботи]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Електр. стаб. (відео)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Посилити I.S (відео)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Анаморфне (відео)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Інформація про об'єктив]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Налашт. сер. зйомки]	[Налашт. сер. зйомки 1]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Налашт. сер. зйомки 2]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Тип витримки]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Відкладена витримка]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Видовж. телеконв.]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Відео з інт./анімація]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Автотаймер]		✓	✓	✓	✓	✓	

Меню		iA	P	A	S	M	
 [Відео]:  [Якість зображення]							
[Режим експозиції]							✓
[Стиль фото]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[P-м вим. експ.]			✓	✓	✓	✓	✓
[Збільш. динам. діапазону]							✓
[Чутливість ISO (відео)]	[Авт. нал. нижн. межі ISO]						✓
	[Авт. нал. верх. межі ISO]						✓
[Synchro Scan]							✓
[Зменш. мерехтіння (відео)]			✓	✓	✓	✓	
[Рів. Master Pedestal]							✓
[Викор. витр./підс.]							✓
[Комп. віньєтування]			✓	✓	✓	✓	✓
[Компенсація дифракції]			✓	✓	✓	✓	✓
[Парам. фільтр.]	[Фільтрувати ефекти]		✓	✓	✓	✓	✓
	[Одноч. зап. без філ.]		✓	✓	✓	✓	

Меню		iA	P	A	S	M	
 [Відео]:  [Формат зображення]							
[Формат файлу запису]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Область зображення відео]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Якість запису]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Якість запису (Мій список)]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Змін. частота кадрів]							✓
[Тайм код]	[Відобр. тайм коду]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Відлік]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Значення тайм коду]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Режим тайм коду]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Відобр. тайм коду HDMI]						✓
	[Налаш.зовн.тайм коду]						✓
[Рівень освітленості]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Меню		iA	P	A	S	M	
 [Відео]:  [Фокус]							
[Налашт. виявл. в режимі AF]			✓	✓	✓	✓	✓
[Виявлення об'єкта]			✓	✓	✓	✓	✓
[Кор. налашт. AF (Відео)]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Обмежувач фокусу]	[OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Неперервне AF]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Підсв. AF]			✓	✓	✓	✓	✓
[Помічник фокусування]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Шв. перем. AF з 1 областю]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Меню	iA	P	A	S	M	
 [Відео]:  [Аудіо]						
[Відобр. рівн. запис. звук.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Вимк. вхід звук. сигнал]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Рівень підс. запис. звуку]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Регул. рівня запис. звуку.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Якість запису звуку]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Обмеж. рівн. запис. звуку]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Зменш. шуму вітру]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Блок. шуму вітру]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Блок. шум об'єктива]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Гніздо мікрофона]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Спец. мікрофон]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[4-канал. вхід для мікрофона]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Налашт. ад. мікр. XLR]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Виведення звуку]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Гучність навушників]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Канал контролю звуку]	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Меню		iA	P	A	S	M	
 [Відео]:  [Інше (відео)]							
[Тихий режим]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Стаб. зображення]	[Режим роботи]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Електр. стаб. (відео)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Посилити I.S (відео)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Анаморфне (відео)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Інформація про об'єктив]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Налаштування автотаймера]	[Автотаймер]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Автотаймер для відео]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Переміщення фокуса]							✓
[Запис. по колу (відео)]							✓
[Записування сегм. файлу]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Технічні характеристики

Технічні характеристики можуть змінюватися з метою вдосконалення.

### Корпус цифрової камери (DC-GH6):

Інформація для вашої безпеки

#### Джерело живлення:

9,0 V===

#### Енергоспоживання:

4,8 Вт (під час записування з використанням монітора), 3,8 Вт (під час відтворення з використанням монітора)

[Якщо використовується змінний об'єктив (H-ES12060)]

4,6 Вт (під час записування з використанням монітора), 3,6 Вт (під час відтворення з використанням монітора)

[Якщо використовується змінний об'єктив (H-FS12060)]

### Тип

#### ● Тип

Цифрова бездзеркальна фотокамера з одним об'єктивом

#### ● Носій інформації

Гніздо картки 1: картка CFexpress Type B

Гніздо картки 2: картка пам'яті SD / картка пам'яті SDHC\*1 / картка пам'яті SDXC\*1

\*1 Сумісність з UHS-I/UHS-II, клас 3 швидкості UHS, UHS-II, клас 90 швидкості Video

Доступна функція запису на дві картки пам'яті.

#### ● Кріплення об'єктива

Micro Four Thirds Mount

## Датчик зображення

- **Датчик зображення**

Матриця Live MOS 4/3", загальна кількість пікселів — 26.520.000, основний світлофільтр

- **Ефективна кількість пікселів камери**

25.210.000 пікселів

## Широта

Значення кроків: 13+ (якщо для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON])

Значення кроків: 12+ (якщо для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [OFF]) ([V-Log])

## Формат запису фотографій

- **Формат файлів фотографій**

JPEG (згідно зі стандартами DCF і Exif 2.31) / RAW

- **Розмір знімка (пікселів)**

Якщо форматне співвідношення задано як [4:3]

[L]: 5776×4336

[M]: 4096×3072

[S]: 2944×2208

Режим високої роздільної здатності ([XL]): 11552×8672

Режим високої роздільної здатності ([LL]): 8192×6144

Якщо форматне співвідношення задано як [3:2]

[L]: 5776×3848

[M]: 4096×2728

[S]: 2944×1960

Режим високої роздільної здатності ([XL]): 11552×7696

Режим високої роздільної здатності ([LL]): 8192×5464



Якщо форматне співвідношення задано як [16:9]

[L]: 5776×3248

[M]: 4096×2304

[S]: 2944×1656

Режим високої роздільної здатності ([XL]): 11552×6496

Режим високої роздільної здатності ([LL]): 8192×4608

Якщо форматне співвідношення задано як [1:1]

[L]: 4336×4336

[M]: 3072×3072

[S]: 2208×2208

Режим високої роздільної здатності ([XL]): 8672×8672

Режим високої роздільної здатності ([LL]): 6144×6144

- **Якість зображення для фотографій**

Висока якість / Стандартна якість /

RAW + Висока якість / RAW + Стандартна якість / RAW

## Формат запису відео

- **Формат відео**

MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC) / MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC, Apple ProRes)

- **Формат стиснення аудіо**

MP4: AAC (2кан., 48 кГц/16 біт)

MOV: LPCM (2кан., 48 кГц/24 біт, 96 кГц/24 біт)\*2

\*2 Формат LPCM (2кан., 48 кГц/24 біт, 96 кГц/24 біт і 4кан., 48 кГц/24 біт, 96 кГц/24 біт) доступний для вибору, коли під'єднано XLR адаптер для мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо)

- **Системна частота**

59,94 Гц / 50,00 Гц / 24,00 Гц

- **Якість зображення для відео**

У розділі “[Якість запису]” наведені відомості про роздільну здатність, частоту кадрів під час запису й інші характеристики якості запису. (→[Якість запису]: 136)

## Видошукач

- **Тип**

Форматне співвідношення 4:3, 0,5 дюйма, прибл. 3.680.000 пікселів, видошукач із відображенням у реальному часі на основі органічних світлодіодів (OLED)

- **Коефіцієнт поля зору**

Прибл. 100 %

- **Збільшення**

Прибл. 1,52 $\times$ , прибл. 0,76 $\times$  (еквівалент камери з плівкою 35 мм),  $-1,0 \text{ м}^{-1}$  50 мм за наведення на нескінченність, коли встановлено форматне співвідношення [4:3]

- **Віддалення вихідної зіниці**

Прибл. 21 мм (за  $-1,0 \text{ м}^{-1}$ )

- **Діапазон регулювання діоптрій**

Від  $-4,0$  до  $+3,0$  діоптрії

- **Датчик ока**

Так

## Монітор

- **Тип**

Форматне співвідношення 3:2, 3,0 дюйма, монітор прибл. 1.840.000 пікселів, емнісний сенсорний екран

- **Коефіцієнт поля зору**

Прибл. 100 %

## Фокус

- **Тип автофокусування**

TTL, заснований на виявленні зображення (автоматичне фокусування контрасту)

- **Режим фокусування**

AFS / AFC / MF

- **Режим AF**

Відстежування / повна зона автофокусування / зона (горизонтально/ вертикально) / зона / 1 область + додаткова / 1 область / точковий орієнтир  
Вибрати зону фокусування можна торканням або джойстиком

## Контроль експозиції

- **Система вимірювання світла, Режим вимірювання світла**

1728-зональне вимірювання, багатоточкове / центрозважене / точкове вимірювання / зважене за яскравими ділянками вимірювання

- **Діапазон вимірювань**

Від EV 0 до EV 18 (об'єктив F2.0, конверсія ISO100)

- **Експозиція**

Режим програми AE (P) / AE з пріоритетом діафрагми (A) / AE з пріоритетом витримки (S) / встановлення експозиції вручну (M)

- **Компенсація експозиції**

Кроки 1/3 EV,  $\pm 5$  EV

- **Чутливість ISO для фотографій (стандартна вихідна чутливість)**

**Звичайний режим:** АВТО / 50<sup>\*3</sup> / 100–25600

**[V-Log]:** АВТО / 125<sup>\*3</sup> / 250–12800

\*3 Коли встановлено параметр [Розшир. діап. ISO]

- З можливістю перемикання між кроками 1/3 EV та 1 EV

● **Чутливість ISO для відео (стандартна вихідна світлочутливість)**

**Звичайний режим:**

[Збільш. динам. діапазону]

[OFF]: AVT0 / 50<sup>\*4</sup> / 100–12800 (стандартна чутливість ISO100)

[ON]<sup>\*5</sup>: AVT0 / 800–12800 (стандартна чутливість ISO800)

**[V-Log]:**

[Збільш. динам. діапазону]

[OFF]: AVT0 / 125<sup>\*4</sup> / 250–12800 (стандартна чутливість ISO250)

[ON]<sup>\*5</sup>: AVT0 / 2000–12800 (стандартна чутливість ISO2000)

**[Hybrid Log Gamma]:**

[Збільш. динам. діапазону]

[OFF]: AVT0 / 250–12800 (стандартна чутливість ISO250)

[ON]<sup>\*5</sup>: AVT0 / 2000–12800 (стандартна чутливість ISO2000)

\*4 Коли встановлено параметр [Розшир. діап. ISO]

\*5 Можна вибрати у творчому відеорежимі.

• З можливістю перемикання між кроками 1/3 EV та 1 EV

## Стабілізатор зображення

● **Тип стабілізатора зображення**

Сумісність із 5-осьовою рухомою матрицею з подвійною стабілізацією Dual I.S.2

● **Ефект стабілізатора зображення**

Вбудований стабілізатор зображення: 7,5 ступеня

[Фокусна відстань  $f=60$  мм (еквівалент камери з плівкою 35 мм  $f=120$  мм), за використання змінного об'єктива (H-ES12060)]

Подвійна стабілізація Dual I.S.2: 7,5 ступеня

[Фокусна відстань  $f=140$  мм (еквівалент камери з плівкою 35 мм  $f=280$  мм), за використання змінного об'єктива (H-FS14140)]

(на основі стандарту CIPA, нахил/поворот)

## Баланс білого

- **Режим балансу білого**

AWB / AWBc / AWBw / Денне освітлення / Хмарно / Тінь / Лампа розжарювання / Спалах / Установіть режим 1, 2, 3, 4 / Колірна температура 1, 2, 3, 4

## Затвор

- **Тип**

Фокальний затвор

- **Витримка**

**Фотографії:**

Механічний затвор: ручна витримка (макс. прибл. 30 хвилин), від 60 секунд до 1/8000 секунди

Електронна передня шторка: ручна витримка (макс. прибл. 30 хвилин), від 60 секунд до 1/2000 секунди

Електронний затвор: ручна витримка (макс. прибл. 60 секунд), від 60 секунд до 1/32000 секунди

**Відео:**

Від 1/25<sup>th</sup> секунди до 1/25000 секунди

\*6 Якщо у творчому відеорежимі для параметра [Режим експозиції] встановлено значення [M], а для режиму фокусування встановлено значення [MF], можна встановити значення до 1/8 секунди.

- **Швидкість синхронізації спалаху**

Дорівнює або менше ніж 1/250 секунди

## Серійна зйомка

### ● Механічний затвор/Електронна передня шторка

Висока швидкість: 14 кадрів на секунду ([AFS], [MF]) / 8 кадрів на секунду ([AFC])

Середня швидкість: 6 кадрів на секунду ([AFS], [MF]) / 5 кадрів на секунду ([AFC])

Низька швидкість: 2 кадри на секунду

### ● Електронний затвор

[SH75]: 75 кадрів на секунду ([AFS], [MF])

[SH60]: 60 кадрів на секунду ([AFS], [MF])

[SH20]: 20 кадрів на секунду ([AFS], [MF])

Висока швидкість: 14 кадрів на секунду ([AFS], [MF]) / 7 кадрів на секунду ([AFC])

Середня швидкість: 6 кадрів на секунду ([AFS], [MF]) / 5 кадрів на секунду ([AFC])

Низька швидкість: 2 кадри на секунду

### ● Максимальна кількість кадрів, яку можна записати (запис під час серійної зйомки з параметром SH)

[FINE] / [STD.] / [RAW+FINE] / [RAW+STD.] / [RAW]: 200 кадрів

### ● Максимальна кількість кадрів, яку можна записати (висока швидкість, середня швидкість, низька швидкість)

[FINE] / [STD.]: 95 кадрів або більше<sup>\*7</sup> / 90 кадрів або більше<sup>\*8</sup>

[RAW+FINE] / [RAW+STD.]: 40 кадрів або більше

[RAW]: 65 кадрів або більше<sup>\*7</sup> / 50 кадрів або більше<sup>\*8</sup>

\*7 Якщо використовується картка CFexpress Type B

\*8 Якщо використовується картка пам'яті SDXC, яка відповідає класу 3 швидкості UHS за стандартом UHS-II

(Під час записування відповідно до умов випробувань, визначених компанією Panasonic)

## Зум

### ● Додаткове телеперетворення (знімок)

Макс. 2× (коли для розміру знімка вибрано значення [S]).

## Мікрофон і динамік

### ● Мікрофон

Стерео

### ● Динамік

Монофонічний

## Інтерфейс

- **USB**

USB Type-C®, SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen 2)

Підтримка функції USB Power Delivery (9,0 В/3,0 А)

- **HDMI**

HDMI тип А

- **[REMOTE]**

Роз'єм Ø2,5 мм

- **[MIC]**

Роз'єм стерео міні Ø3,5 мм

Мікрофонний вхід (із подаванням живлення) / мікрофонний вхід / лінійний вхід (для перемикання цих входів використовуйте меню)

Стандартний рівень вхідного сигналу: -55 дБВ (мікрофонний вхід) / -10 дБВ (лінійний вхід)

- **Навушники**

Роз'єм стерео міні Ø3,5 мм

- **Синхронізований спалах**

Так

- **Вхідний і вихідний сигнал часового коду**

Так (підключіть перехідний кабель BNC (постачається в комплекті) до гнізда синхронізації фотоспалаху)

Вхід: від 1,0 В до 4,0 В [розмах], 10 кОм

Вихідний сигнал: 2,0 В ±0,5 В [розмах], низький імпеданс

## Захист від бризок

Так

## **Зовнішні розміри / Маса**

- **Зовнішні розміри**

Прибл. 138,4 мм (Ш)×100,3 мм (В)×99,6 мм (Г)

(без урахування частин, що виступають)

- **Маса**

Прибл. 823 г (корпус камери з акумулятором і однією карткою пам'яті SD)

Прибл. 739 г (тільки корпус камери)

## **Робоче середовище**

- **Рекомендована робоча температура**

Від -10 °C до 40 °C

- Робочі характеристики акумулятора тимчасово погіршуються в умовах низької температури (від -10 °C до 0 °C), що призводить до зменшення кількості знімків, яку можна зробити, і до скорочення доступного часу запису.

- **Припустимий рівень відносної вологості**

Від 10 %RH до 80 %RH



## Wi-Fi

- **Стандарт**

IEEE 802.11a/b/g/n/ac (стандартний протокол безпроводової локальної мережі LAN)

- **Використовуваний діапазон частот (центральна частота)**

Технічні характеристики різняться залежно від країни або регіону, де було придбано камеру.

Докладніші відомості див. в посібнику "Інструкція з експлуатації <Короткий посібник>" (постачається в комплекті).

- **Метод шифрування**

Сумісні з Wi-Fi методи WPA™ / WPA2™ / WPA3™

- **Метод доступу**

Режим інфраструктури

## Bluetooth





- **Стандарт**

Bluetooth v5.0, Bluetooth Low Energy (BLE)

- **Використовуваний діапазон частот (центральна частота)**

Від 2402 МГц до 2480 МГц

Умовні позначення на цьому продукті (зокрема на приладді) означають таке:

	AC (змінний струм)
	DC (постійний струм)
	Обладнання класу II (конструкція продукту з подвійною ізоляцією)
	Гарячі поверхні

### **Змінний об'єктив:**

## **H-ES12060 “LEICA DG VARIO-ELMARIT 12-60mm/F2.8-4.0 ASPH./ POWER O.I.S.”**

- **Кріплення**  
Micro Four Thirds Mount
- **Фокусна відстань**  
f=від 12 мм до 60 мм  
(еквівалент камери з плівкою 35 мм: від 24 мм до 120 мм)
- **Конструкція об'єктива**  
14 елементів у 12 групах (4 асферичні лінзи, 2 лінзи ED)
- **Тип діафрагми**  
9-пелюсткова діафрагма/кільцева діафрагма
- **Максимум діафрагми**  
Від F2.8 (ширококутний режим) до F4.0 (телережим)
- **Мінімальне значення діафрагми**  
F22
- **Кут огляду**  
Від 84° (ширококутний режим) до 20° (телережим)
- **Фокусна відстань**  
Від 0,20 м до ∞ (ширококутний)/ від 0,24 м до ∞ (телережим) (від лінії відліку фокусної відстані)
- **Максимальне збільшення зображення**  
0,3× (еквівалент камери з плівкою 35 мм: 0,6×)
- **Оптичний стабілізатор зображення**  
Так

- **Діаметр фільтра**  
62 мм
- **Максимальний діаметр**  
Ø68,4 мм
- **Повна довжина**  
Прибл. 86 мм (від краю об'єктива до основи кріплення)
- **Маса**  
Прибл. 320 г
- **Захист від пилу та бризок**  
Так
- **Рекомендована робоча температура**  
Від -10 °C до 40 °C
- **Припустимий рівень відносної вологості**  
Від 10 %RH до 80 %RH

### **Змінний об'єктив:**

#### **H-FS12060 “LUMIX G VARIO 12-60mm/F3.5-5.6 ASPH./POWER O.I.S.”**

- **Кріплення**

Micro Four Thirds Mount

- **Фокусна відстань**

f=від 12 мм до 60 мм

(еквівалент камери з плівкою 35 мм: від 24 мм до 120 мм)

- **Конструкція об'єктива**

11 елементів у 9 групах (3 асферичні лінзи, 1 лінза ED)

- **Тип діафрагми**

7-пелюсткова діафрагма/кільцева діафрагма

- **Максимум діафрагми**

Від F3.5 (ширококутний режим) до F5.6 (телережим)

- **Мінімальне значення діафрагми**

F22

- **Кут огляду**

Від 84° (ширококутний режим) до 20° (телережим)

- **Фокусна відстань**

Від 0,20 м до ∞ (ширококутний)/ від 0,25 м до ∞ (телережим) (від лінії відліку фокусної відстані)

- **Максимальне збільшення зображення**

0,27× (еквівалент камери з плівкою 35 мм: 0,54×)

- **Оптичний стабілізатор зображення**

Так

- **Діаметр фільтра**  
58 мм
- **Максимальний діаметр**  
Ø66,0 мм
- **Повна довжина**  
Прибл. 71 мм (від краю об'єктива до основи кріплення)
- **Маса**  
Прибл. 210 г
- **Захист від пилу та бризок**  
Так
- **Рекомендована робоча температура**  
Від 0 °C до 40 °C
- **Припустимий рівень відносної вологості**  
Від 10 %RH до 80 %RH

## Товарні знаки й ліцензії

---

- Micro Four Thirds™ і емблеми-позначки Micro Four Thirds є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками корпорації OM Digital Solutions Corporation в Японії, США, Європейському Союзі та інших країнах.



- Lexar, логотип Lexar і всі інші товарні знаки Lexar є власністю компанії Longsys Electronics (HK) Co., Ltd.
- Логотип SDXC є товарним знаком SD-3C, LLC.



- HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface та логотип HDMI є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками HDMI Licensing Administrator, Inc. в США та інших країнах.



- USB Type-C® і USB-C® — зареєстровані товарні знаки компанії USB Implementers Forum.
- Логотипи USB Type-C® Charging Trident є товарними знаками компанії USB Implementers Forum, Inc.



- Логотип SuperSpeed USB 10Gbps Trident є зареєстрованим товарним знаком компанії USB Implementers Forum, Inc.



- Логотипи QuickTime та QuickTime є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Apple Inc., які використовуються за ліцензіями.



- HDAVI Control™ є торговою маркою компанії Panasonic Corporation.
- Adobe є товарним знаком або зареєстрованим товарним знаком корпорації Adobe Systems Incorporated у США та/або інших країнах.
- Pentium — товарний знак Intel Corporation, зареєстрований у США та/або інших країнах.
- Windows є зареєстрованим товарним знаком або товарним знаком Microsoft Corporation у США та/або інших країнах.
- Apple, Final Cut Pro, Mac, OS X, macOS і ProRes є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками Apple Inc., зареєстрованими в США та (або) інших країнах.
- App Store є сервісною маркою Apple Inc.
- Google, Android та Google Play є торговельними марками компанії Google LLC.

- Словесний товарний знак і логотипи Bluetooth® є зареєстрованими торговими марками Bluetooth SIG, Inc., у всіх випадках корпорація Panasonic Corporation використовує такі знаки за ліцензією. Інші товарні знаки та торгові назви належать відповідним власникам.



- Логотип Wi-Fi CERTIFIED™ є зареєстрованим товарним знаком Wi-Fi Alliance®.
- Логотип Wi-Fi Protected Setup™ є товарним знаком Wi-Fi Alliance®.



- “Wi-Fi®” є зареєстрованим товарним знаком Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™”, “WPA2™” і “WPA3™” — товарні знаки Wi-Fi Alliance®.



- У цьому виробі використовується “DynaFont” розробки DynaComware Corporation. DynaFont є зареєстрованим товарним знаком DynaComware Taiwan Inc.
- Код QR є зареєстрованою торговельною маркою DENSO WAVE INCORPORATED.
- LEICA — це зареєстрований товарний знак Leica Microsystems IR GmbH. ELMARIT це зареєстрований товарний знак Leica Camera AG. Об’єктиви LEICA DG виготовляються з використанням вимірювальних приладів і систем забезпечення якості, що пройшли сертифікацію Leica Camera AG, впроваджену на основі стандартів якості компанії.
- Інші імена, назви компаній, назви виробів, які вживаються в цьому документі, є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками відповідних компаній.



У цьому виробі використовується таке програмне забезпечення:

- (1) програми, розроблені корпорацією Panasonic Corporation або за її замовленням;
- (2) програмне забезпечення, що є власністю третьої сторони та що надане за ліцензією корпорації Panasonic Corporation;
- (3) програмне забезпечення, ліцензоване за ліцензією GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0);
- (4) програмне забезпечення, ліцензоване за ліцензією GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1); і/або
- (5) програмне забезпечення з відкритим кодом, відмінне від програмного забезпечення, ліцензованого за ліцензією GPL V2.0 і/або LGPL V2.1.

Програмне забезпечення категорій (3) – (5) розповсюджується з такими сподіваннями, що воно принесе користь, однак БЕЗ ЖОДНИХ ГАРАНТІЙ (у тому числі тих, що мають на увазі), зокрема щодо КОМЕРЦІЙНОЇ ЦІННОСТІ або ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ПЕВНИХ ЗАДАЧ. Див. детальні відомості про положення й умови щодо цього програмного забезпечення, які можна відобразити, вибравши [MENU/SET] ➔ [Налаштування] ➔ [Інше] ➔ [Відобр. версії] ➔ [Інформація про ПЗ].

Щонайменше протягом трьох (3) років із моменту поставки цього продукту компанія Panasonic надасть будь-якій третій особі, яка зв'яжеться з нами за контактною інформацією, зазначеною нижче, копію відповідного повного машинозчитуваного вихідного коду, ліцензованого за ліцензією GPL V2.0 або LGPL V2.1, а також відповідне повідомлення про авторське право за ціною, що не перевищує ціну нашого фізичного поширення вихідного коду.

Контактна інформація: [oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com](mailto:oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com)

Вихідний код і повідомлення про авторське право також доступні безкоштовно на нашому сайті, який вказано нижче.

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

---

Цей продукт випускається за ліцензією згідно з патентним портфелем AVC для особистого використання споживачем або для інших неприбуткових цілей із метою (i) кодування відеозаписів відповідно до формату ("Відео AVC") і/або (ii) декодування відеозаписів AVC, закодованих споживачем під час особистої діяльності та/або отриманих від провайдера відеоінформації, який має дозвіл надавати відеозаписи AVC. Використання з будь-якою іншою метою не передбачає надання або використання ліцензії. За додатковою інформацією звертайтеся у компанію MPEG LA, L.L.C.

Див. <http://www.mpegla.com>

# Оновлення мікропрограми

- Мікропрограма версії 2.0: F-3
- Мікропрограма версії 2.2: F-23
- Мікропрограма версії 2.3: F-50
- Мікропрограма версії 3.0: F-67

Доступне оновлення мікропрограми, що містить вдосконалення можливостей камери й нові функції.

У наступних розділах наведено опис нових і змінених функцій.

- Щоб перевірити версію мікропрограми камери, виберіть пункт [Відобр. версії] в меню [Налаштування] ([Інше]).
- Щоб переглянути найактуальніші відомості про мікропрограму, завантажити чи оновити її, перейдіть на зазначений нижче сайт підтримки:  
**<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index.html>**  
(лише англійською мовою)

## Інформація про програми та програмне забезпечення

Після оновлення мікропрограми для камери використовуйте найновішу версію програми для смартфона або програмного забезпечення для ПК.

---

### “LUMIX Sync”

- Установіть програму на смартфон або оновіть її.
- 

### “LUMIX Tether”

- Інформацію про завантаження та встановлення програми можна знайти на вказаному нижче веб-сайті:

**[https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d\\_lumixtether.html](https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html)**

(лише англійською мовою)

---

# Мікропрограма версії 2.0

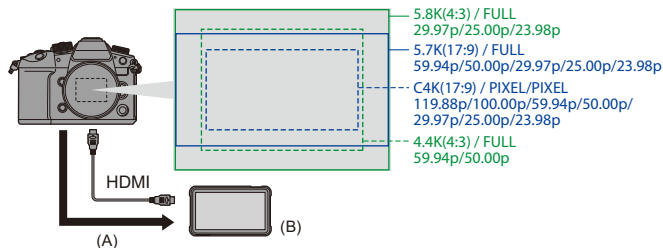
- Підтримка виводу відеоданих у форматі RAW: F-4
- Додано параметри якості записування відео [Apple ProRes]: F-12
- Для налаштування зони AF додані операції, виконувані кнопками: F-21
- Додані меню: F-22

## Підтримка виводу відеоданих у форматі RAW

- Виведення відеоданих у форматі RAW через HDMI: F-6
- Примітки щодо виведення відеоданих у форматі RAW: F-11



Відтепер можна виводити відеодані в форматі RAW 12 біт із максимальною роздільною здатністю 5,8K через HDMI на сумісний зовнішній записувальний пристрій.



(A) Відео у форматі RAW

(B) Зовнішній пристрій для відеозапису

- Можливість виведення відеоданих із цієї камери у форматі RAW підтверджена для наведеного нижче зовнішнього записувального пристрою. (За станом на червень 2022 р.)
  - Зовнішній монітор/рекордер HDMI ATOMOS Ninja V+ (AtomOS 10.77 або новіше) / Ninja V (AtomOS 10.77 або новіше)  
Щоб дізнатися подробиці, зверніться до ATOMOS.
  - Запис із деякими параметрами якості недоступний, якщо використовується Ninja V. (→ [Якість запису] (Якщо вибрано режим [Відобр. даних HDMI RAW]): F-8)
- Наявність у сумісного зовнішнього записувального пристрою всіх доступних можливостей не гарантується.

- Для редагування відеоданих у форматі RAW, які були записані за допомогою зовнішнього записувального пристрою, потрібне сумісне програмне забезпечення. Для зміни кольорів відповідно до режиму V-Log/V-Gamut під час редагування завантажте таблицю LUT (Look-Up Table) зі вказаного нижче сайту підтримки та додайте її в програму.
- Щоб завантажити дані LUT або переглянути найновіші довідкові матеріали, відвідайте такий сайт:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(лише англійською мовою)



- Поки відеодані у форматі RAW виводяться через HDMI, записування на картку неможливе.
- Якщо для [Системна частота] задано значення [24.00Hz (CINEMA)], відеодані у форматі RAW не можна виводити через HDMI.
- Виведення даних відео у форматі RAW через HDMI недоступне, якщо використовується батарея DMW-BLF19, що постачається окремо.

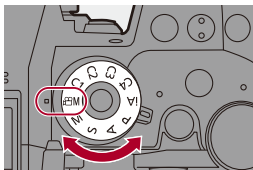
## Виведення відеоданих у форматі RAW через HDMI

До меню [Відео] був доданий параметр [Відобр. даних HDMI RAW]. Якість вихідних зображень налаштовується в розділі [Якість запису].

Підготовка:

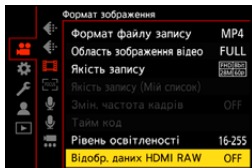
- 1 Вимкніть камеру й зовнішній записувальний пристрій.
- 2 Підключіть камеру до зовнішнього записувального пристрою за допомогою кабелю HDMI, який можна придбати.
  - Скористайтеся надшвидкісним кабелем HDMI (роз'єм: тип A – тип A, довжина: 1,5 м або менше).
- 3 Увімкніть камеру й зовнішній записувальний пристрій.

### 1 Установіть диск вибору режиму в положення [CAM].



### 2 Установіть [Відобр. даних HDMI RAW].

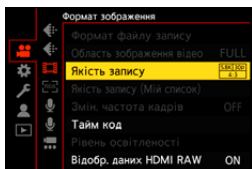
- **MENU/SET** ⇒ [👤] ⇒ [🎬] ⇒ [Відобр. даних HDMI RAW] ⇒ [ON]
- На екрані запису відобразиться піктограма [HDMI RAW].





### 3 Виберіть якість запису.

-  →  →  → [Якість запису]



### 4 Установіть вхід HDMI на зовнішньому записувальному пристрої.

- Після підключення зображення з'являється на екрані зовнішнього записувального пристрою.



**Існують відмінності від звичайного використання виходу HDMI.**

- [Вивед. зап. чер. HDMI] у меню [Корист.] ([ВХІД/ВИХІД]).
  - Параметр [Відобр. інформації] недоступний. На зовнішній записувальний пристрій, який підключено через HDMI, не можна вивести екран відомостей про камеру.
  - Пункт [Зменш. розд. здатн.] недоступний. Роздільна здатність і частота кадрів виведення відповідають параметру [Якість запису].

## ❖ [Якість запису] (Якщо вибрано режим [Відобр. даних HDMI RAW])

[Якість запису]	[Системна частота]	[Область зображення відео]	Роздільна здатність	Частота кадрів
[5.8K/30p/4:3] <sup>*1, 2</sup>	59.94Hz(NTSC)	[FULL]	5760×4320	29,97p
[5.8K/24p/4:3] <sup>*2</sup>		[FULL]	5760×4320	23,98p
[5.7K/60p/17:9] <sup>*1</sup>		[FULL]	5728×3024	59,94p
[5.7K/30p/17:9]		[FULL]	5728×3024	29,97p
[5.7K/24p/17:9]		[FULL]	5728×3024	23,98p
[4.4K/60p/4:3] <sup>*1, 2</sup>		[FULL]	4352×3264	59,94p
[C4K/120p/17:9] <sup>*1</sup>		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	119,88p
[C4K/60p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	59,94p
[C4K/30p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	29,97p
[C4K/24p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	23,98p
[5.8K/25p/4:3] <sup>*2</sup>	50.00Hz(PAL)	[FULL]	5760×4320	25,00p
[5.7K/50p/17:9] <sup>*1</sup>		[FULL]	5728×3024	50,00p
[5.7K/25p/17:9]		[FULL]	5728×3024	25,00p
[4.4K/50p/4:3] <sup>*1, 2</sup>		[FULL]	4352×3264	50,00p
[C4K/100p/17:9] <sup>*1</sup>		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	100,00p
[C4K/50p/17:9]		[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	50,00p
[C4K/25p/17:9]	[PIXEL/PIXEL]	4096×2160	25,00p	

\*1 Запис на Ninja V недоступний.

\*2 Анаморфне відео (4:3)

- Бітове значення: 12 біт
- Формат аудіо: LPCM (4 кан.)
  - Якщо підключено XLR адаптер для мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо) і для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] встановлено значення [ON], можна записувати 4-канальний звук.
  - Навіть якщо для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] встановлено значення [OFF], звукові доріжки відео записуються за 4 каналами.
- Параметр [Область зображення відео] прив'язаний до області зображення відповідно до параметра [Якість запису].
- Для параметра [Якість запису звуку] можна встановити значення [96kHz/24bit] у разі підключення XLR адаптера для мікрофона (DMW-XLR1: постачається окремо), направлено стереомікрофона (DMW-MS2: постачається окремо) або звичайного стереомікрофона (VW-VMS10: постачається окремо).

## ❖ **Дисплей монітора/видошукача під час виведення відеоданих у форматі RAW**

Під час записування з V-Log на моніторі/видошукачі камери з метою контролю відображаються відповідні зображення. Для [Помічник перегляду V-Log] можна використовувати параметр [Поміч. перегл. LUT (монітор)] із застосованим значенням [Vlog\_709].

- Значення LUT для дисплея монітора неможливо змінити.
- Під час використання [Поміч. перегл. LUT (монітор)] на екрані відображається піктограма [709], а піктограма [RAW] відображається як елемент [Поміч. перегл. LUT (HDMI)].
- Для параметрів [Точк. експонетр освіт.] і [BASE/RANGE] із розділу [Зebra] значення встановлюються як "Stop".  
(обчислено відповідно до того, що "0 Stop"=42 % (IRE))








## Примітки щодо зображень, які відображаються

- Зображення, що з'являються на камері, не впливають на відеодані у форматі RAW, які виводяться.
- На зовнішньому записувальному пристрої з'являються зображення, що відповідають його технічним характеристикам. Це означає, що зображення, які з'являються на камері, можуть відрізнитися від зображень, що з'являються на зовнішньому записувальному пристрої.
- Дисплей монітора або видошукача камери відображає зображення з кутом огляду відеоданих у форматі RAW. Він може дещо відрізнитися від кута огляду даних, що записані на зовнішній записувальний пристрій.

## ❖ [Відобр. тайм коду HDMI]/[Керув. записом HDMI]

Ви можете додати часовий код камери, який буде передаватися через HDMI на зовнішній записувальний пристрій.

Окрім того, записування на зовнішньому записувальному пристрої можна запускати й зупиняти за допомогою кнопки відео й кнопки затвора камери.

- 1 Установіть для параметра [Відобр. тайм коду HDMI] значення [ON].
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Тайм код] ⇒ [Відобр. тайм коду HDMI] ⇒ [ON]
- 2 Установіть для параметра [Керув. записом HDMI] значення [ON].
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Вивед. зап. чер. HDMI] ⇒ [Керув. записом HDMI] ⇒ [ON]
  - Налаштування [Керув. записом HDMI] можна встановити, коли для параметра [Відобр. тайм коду HDMI] встановлено значення [ON] у режимі [  ].

## Примітки щодо виведення відеоданих у форматі RAW

Під час виведення відеоданих у форматі RAW камера працює, як описано нижче.

- Нижня межа доступного значення чутливості ISO становить [250] (якщо встановлено параметр [Розшир. діап. ISO]: [125]).
- Коли використовуються зазначені далі функції, значення світлочутливості ISO, які можна встановити, обмежено.
  - [Збільш. динам. діапазону]: до нижньої межі [2000], до верхньої межі [6400]
- Мінімальна витримка змінюється, як зазначено далі, під час запису з ручним фокусуванням, коли для параметра [Режим експозиції] встановлено значення [M].
  - Якщо для параметра [Якість запису] встановлено варіант [C4K/120p/17:9], можна встановити значення до 1/125 секунди.
  - Якщо для параметра [Якість запису] встановлено варіант [C4K/100p/17:9], можна встановити значення до 1/100 секунди.
- Для регулювання балансу білого не можна використовувати елементи [AWB], [AWBc], [AWBw] і [4WB].
- Параметр [Стиль фото] має фіксоване значення [V-Log], і якість зображення неможливо відрегулювати.
- Елемент [⊕] режиму AF недоступний.
- Збільшення зображення з використанням функцій [Помічник MF] і [Збільшене візування (відео)] неможливе.
- Наведені нижче функції недоступні.
  - [Рів. Master Pedestal]
  - [Комп. віньєтування]
  - [Компенсація дифракції]
  - [Парам. фільтр.]
  - [Формат файлу запису]
  - [Фільтр.] і [дод. до сп.] у [Якість запису]
  - [Якість запису (Мій список)]
  - [Змін. частота кадрів]
  - [Рівень освітленості]
  - [Електр. стаб. (відео)] ([Стаб. зображення])
  - [Запис. по колу (відео)]
  - [Записування сегм. файлу]
  - [Смуги кольору]

## Додано параметри якості записування відео [Apple ProRes]

---



Додано параметри якості записування [Apple ProRes]. З урахуванням цього налаштування за замовчуванням для параметрів якості записування [Apple ProRes] були змінені.

Додаткові налаштування якості записування можна також використовувати в режимах [iA]/[P]/[A]/[S]/[M].

- На картку SD не можна записувати відео у форматі [Apple ProRes] з роздільною здатністю 4K або вищою. Використовуйте картку CFexpress.



➔ [👤] ➔ [🎬] ➔ **Виберіть [Якість запису]**

## ❖ [Формат файлу запису]: [Apple ProRes]

- Формат аудіо: LPCM (4 кан.)
  - Навіть якщо для параметра [4-канал. вхід для мікрофона] задано значення [OFF], звукові доріжки відео записуються за 4 каналами.

- (A) Швидкість запису (кількість кадрів за секунду)  
 (B) Швидкість передачі даних  
 (C) Формат стискання відео (**422 HQ**: Apple ProRes 422 HQ, **422**: Apple ProRes 422)

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]							
[Якість запису]	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[C4K/60p/422 HQ]	✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	1,9 Гбіт/с	422 HQ
[C4K/60p/422]	✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	1,3 Гбіт/с	422
[C4K/30p/422 HQ]	✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	972 Мбіт/с	422 HQ
[C4K/30p/422]	✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	648 Мбіт/с	422
[C4K/24p/422 HQ]	✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	778 Мбіт/с	422 HQ
[C4K/24p/422]	✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	519 Мбіт/с	422
[FHD/60p/422 HQ]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	454 Мбіт/с	422 HQ
[FHD/60p/422]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	302 Мбіт/с	422
[FHD/30p/422 HQ]	✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	227 Мбіт/с	422 HQ
[FHD/30p/422]	✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	151 Мбіт/с	422
[FHD/24p/422 HQ]	✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	181 Мбіт/с	422 HQ
[FHD/24p/422]	✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	121 Мбіт/с	422

<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>							
[Якість запису]	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[C4K/50p/422 HQ]	✓	✓	4096×2160	17:9	50,00р	1,6 Гбіт/с	422 HQ
[C4K/50p/422]	✓	✓	4096×2160	17:9	50,00р	1,1 Гбіт/с	422
[C4K/25p/422 HQ]	✓	✓	4096×2160	17:9	25,00р	811 Мбіт/с	422 HQ
[C4K/25p/422]	✓	✓	4096×2160	17:9	25,00р	541 Мбіт/с	422
[FHD/50p/422 HQ]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00р	378 Мбіт/с	422 HQ
[FHD/50p/422]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00р	252 Мбіт/с	422
[FHD/25p/422 HQ]	✓	✓	1920×1080	16:9	25,00р	189 Мбіт/с	422 HQ
[FHD/25p/422]	✓	✓	1920×1080	16:9	25,00р	126 Мбіт/с	422

<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>							
[Якість запису]	[Область зображення відео]		Роздільна здатність	Форматне співвідношення	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[C4K/24p/422 HQ]	✓	✓	4096×2160	17:9	24,00р	779 Мбіт/с	422 HQ
[C4K/24p/422]	✓	✓	4096×2160	17:9	24,00р	519 Мбіт/с	422
[FHD/24p/422 HQ]	✓	✓	1920×1080	16:9	24,00р	182 Мбіт/с	422 HQ
[FHD/24p/422]	✓	✓	1920×1080	16:9	24,00р	121 Мбіт/с	422

\* Значення за замовчуванням



## ❖ Поділ файлів

Якщо час неперервного запису або розмір файлу перевищує зазначені нижче умови, буде створено файл для продовження запису.

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Швидкість передачі даних	Картка, що використовується	Поділ файлів	
				За часом неперервного запису	За розміром файлу
[Apple ProRes]	[FHD]	Усі	(A)	3 год 4 хв	192 ГБ
			(B)		
			(C)	30 хвилин	4 ГБ
	[4K] або краще		(A)	3 год 4 хв	640 ГБ
			(B)		
			(C)		

(A) З використанням картки CFexpress

(B) З використанням картки пам'яті SDXC

(C) З використанням картки пам'яті SDHC

## ❖ **Доступний час запису для акумулятора (коли використовується монітор)**

Нижче наведено тривалість відео, які можна записати, коли використовується акумулятор, що постачається.

- Якщо використовується картка Lexar CFexpress Type B.
- Використання картки пам'яті Panasonic SDXC
- Наведено приблизні значення.
- Фактичний доступний час запису — це доступний час запису за повторення таких дій, як увімкнення/вимкнення камери, початок/зупинення зйомки тощо.

**При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)**

(A) З використанням картки CFexpress

(B) З використанням картки пам'яті SDXC

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Картка, що використовується	Доступний час неперервного запису (хв)	Фактичний доступний час запису (хвилин)
			[Область зображення відео]	[Область зображення відео]
			[FULL]	[FULL]
<b>[Apple ProRes]</b>	[C4K/60p/422 HQ]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/60p/422]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/50p/422 HQ]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/50p/422]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/24p/422 HQ]	(A)	80	40
		(B)		
	[C4K/24p/422]	(A)	80	40
		(B)		
	[FHD/60p/422 HQ]	(A)	80	40
		(B)	90	45
	[FHD/60p/422]	(A)	80	40
		(B)	90	45
	[FHD/50p/422 HQ]	(A)	80	40
		(B)	90	45
	[FHD/50p/422]	(A)	80	40
		(B)	90	45
[FHD/24p/422 HQ]	(A)	100	50	
	(B)	110	55	
[FHD/24p/422]	(A)	100	50	
	(B)	110	55	

**При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)**

(A) З використанням картки CFexpress

(B) З використанням картки пам'яті SDXC

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Картка, що використовується	Доступний час неперервного запису (хв)	Фактичний доступний час запису (хвилин)
			[Область зображення відео]	[Область зображення відео]
			[FULL]	[FULL]
<b>[Apple ProRes]</b>	[C4K/60p/422 HQ]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/60p/422]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/50p/422 HQ]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/50p/422]	(A)	60	30
		(B)		
	[C4K/24p/422 HQ]	(A)	80	40
		(B)		
	[C4K/24p/422]	(A)	80	40
		(B)		
	[FHD/60p/422 HQ]	(A)	80	40
		(B)	90	45
	[FHD/60p/422]	(A)	80	40
		(B)	90	45
	[FHD/50p/422 HQ]	(A)	80	40
		(B)	90	45
	[FHD/50p/422]	(A)	80	40
		(B)	90	45
[FHD/24p/422 HQ]	(A)	100	50	
	(B)	110	55	
[FHD/24p/422]	(A)	100	50	
	(B)	110	55	

## ❖ Час запису відео для карток

Нижче наведено тривалість відео, які можна записати на картку.

- Час запису відео — це сукупний час усіх записаних відео.
- Наведено приблизні значення.
- **[Формат файлу запису]: [Apple ProRes]**
- “h” – скорочено, години, “m” – хвилини, “s” – секунди.

<b>[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]</b>						
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>			<b>Місткість картки SD</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>	<b>64 ГБ</b>	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>
<b>[C4K/60p/422 HQ]</b>	8m00s	17m00s	34m00s			
<b>[C4K/60p/422]</b>	12m00s	26m00s	52m00s			
<b>[C4K/30p/422 HQ]</b>	17m00s	34m00s	1h10m			
<b>[C4K/30p/422]</b>	26m00s	52m00s	1h45m			
<b>[C4K/24p/422 HQ]</b>	21m00s	43m00s	1h25m			
<b>[C4K/24p/422]</b>	32m00s	1h05m	2h10m			
<b>[FHD/60p/422 HQ]</b>	37m00s	1h10m	2h30m	18m00s	37m00s	1h10m
<b>[FHD/60p/422]</b>	56m00s	1h50m	3h45m	28m00s	56m00s	1h45m
<b>[FHD/30p/422 HQ]</b>	1h10m	2h25m	5h00m	37m00s	1h10m	2h25m
<b>[FHD/30p/422]</b>	1h50m	3h45m	7h30m	56m00s	1h50m	3h35m
<b>[FHD/24p/422 HQ]</b>	1h30m	3h05m	6h15m	47m00s	1h30m	3h00m
<b>[FHD/24p/422]</b>	2h20m	4h40m	9h20m	1h10m	2h20m	4h30m



<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>						
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>			<b>Місткість картки SD</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>	<b>64 ГБ</b>	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>
<b>[C4K/50p/422 HQ]</b>	10m00s	20m00s	41m00s			
<b>[C4K/50p/422]</b>	15m00s	31m00s	1h00m			
<b>[C4K/25p/422 HQ]</b>	20m00s	41m00s	1h20m			
<b>[C4K/25p/422]</b>	31m00s	1h00m	2h05m			
<b>[FHD/50p/422 HQ]</b>	44m00s	1h25m	3h00m	22m00s	44m00s	1h25m
<b>[FHD/50p/422]</b>	1h05m	2h10m	4h30m	33m00s	1h05m	2h10m
<b>[FHD/25p/422 HQ]</b>	1h25m	2h55m	6h00m	45m00s	1h25m	2h50m
<b>[FHD/25p/422]</b>	2h10m	4h30m	9h00m	1h05m	2h10m	4h20m

<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>						
<b>[Якість запису]</b>	<b>Місткість картки CFexpress</b>			<b>Місткість картки SD</b>		
	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>	<b>512 ГБ</b>	<b>64 ГБ</b>	<b>128 ГБ</b>	<b>256 ГБ</b>
<b>[C4K/24p/422 HQ]</b>	21m00s	43m00s	1h25m			
<b>[C4K/24p/422]</b>	32m00s	1h05m	2h10m			
<b>[FHD/24p/422 HQ]</b>	1h30m	3h05m	6h10m	46m00s	1h30m	3h00m
<b>[FHD/24p/422]</b>	2h20m	4h40m	9h20m	1h10m	2h20m	4h30m






## Для налаштування зони AF додані операції, виконувані кнопками

---



Якщо для параметра [Налашт. виявл. в режимі AF] установлено значення [OFF] у режимі AF [  ], зону AF [  ] тепер можна встановити в будь-яке положення за допомогою операцій, виконуваних кнопками.


### ● Дії, виконувані за допомогою кнопок


- 1 Натисніть [  ] для відображення екрана вибору режиму AF.
- 2 Виберіть [  ] і потім натисніть ▼.
- 3 За допомогою кнопок ▲▼◀▶ перемістіть зону AF, а потім натисніть кнопку  для підтвердження.
  - Натисніть  знову, щоб повернутися до [  ].


## Додані меню



Детальна інформація щодо меню, доданих в оновленні мікропрограми.

### ❖ Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання




: Використання функції [Скинути], відновлення налаштувань за замовчуванням

: використання функції [Зберегти в кор. режимі], збереження даних налаштувань у користувацькому режимі

: Використання функції [Збер./віднов. нал. камери], копіювання даних налаштувань

Меню	Значення за замовчуванням			
 [Відео]:  [Формат зображення]				
[Відобр. даних HDMI RAW]	[OFF]	✓	✓	✓

### ❖ Перелік функцій, які можна призначити в кожному режимі запису

Меню	iA	P	A	S	M	
 [Відео]:  [Формат зображення]						
[Відобр. даних HDMI RAW]						✓

- Ninja V+ / Ninja V / ATOMOS є зареєстрованими товарними знаками ATOMOS Pty Ltd.



# Мікропрограма версії 2.2

- Підтримка зовнішнього USB-накопичувача (SSD): F-24
- Покращення, що стосуються обмежень на виведення даних відео у форматі RAW: F-48
- Додані меню: F-49

## Підтримка зовнішнього USB-накопичувача (SSD)

---

- Підключення зовнішнього SSD-диска: F-25
- Форматування зовнішнього SSD-диска: F-27
- Примітки щодо використання зовнішніх SSD-дисків: F-28
- Кількість знімків, які можна зробити, і доступний час запису за використання акумулятора: F-30
- Кількість знімків, які можна зробити, і час запису відео за використання зовнішнього SSD-диска: F-38
- Характеристики порту USB (вихід): F-47
- Запобіжні заходи під час встановлення акумулятора в камеру для заряджання: F-47



Тепер фотографії та відео можна записувати й відтворювати, використовуючи наявний у продажу зовнішній твердотілий диск (SSD), підключений до USB-порту.




- Ця камера сумісна із SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen 2).
- Використовуйте зовнішні SSD-диски об'ємом не більше 2 ТБ, сумісні з USB Type-C. Рекомендуємо використовувати зовнішні SSD-диски, належне функціонування яких підтверджено компанією Panasonic. Заздалегідь просимо взяти до уваги, що таке підтвердження не є гарантією належного функціонування всіх пристроїв.
- Найновішу інформацію про зовнішні SSD-диски можна переглянути на сайті підтримки: <https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html> (лише англійською мовою)
- Наявність у зовнішнього SSD-диска, належне функціонування якого підтверджено, усіх доступних можливостей не гарантується.
- Заздалегідь виконайте пробне записування, щоб перевірити правильність роботи.
- Ознайомтеся також з інструкцією з експлуатації зовнішнього SSD-диска.

## Підключення зовнішнього SSD-диска

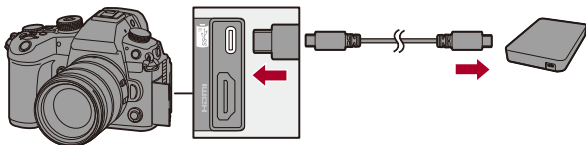
Під час підключення та відключення зовнішнього SSD-диска обов'язково дотримуйтеся наведених нижче інструкцій.

Якщо не виконати зазначені дії, зовнішній SSD-диск може не бути розпізнано або зовнішній SSD-диск чи записані дані може бути пошкоджено.

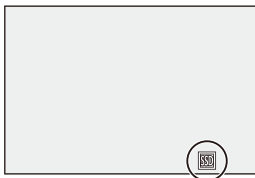
### 1 Установіть для параметра [USB-SSD] значення [ON].

-  → [  ] → [  ] → [USB-SSD] → [ON]




### 2 Підключіть камеру до зовнішнього SSD-диска за допомогою з'єднувального кабелю USB.




- Використовуйте з'єднувальний кабель USB, що постачається в комплекті із зовнішнім SSD-диск.
- Коли камера розпізнає зовнішній SSD-диск, на екрані відображається піктограма USB-SSD.



## ❖ Відключення зовнішнього SSD-диска

- 1 Установіть для параметра [USB-SSD] значення [OFF].
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [USB-SSD] ⇒ [OFF]
- 2 Переконайтеся, що піктограма USB-SSD на екрані змінилася на піктограму картки пам'яті, після чого від'єднайте з'єднувальний кабель USB від камери.



- Для розпізнавання зовнішнього SSD-диска може знадобитися деякий час.
- Якщо для параметра [USB-SSD] встановлено значення [ON], використання картки неможливо, навіть якщо вона вставлена. Щоб використовувати картку, установіть для параметра [USB-SSD] значення [OFF].
- Під час запису на зовнішній SSD-диск на екрані відображається піктограма .

- Коли на екрані відображається піктограма USB-SSD, не виконуйте зазначені нижче дії.

Вони можуть призводити до збоїв у роботі камери або пошкодження зовнішнього SSD-диска та записаних зображень.

- Від'єднання з'єднувального кабелю USB.
- Виймання акумулятора або від'єднання штепсельної вилки від мережі.
- Піддавання камери чи зовнішнього SSD-диска вібрації, ударам або дії статичної електрики.

## Форматування зовнішнього SSD-диска

Перед використанням зовнішній SSD-диск необхідно відформатувати в камері.

 →  →  → **[Форматування USB-SSD]**



- Коли зовнішній SSD-диск форматується, усі дані, що зберігаються на ньому, стираються та не можуть бути відновлені.  
**Перш ніж формувати зовнішній SSD-диск, збережіть резервну копію необхідних даних.**
- Під час форматування не вимикайте камеру й не виконуйте інших операцій.
- Слідкуйте за тим, щоб не вимкнути камеру під час форматування.
- Якщо зовнішній SSD-диск був відформатований на ПК або іншому пристрої, ще раз відформатуйте його в камері.

## Примітки щодо використання зовнішніх SSD-дисків

- Зовнішній SSD-диск не можна використовувати, якщо використовується акумулятор DMW-BLF19, що постачається окремо.
- Якщо для параметра [USB-SSD] задано значення [ON], зазначені нижче функції недоступні.
  - Запис на картки пам'яті, відтворення фотографій і відео, записаних на картки пам'яті
  - [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р;
  - [Змін. частота кадрів] із частотою кадрів понад 60 кадр/с
  - [Копія]
  - [Функція подвійного слота карт]
  - [USB]
  - [Оновлення ПЗ] ([Відобр. версії])
- Якщо ви хочете автоматично передавати фотографії на смартфон під час зйомки, коли використовуєте зовнішній SSD-накопичувач, установіть для параметра [USB-SSD] значення [ON], а потім для параметра [Автом. передавання] у розділі [Bluetooth] значення [ON]. (→ [\[Автом. передавання\]: 651](#))
- Коли підключено зовнішній SSD-диск, живлення подається від камери, тому заряд акумулятора витратиться швидше. Рекомендується або мати наготові резервний акумулятор, або використовувати мережевий адаптер Panasonic (DMW-AC10: постачається окремо) і DC-адаптер (DMW-DCC17: постачається окремо).
- **Якщо зовнішній SSD-диск не використовується, установіть для параметра [USB-SSD] значення [OFF].**

Якщо для параметра задано значення [ON], живлення від акумулятора камери постачається на підключений пристрій, тому заряд акумулятора витратиться швидше.
- Залежно від підключеного зовнішнього SSD-диска на екрані може відобразитися повідомлення про неможливість використання через недостатнє живлення, і він може не працювати.
  - Рекомендуємо використовувати зовнішні SSD-диски, належне функціонування яких підтверджено компанією Panasonic.
  - Заздалегідь виконайте пробне записування, щоб перевірити правильність роботи.

- Коли температура камери підвищується під час тривалого запису, наприклад, на зовнішній SSD-диск, на екрані починає блимати піктограма [  ]. Якщо продовжити використовувати камеру, на екрані відобразиться повідомлення про неможливість подальшого використання камери, а записування та виведення сигналу через HDMI зупиниться. Зачекайте, доки камера охолоне й на екрані відобразиться повідомлення, що її можна використовувати знову. Коли з'явиться таке повідомлення, вимкніть камеру й знову ввімкніть її.
- Камера не може отримати доступ до зовнішнього SSD-диска, якщо він захищений паролем тощо. Перед використанням перевірте налаштування зовнішнього SSD-диска.
- Не використовуйте подовжувальні кабелі USB, перехідні адаптери USB або USB-концентратори.

## Кількість знімків, які можна зробити, і доступний час запису за використання акумулятора

Нижче зазначено кількість знімків, які можна зробити, і можливий час запису, коли використовується акумулятор, що постачається в комплекті.

- Кількість знімків, які можна зробити, визначено відповідно до стандартів асоціації CIPA (Camera & Imaging Products Association).
- Використовувався SSD-диск Samsung.
- Наведено приблизні значення.

### ❖ Фотозйомка (за використання монітора)

При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

Кількість знімків, які можна зробити	320
--------------------------------------	-----

При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

Кількість знімків, які можна зробити	330
--------------------------------------	-----

### ❖ Фотозйомка (коли використовується видошукач)

При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

Кількість знімків, які можна зробити	320
--------------------------------------	-----

При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

Кількість знімків, які можна зробити	330
--------------------------------------	-----



❖ **Відеозйомка (за використання монітора)****При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)**

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Доступний час неперервного запису (хв)	Фактичний доступний час запису (хвилин)
		[Область зображення відео]	[Область зображення відео]
		[FULL]	[FULL]
[MP4]	[4K/10bit/100M/60p]	70	35
	[4K/10bit/100M/50p]		
	[4K/8bit/100M/30p]	70	35
	[4K/8bit/100M/25p]		
[FHD/8bit/28M/60p]	80	40	
[FHD/8bit/28M/50p]			

<b>[MOV]</b>	[5.7K/60p/420/10-L] [5.7K/50p/420/10-L]	50	25
	[C4K/60p/422/10-I(H)] [C4K/50p/422/10-I(H)]	70	35
	[C4K/60p/422/10-I(L)] [C4K/50p/422/10-I(L)]	70	35
	[C4K/60p/420/10-L] [C4K/50p/420/10-L]	70	35
	[C4K/30p/420/10-L] [C4K/25p/420/10-L]	70	35
	[C4K/24p/420/10-L]	80	40
	[FHD/60p/422/10-I] [FHD/50p/422/10-I]	70	35
	[FHD/60p/420/10-L] [FHD/50p/420/10-L]	70	35
	[FHD/24p/420/10-L]	80	40

<b>[Apple ProRes]</b>	[5.7K/30p/422 HQ]	50	25
	[5.7K/30p/422]	50	25
	[5.7K/25p/422 HQ]	60	30
	[5.7K/25p/422]	60	30
	[5.7K/24p/422 HQ]	60	30
	[5.7K/24p/422]	60	30
	[C4K/60p/422 HQ]	50	25
	[C4K/60p/422]	50	25
	[C4K/50p/422 HQ]	50	25
	[C4K/50p/422]	50	25
	[C4K/24p/422 HQ]	70	35
	[C4K/24p/422]	70	35
	[FHD/60p/422 HQ]	70	35
	[FHD/60p/422]	70	35
	[FHD/50p/422 HQ]	70	35
	[FHD/50p/422]	70	35
	[FHD/24p/422 HQ]	90	45
[FHD/24p/422]	90	45	

- Фактичний доступний час запису — це доступний час запису за повторення таких дій, як увімкнення/вимкнення камери, початок/зупинення зйомки тощо.

**При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)**

[Формат файлу запису]	[Якість запису]	Доступний час неперервного запису (хв)	Фактичний доступний час запису (хвилин)
		[Область зображення відео]	[Область зображення відео]
		[FULL]	[FULL]
<b>[MP4]</b>	[4K/10bit/100M/60p]	70	35
	[4K/10bit/100M/50p]		
	[4K/8bit/100M/30p]	80	40
	[4K/8bit/100M/25p]		
	[FHD/8bit/28M/60p]	80	40
	[FHD/8bit/28M/50p]		

<b>[MOV]</b>	[5.7K/60p/420/10-L] [5.7K/50p/420/10-L]	50	25
	[C4K/60p/422/10-I(H)] [C4K/50p/422/10-I(H)]	70	35
	[C4K/60p/422/10-I(L)] [C4K/50p/422/10-I(L)]	70	35
	[C4K/60p/420/10-L] [C4K/50p/420/10-L]	70	35
	[C4K/30p/420/10-L] [C4K/25p/420/10-L]	80	40
	[C4K/24p/420/10-L]	90	45
	[FHD/60p/422/10-I] [FHD/50p/422/10-I]	80	40
	[FHD/60p/420/10-L] [FHD/50p/420/10-L]	80	40
	[FHD/24p/420/10-L]	90	45

<b>[Apple ProRes]</b>	[5.7K/30p/422 HQ]	60	30
	[5.7K/30p/422]	60	30
	[5.7K/25p/422 HQ]	60	30
	[5.7K/25p/422]	60	30
	[5.7K/24p/422 HQ]	60	30
	[5.7K/24p/422]	60	30
	[C4K/60p/422 HQ]	50	25
	[C4K/60p/422]	50	25
	[C4K/50p/422 HQ]	50	25
	[C4K/50p/422]	50	25
	[C4K/24p/422 HQ]	70	35
	[C4K/24p/422]	70	35
	[FHD/60p/422 HQ]	70	35
	[FHD/60p/422]	70	35
	[FHD/50p/422 HQ]	70	35
	[FHD/50p/422]	70	35
	[FHD/24p/422 HQ]	90	45
[FHD/24p/422]	90	45	

- Фактичний доступний час запису — це доступний час запису за повторення таких дій, як увімкнення/вимкнення камери, початок/зупинення зйомки тощо.

## ❖ Відтворення (коли використовується монітор)

### При використанні змінного об'єктива (H-ES12060)

Час відтворення	180 хвилин
-----------------	------------

### При використанні змінного об'єктива (H-FS12060)

Час відтворення	180 хвилин
-----------------	------------



- Кількість знімків, які можна зробити, і доступний час запису змінюються залежно від умов навколишнього середовища й умов використання. Зокрема, вони зменшуються в описаному нижче випадку:
  - В умовах низької температури, наприклад на лижних схилах.
- Якщо тривалість використання значно падає навіть за повного заряду акумулятора, термін служби акумулятора закінчується. Замініть акумулятор на новий.

## Кількість знімків, які можна зробити, і час запису відео за використання зовнішнього SSD-диска

Нижче наведено кількість знімків і тривалість відео, які можна записати на зовнішній SSD-диск.

- Наведено приблизні значення.

### ❖ Кількість знімків, які можна зробити

- [Пропорції]: [4:3]; [Якість знімку]: [FINE]

[Розмір знімка]	Об'єм SSD-диска	
	1 ТБ	2 ТБ
[L] (25M)	70630	141290
[M] (12,5M)	119200	238420
[S] (6,5M)	190710	381460

- [Пропорції]: [4:3]; [Якість знімку]: [RAW+FINE]

[Розмір знімка]	Об'єм SSD-диска	
	1 ТБ	2 ТБ
[L] (25M)	15010	30030
[M] (12,5M)	16430	32880
[S] (6,5M)	17330	34670



## ❖ Час запису відео

- “h” – скорочено, години, “m” – хвилини, “s” – секунди.
- Час запису відео — це сукупний час усіх записаних відео.

- [Формат файлу запису]: [MP4]

<b>[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
[4K/10bit/100M/60p]/ [4K/8bit/100M/30p]/ [4K/8bit/100M/24p]	22h10m	44h20m
[4K/10bit/72M/30p]/ [4K/10bit/72M/24p]	30h45m	61h35m
[FHD/8bit/28M/60p]	78h00m	156h00m
[FHD/8bit/24M/24p]	91h00m	182h00m
[FHD/8bit/20M/30p]	104h00m	208h00m

<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
[4K/10bit/100M/50p]/ [4K/8bit/100M/25p]	22h10m	44h20m
[4K/10bit/72M/25p]	30h45m	61h35m
[FHD/8bit/28M/50p]	78h00m	156h00m
[FHD/8bit/20M/25p]	104h00m	208h00m

## • [Формат файлу запису]: [MOV]

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Якість запису]	Об'єм SSD-диска	
	1 ТБ	2 ТБ
[C4K/60p/422/10-I(H)]/ [C4K/48p/422/10-I(H)]/ [4K/60p/422/10-I(H)]/ [4K/48p/422/10-I(H)]	2h45m	5h30m
[C4K/60p/422/10-I(L)]/ [C4K/48p/422/10-I(L)]/ [4K/60p/422/10-I(L)]/ [4K/48p/422/10-I(L)]	3h40m	7h20m
[C4K/30p/422/10-I]/ [C4K/24p/422/10-I]/ [4K/30p/422/10-I]/ [4K/24p/422/10-I]	5h30m	11h05m
[5.7K/60p/420/10-L]/ [5.7K/48p/420/10-L]/ [4.4K/60p/420/10-L]/ [4.4K/48p/420/10-L]	7h20m	14h45m
[5.8K/30p/420/10-L]/ [5.8K/24p/420/10-L]/ [5.7K/30p/420/10-L]/ [5.7K/24p/420/10-L]/ [C4K/60p/422/10-L]/ [C4K/60p/420/10-L]/ [C4K/48p/422/10-L]/ [C4K/48p/420/10-L]/ [4K/60p/422/10-L]/ [4K/60p/420/10-L]/ [4K/48p/422/10-L]/ [4K/48p/420/10-L]/ [FHD/60p/422/10-I]/ [FHD/48p/422/10-I]/ [FHD/30p/422/10-I]/ [FHD/24p/422/10-I]	11h05m	22h10m

[C4K/30p/422/10-L]/ [C4K/30p/420/10-L]/ [C4K/24p/422/10-L]/ [C4K/24p/420/10-L]/ [4K/30p/422/10-L]/ [4K/30p/420/10-L]/ [4K/24p/422/10-L]/ [4K/24p/420/10-L]	14h45m	29h35m
[FHD/60p/422/10-L]/ [FHD/60p/420/10-L]/ [FHD/60i/422/10-L]/ [FHD/48p/422/10-L]/ [FHD/48p/420/10-L]/ [FHD/30p/422/10-L]/ [FHD/30p/420/10-L]/ [FHD/24p/422/10-L]/ [FHD/24p/420/10-L]	22h10m	44h20m
[FHD/60i/422/10-L]	44h20m	88h45m

<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
[C4K/50p/422/10-I(H)]/ [4K/50p/422/10-I(H)]	2h45m	5h30m
[C4K/50p/422/10-I(L)]/ [4K/50p/422/10-I(L)]	3h40m	7h20m
[C4K/25p/422/10-I]/ [4K/25p/422/10-I]	5h30m	11h05m
[5.7K/50p/420/10-L]/ [4.4K/50p/420/10-L]	7h20m	14h45m
[5.8K/25p/420/10-L]/ [5.7K/25p/420/10-L]/ [C4K/50p/422/10-L]/ [C4K/50p/420/10-L]/ [4K/50p/422/10-L]/ [4K/50p/420/10-L]/ [FHD/50p/422/10-I]/ [FHD/25p/422/10-I]	11h05m	22h10m
[C4K/25p/422/10-L]/ [C4K/25p/420/10-L]/ [4K/25p/422/10-L]/ [4K/25p/420/10-L]	14h45m	29h35m
[FHD/50p/422/10-L]/ [FHD/50p/420/10-L]/ [FHD/50i/422/10-I]/ [FHD/25p/422/10-L]/ [FHD/25p/420/10-L]	22h10m	44h20m
[FHD/50i/422/10-L]	44h20m	88h45m

<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
<b>[C4K/24p/422/10-I]/ [4K/24p/422/10-I]</b>	5h30m	11h05m
<b>[5.7K/48p/420/10-L]/ [4.4K/48p/420/10-L]</b>	7h20m	14h45m
<b>[5.8K/24p/420/10-L]/ [5.7K/24p/420/10-L]/ [FHD/24p/422/10-I]</b>	11h05m	22h10m
<b>[C4K/24p/422/10-L]/ [C4K/24p/420/10-L]/ [4K/24p/422/10-L]/ [4K/24p/420/10-L]</b>	14h45m	29h35m
<b>[FHD/24p/422/10-L]/ [FHD/24p/420/10-L]</b>	22h10m	44h20m

## • [Формат файлу запису]: [Apple ProRes]

<b>[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
[5.7K/30p/422 HQ]	1h05m	2h15m
[5.7K/30p/422]	1h40m	3h30m
[5.7K/24p/422 HQ]	1h25m	2h55m
[5.7K/24p/422]	2h10m	4h20m
[C4K/60p/422 HQ]	1h05m	2h15m
[C4K/60p/422]	1h40m	3h25m
[C4K/30p/422 HQ]	2h15m	4h30m
[C4K/30p/422]	3h25m	6h50m
[C4K/24p/422 HQ]	2h50m	5h40m
[C4K/24p/422]	4h15m	8h30m
[FHD/60p/422 HQ]	4h50m	9h45m
[FHD/60p/422]	7h20m	14h40m
[FHD/30p/422 HQ]	9h45m	19h30m
[FHD/30p/422]	14h40m	29h20m
[FHD/24p/422 HQ]	12h15m	24h30m
[FHD/24p/422]	18h20m	36h40m

<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
<b>[5.7K/25p/422 HQ]</b>	1h20m	2h45m
<b>[5.7K/25p/422]</b>	2h05m	4h10m
<b>[C4K/50p/422 HQ]</b>	1h20m	2h40m
<b>[C4K/50p/422]</b>	2h00m	4h05m
<b>[C4K/25p/422 HQ]</b>	2h40m	5h25m
<b>[C4K/25p/422]</b>	4h05m	8h10m
<b>[FHD/50p/422 HQ]</b>	5h50m	11h40m
<b>[FHD/50p/422]</b>	8h45m	17h35m
<b>[FHD/25p/422 HQ]</b>	11h40m	23h30m
<b>[FHD/25p/422]</b>	17h35m	35h15m

<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
<b>[5.7K/24p/422 HQ]</b>	1h25m	2h50m
<b>[5.7K/24p/422]</b>	2h10m	4h20m
<b>[C4K/24p/422 HQ]</b>	2h50m	5h40m
<b>[C4K/24p/422]</b>	4h15m	8h30m
<b>[FHD/24p/422 HQ]</b>	12h10m	24h20m
<b>[FHD/24p/422]</b>	18h20m	36h40m



- Залежно від умов записування й типу зовнішнього SSD-диска кількість знімків, які можна зробити, і час запису відео можуть різнитися.
- Якщо можна зробити ще не менше 10000 знімків, на екрані запису відображається значення [9999+].
- Якщо можна записати ще 100 або більше годин відео, на екрані запису відображається значення [99h59m].
- На екрані відображається час неперервного запису відео.



## Характеристики порту USB (вихід)

- **USB**

USB Type-C®, SuperSpeed USB 10Gbps (USB 3.2 Gen 2)

Вихід: постійний струм 5 В, 900 мА

## Запобіжні заходи під час встановлення акумулятора в камеру для заряджання

Під час заряджання акумулятора в камері після відключення зовнішнього SSD-диска переконайтеся, що індикатор заряджання на ній світиться червоним.

Якщо індикатор заряджання не світиться, спробуйте ще раз підключити з'єднувальний кабель USB, вимкнувши камеру.

## **Покращення, що стосуються обмежень на виведення даних відео у форматі RAW**


---


Тепер можна використовувати чутливість ISO в діапазоні від [2000] до [12800], коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON].


## Додані меню





Детальна інформація щодо меню, доданих в оновленні мікропрограми.

### ❖ Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання

: Використання функції [Скинути], відновлення налаштувань за замовчуванням

: використання функції [Зберегти в кор. режимі], збереження даних налаштувань у користувацькому режимі

: Використання функції [Збер./віднов. нал. камери], копіювання даних налаштувань

Меню	Значення за замовчуванням			
 [Налаштування]: <input type="checkbox"/> [Карта/файл]				
[USB-SSD]	[OFF]	✓		✓

- Samsung є зареєстрованим товарним знаком компанії Samsung Electronics Co., Ltd.

## Мікропрограма версії 2.3

- Додано моделі, що підтримують виведення даних відео у форматі RAW: F-51
- Підтримка виведення через HDMI із якістю 4K/120p (4K/100p): F-53
- Додані й змінені функції відео: F-58
- Додано пункт [Відновлення відео]: F-63
- Додані меню: F-66

## Додано моделі, що підтримують виведення даних відео у форматі RAW

---

Дані відео у форматі RAW з цієї камери тепер можна записувати на зовнішній записувальний пристрій Blackmagic Design.

- Можливість виведення відеоданих із цієї камери у форматі RAW підтверджена для наведеного нижче зовнішнього записувального пристрою. (За станом на липень 2023 р.)
  - Blackmagic Design “Blackmagic Video Assist 5” 12G HDR” і “Blackmagic Video Assist 7” 12G HDR” (версії 3.12 або новішої)  
Щоб дізнатися подробиці, зверніться до Blackmagic Design.
- Наявність у сумісного зовнішнього записувального пристрою всіх доступних можливостей не гарантується.
- Для редагування відеоданих у форматі RAW, які були записані за допомогою зовнішнього записувального пристрою, потрібне сумісне програмне забезпечення.
- Щоб завантажити дані LUT або переглянути найновіші довідкові матеріали, відвідайте такий сайт:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(лише англійською мовою)



- Поки відеодані у форматі RAW виводяться через HDMI, записування на картку неможливе.
- Якщо для [Системна частота] задано значення [24.00Hz (CINEMA)], відеодані у форматі RAW не можна виводити через HDMI.
- Виведення даних відео у форматі RAW через HDMI недоступне, якщо використовується батарея DMW-BLF19, що постачається окремо.
- Якщо для параметра [Якість запису] встановлено значення 5,7K/60p (50p) або C4K/120p (100p) і здійснюється запис на записувальний пристрій Blackmagic Design, для якості кодека на записувальному пристрої рекомендується встановити зазначене нижче значення.
  - Під час запису на SSD: постійна бітова швидкість 5:1 або менше
  - Під час запису на картку SD: постійна бітова швидкість 8:1 або менше



- Відомості про операції та обмеження для виведення даних відео у форматі RAW див. в розділі “Виведення відеоданих у форматі RAW через HDMI” глави “Мікропрограма версії 2.0”.




## Підтримка виведення через HDMI із якістю 4K/120p (4K/100p)

- Додано меню [Вихід 4K/120p] ([Вихід 4K/100p]): F-53
- Додано налаштування збереження енергії під час перегляду в реальному часі: F-55
- Змінення якості зображення під час виведення через HDMI: F-56
- Зміни в меню [Збіл.зобр.в реж. реал.часу]: F-57



### Додано меню [Вихід 4K/120p] ([Вихід 4K/100p])

Якщо встановлено якість записування С4K/120p (100p) або 4K/120p (100p), відео виводиться на зовнішній пристрій, підключений через HDMI, у форматі С4K/120p (100p) або 4K/120p (100p).

 ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Вивед. зап. чер. HDMI] ⇒ Виберіть [Вихід 4K/120p] ([Вихід 4K/100p])

### **[ON]**

Виведення через HDMI з якістю C4K/120p (100p) або 4K/120p (100p).

Якщо зовнішній пристрій несумісний, відео виводиться з якістю FHD/60p або менше.

- Під час виведення через HDMI у форматі C4K/120p (100p) або 4K/120p (100p) відео не можна записувати на картки.
- YUV та бітове значення виводяться у форматі 4:2:2, 10 біт.  
Якщо зовнішній пристрій несумісний, відео виводиться у форматі 4:2:0, 10 біт.

### **[OFF]**

Виведення через HDMI із якістю FHD/60p.

---






- Коли використовується зазначена далі функція, параметр [Вихід 4K/120p] ([Вихід 4K/100p]) недоступний:
  - [Відобр. даних HDMI RAW]



## Додано налаштування збереження енергії під час перегляду в реальному часі

За виведення відео з якістю С4К/120р (100р) або 4К/120р (100р) через HDMI активація датчика зображення обмежується під час очікування запису, щоб зменшити споживання енергії та запобігти підвищенню температури.

- Цей параметр можна налаштувати, якщо для параметрів [Керув. записом HDMI] і [Вихід 4К/120р] ([Вихід 4К/100р]) встановлено значення [ON].

 ⇒  ⇒  ⇒ [Вивед. зап. чер. HDMI] ⇒ **Виберіть [Зоб./р.р.ч.для ен.-зб.4К/120р] ([Зоб./р.р.ч.для ен.-зб.4К/100р])**

### [ON]

Активація датчика зображення камери обмежена до С4К/60р (50р) або 4К/60р (50р) під час очікування запису.

Обмеження скасовується, коли запис починається натисканням кнопки запису відео або кнопки затвора на камері.

- Пристрій призначення виведення розпізнає параметри С4К/120р (100р) або 4К/120р (100р), але якщо під час очікування запису розпочати запис на зовнішньому записувальному пристрої, запис здійснюється з обмеженою якістю зображення, тому використовуйте камеру для виконання операцій запуску та зупинки запису відео на зовнішньому записувальному пристрої.

(→ [Передавання сигналів керування на зовнішній записувальний пристрій: 472](#))

### [OFF]

Для виведення через HDMI зберігаються параметри С4К/120р (100р) або 4К/120р (100р) навіть у режимі очікування запису.



- Камера виходить зі стану підпорядкування часового коду, коли використовується функція [Зоб./р.р.ч.для ен.-зб.4К/120р] ([Зоб./р.р.ч.для ен.-зб.4К/100р]).

## Змінення якості зображення під час виведення через HDMI

Завдяки підтримці виведення через HDMI із якістю 4K/120p (4K/100p) якість зображення під час виведення через HDMI із застосуванням різних комбінацій параметрів [Якість запису] і [Зменш. розд. здатн.] буде такою.

### [Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]

[Зменш. розд. здатн.]	[Вихід 4K/120p]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]	
		C4K/119,88p	4K/119,88p
[OFF]	[ON]	C4K/119,88p	4K/119,88p
	[OFF]	1080/59,94p	1080/59,94p

### [Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]




[Зменш. розд. здатн.]	[Вихід 4K/100p]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]	
		C4K/100,00p	4K/100,00p
[OFF]	[ON]	C4K/100,00p	4K/100,00p
	[OFF]	1080/50,00p	1080/50,00p

### [Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Зменш. розд. здатн.]	[Вихід 4K/120p]	Роздільна здатність і частота кадрів запису налаштування [Якість запису]	
		C4K/120,00p	4K/120,00p
[OFF]	[ON]	C4K/120,00p	4K/120,00p
	[OFF]	1080/24,00p	1080/24,00p

## Зміни в меню [Збіл.зобр.в реж. реал.часу]

Нижче описана поведінка меню [Збіл.зобр.в реж. реал.часу], коли під час виведення через HDMI у форматі C4K/120p (100p) або 4K/120p (100p) для параметра [Вихід 4K/120p] ([Вихід 4K/100p]) встановлено значення [ON].

 ➔  ➔  ➔ [Вивед. зап. чер. HDMI] ➔ **Виберіть [Збіл.зобр.в реж. реал.часу]**

---

### [MODE1]

- Якщо використовується екран збільшеного відображення в реальному часі, відео виводиться через HDMI з роздільною здатністю і частотою кадрів C4K/120p (100p) або 4K/120p (100p), але частота оновлення зображення буде 30 кадрів на секунду або нижче.

---

### [MODE2]

- Функція [MODE2] стає недоступною.

---

### [OFF]

- Якщо використовується екран збільшеного відображення в реальному часі, частота оновлення зображення на камері буде 30 кадрів на секунду або нижче.
-

## Додані й змінені функції відео

---

- Покращення функції запису на зовнішній SSD-накопичувач: F-58
- Зміни в області зображення відео для якості запису 4,4К: F-61

### Покращення функції запису на зовнішній SSD-накопичувач

За допомогою мережевого адаптера Panasonic (DMW-AC10: продається окремо) і DC-адаптера (DMW-DCC17: продається окремо) тепер можна записувати відеофайли з такими характеристиками на зовнішній SSD-накопичувач.

- [Якість запису] із відео з високою частотою кадрів із показником частоти кадрів під час запису понад 60,00р
- [Змін. частота кадрів] із частотою кадрів понад 60 кадр/с

## ❖ Час запису відео на зовнішній SSD-накопичувач

Нижче наведено тривалість відео, які можна записати на зовнішній SSD-накопичувач.

- Час запису відео — це сукупний час усіх записаних відео.
- Наведено приблизні значення.
- **[Формат файлу запису]: [MOV]**
- “h” – скорочено, години, “m” – хвилини, “s” – секунди.

<b>[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
[FHD/240p/422/10-I]	2h45m	5h30m
[FHD/120p/422/10-I]	5h30m	11h05m
[C4K/120p/420/10-L]/ [4K/120p/420/10-L]	7h20m	14h45m
[FHD/240p/422/10-L]/ [FHD/240p/420/10-L]	11h05m	22h10m
[FHD/120p/422/10-L]/ [FHD/120p/420/10-L]	14h45m	29h35m

<b>[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
[FHD/200p/422/10-I]	2h45m	5h30m
[FHD/100p/422/10-I]	5h30m	11h05m
[C4K/100p/420/10-L]/ [4K/100p/420/10-L]	7h20m	14h45m
[FHD/200p/422/10-L]/ [FHD/200p/420/10-L]	11h05m	22h10m
[FHD/100p/422/10-L]/ [FHD/100p/420/10-L]	14h45m	29h35m

<b>[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>		
<b>[Якість запису]</b>	<b>Об'єм SSD-диска</b>	
	<b>1 ТБ</b>	<b>2 ТБ</b>
<b>[FHD/120p/422/10-I]</b>	5h30m	11h05m
<b>[C4K/120p/420/10-L]/ [4K/120p/420/10-L]</b>	7h20m	14h45m
<b>[FHD/120p/422/10-L]/ [FHD/120p/420/10-L]</b>	14h45m	29h35m

## Зміни в області зображення відео для якості запису 4,4К

Область зображення відео була змінена з [FULL] на [PIXEL/PIXEL] для зазначених далі параметрів якості запису.

- Кут огляду для записаних відео не змінився.

### ❖ [Формат файлу запису]: [MOV]

[Системна частота]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Якість запису]	[Область зображення відео]	
	[FULL]	PIXEL PIXEL
[4.4К/60p/420/10-L]		✓
[4.4К/48p/420/10-L]		✓

[Системна частота]: [50.00Hz (PAL)]		
[Якість запису]	[Область зображення відео]	
	[FULL]	PIXEL PIXEL
[4.4К/50p/420/10-L]		✓

[Системна частота]: [24.00Hz (CINEMA)]		
[Якість запису]	[Область зображення відео]	
	[FULL]	PIXEL PIXEL
[4.4К/48p/420/10-L]		✓



- Якщо для параметра [Якість запису] встановлено значення 4,4К, можна використовувати функцію [Комп. віньєтування].

❖ **[Якість запису] (Якщо вибрано режим [Відобр. даних HDMI RAW])**

[Якість запису]	[Системна частота]	[Область зображення відео]
[4.4K/60p/4:3]	[59.94Hz (NTSC)]	[PIXEL/PIXEL]
[4.4K/50p/4:3]	[50.00Hz (PAL)]	[PIXEL/PIXEL]



## Додано пункт [Відновлення відео]




Якщо записування відео не вдалося нормально завершити, може бути створено відеофайл, який неможливо відтворити (розширення “.mdt”). За допомогою цієї функції ви можете відновити файл “.mdt”, щоб зробити його придатним для відтворення.

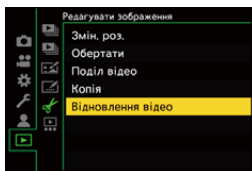
- Можливі причини створення файлів із розширенням “.mdt”
  - Вимкнення живлення під час запису відео (вийнято акумулятор, від'єднано мережевий кабель, вимкнено живлення під час використання мережевого адаптера тощо)
  - Виймання картки пам'яті під час запису відео
  - Виймання картки пам'яті вийнято під час запису на картку після запису відео
  - Неочікуване зависання під час запису відео / запису на картку пам'яті





- Відновити можна відео, під час записування яких для параметра [Формат файлу запису] було встановлено значення [MOV] або [Apple ProRes]. Відео, записані у форматі [MP4], не можна відновити.
- Оскільки відновлення може зайняти деякий час, використовуйте мережевий адаптер Panasonic (DMW-AC10: постачається окремо) і DC-адаптер (DMW-DCC17: постачається окремо) або підключіть живлення під час роботи.

### 1 Виберіть режим [Відновлення відео].



-  ⇒  ⇒  ⇒ [Відновлення відео]

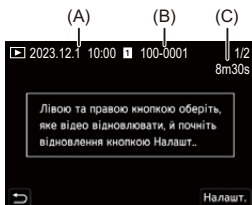


## 2 Виберіть [Слот картки 1 (CFexpress)] або [Слот картки 2 (SD)].

- Натисніть кнопку ▲▼ для вибору опції, а потім натисніть кнопку  або .
- Відеофайли, які можна відновити, відфільтровано.

## 3 Виберіть відеофайл, який потрібно відновити.

- Натисніть ◀▶ для вибору файлу, а потім натисніть  або .
- Використовуйте дані про дату та час запису (A), номер папки (позначку тому) або номер файлу (кліпу) (B) і час запису відео (C), щоб вибрати потрібний відеофайл.





## 4 Виберіть [Так] на екрані підтвердження.

- Почнеться відновлення відео. Процес займає деякий час.
- Після відновлення відеофайл зберігається в тій самій папці, що й файл до відновлення.

### ❖ Скасування відновлення відео

Навіть якщо ви скасуєте відновлення відео, файл не буде видалено, тому за потреби процедуру можна буде повторити пізніше.

- 1 Натисніть  або  на екрані процесу відновлення відео.
- 2 Виберіть [Так] на екрані підтвердження.





- Можливо, не вдасться відновити відео з коротким часом запису.
- У деяких випадках відновлення відео може бути неможливим через стан даних.
- Відновлення відео не вдасться запустити, якщо на картці обмаль вільного місця.
- Не вимикайте живлення й не виймайте картку пам'яті під час відновлення. У разі недотримання цих рекомендацій картка й записані дані можуть пошкодитися.
- Не виконуйте інші операції під час відновлення.
- Не можна відновити відео, записані іншими пристроями, окрім цієї камери.


## Додані меню





Детальна інформація щодо меню, доданих в оновленні мікропрограми.

### ❖ Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання

: Використання функції [Скинути], відновлення налаштувань за замовчуванням

: використання функції [Зберегти в кор. режимі], збереження даних налаштувань у користувацькому режимі

: Використання функції [Збер./віднов. нал. камери], копіювання даних налаштувань

Меню	Значення за замовчуванням				
 [Корист.]:  [ВХІД/ВИХІД]					
[Вивед. зап. чер. HDMI]	[Вихід 4K/120р]/[Вихід 4K/100р]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Зоб./р.ч.для ен.-зб.4K/120р]/[Зоб./р.ч.для ен.-зб.4K/100р]	[OFF]	✓	✓	✓
 [Відтворити]:  [Редагувати зображення]					
[Відновлення відео]	—				

- 'Blackmagic Design' є зареєстрованим товарним знаком компанії Blackmagic Design Pty. Ltd.

# Мікропрограма версії 3.0

- Підтримка ключа оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”): F-68
- Додаткові функції: F-69
- Як перемкнутися з [Помічник перегляду V-Log] на [Помічник перегляду Log]: F-76
- Змінення налаштувань рівня освітленості: F-77
- Додані меню: F-78

## Підтримка ключа оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”)

---

- Додано пункт [Активувати]: F-68

Відтепер підтримується ключ оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”) (DMW-SFU3A: постачається окремо).

Використання ключа оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”) дає змогу використовувати додаткові функції.

### Додано пункт [Активувати]

Ключ оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”) (DMW-SFU3A: постачається окремо) дає змогу використовувати додаткові функції камери.



**Виберіть [Активувати]**

---

#### [Експорт. сер. номер]

Експорт інформації про камеру на картку.

---

#### [Імпорт. код акт.]

Імпортування коду активації в камеру, що дає змогу використовувати додаткові функції.

---

#### [Список активації]

Відображення додаткових функцій, які можна використовувати на камері.

---



- Після активації, навіть якщо вибрано команду [Скинути] в меню [Налаштування] ([Налаштування]), повторна активація не потрібна.
- Щоб отримати додаткову інформацію стосовно способів активації, див. інструкцію зі встановлення, що постачається разом із ключем оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”) (DMW-SFU3A: постачається окремо).

## Додаткові функції

- Як стиль фото було додано [ARRI LogC3]: F-69
- Записування профілю Log: F-71

У цьому розділі описано додаткові функції, доступні за використання ключа оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”) (DMW-SFU3A: постачається окремо).

### Як стиль фото було додано [ARRI LogC3]

Тепер у меню [Стиль фото] можна вибрати [ARRI LogC3].

Це налаштування можна вибрати лише в режимі [P/M], коли для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [MOV] або [Apple ProRes].

 →  →  → **Виберіть [Стиль фото]**

#### [ARRI LogC3]

Налаштування для відео з логарифмічним профілем, яке відповідає кривій гама-корекції E1800 за специфікацією кодування LogC3, запропонованою компанією ARRI (→ [Записування профілю Log: F-71](#))

- Воно дає змогу отримувати зображення із широкою гамою відтінків у результаті обробки після зйомки.



- В обмеженнях щодо відображення стилю фото параметра стилю фото в меню [Корист.] ([Якість зображення]) є можливість вибрати значення [ARRI LogC3].
- У пункті [Вибір LUT(ARRI LogC3)] розділу [Помічник перегляду Log] у меню [Корист.] ([Монітор/відображ. (відео)]) виберіть дані LUT, які потрібно застосувати: або [ARRI 709], або зареєстровані дані LUT. Крім того, у пунктах [Поміч. перегл. LUT (монітор)] і [Поміч. перегл. LUT (HDMI)] можна вибрати виведення зображення із застосуванням даних LUT, визначених у параметрі [Вибір LUT(ARRI LogC3)].
- Коли встановлено параметр [ARRI LogC3], застосовуються зазначені нижче обмеження функцій.
  - Не можна записувати з якістю запису [MP4].
  - Нижня межа чутливості ISO встановлюється на рівні 160 (якщо вибрано [Збільш. динам. діапазону] — 1250).
  - Установлюється фіксований рівень освітленості — [64-940].
  - Функція [Рів. Master Pedestal] стає недоступною.
  - У параметрах якості зображення можна регулювати лише [Різкість] і [Зменшення шуму].
  - 0 дБ у секундах/дБ у параметрі [Викор. витр./підс.] є еквівалентом ISO1250 (коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON]) / ISO160 (коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [OFF]).




## Записування профілю Log



Записування профілю Log можливе, коли для параметра [Стиль фото] задано значення [ARRI LogC3]. Воно дає змогу отримувати зображення із широкою гамою відтінків у результаті обробки після зйомки.

- Установіть для параметра [Формат файлу запису] значення [MOV] чи [Apple ProRes].

 →  →  → [Стиль фото] → **Виберіть [ARRI LogC3]**



- Обробка після зйомки виконується з використанням LUT (Look-Up Table).

Завантажте дані LUT для параметра [ARRI LogC3] з таких джерел:

### (1) Бібліотека стилів ARRI Look Library (LogC3-to-Rec709)

Дані LUT, де файл стилю ARRI Look застосований для кольорового простору Rec.709.

Існує 87 типів файлів стилю, які відкривають широкі можливості вибору.

[https://www.arri.com/resource/blob/365070/](https://www.arri.com/resource/blob/365070/de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/)

[de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/](https://www.arri.com/resource/blob/365070/de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/)

[arri-look-library-logc3-to-rec709-3d-luts-data.zip](https://www.arri.com/resource/blob/365070/de67ce8908d30b22d83526dc4c1c8732/)

### (2) Бібліотека стилів ARRI Look Library (log-to-log)

Дані LUT для застосування стилів із готовими просторами логарифмічної корекції, які містять багато інформації про копії.

Як і в пункті (1), є 87 типів файлів стилю, що відкриває широкі можливості вибору.

[https://www.arri.com/resource/blob/283984/](https://www.arri.com/resource/blob/283984/763aad4a2be5c301529704b1357513c/)

[763aad4a2be5c301529704b1357513c/](https://www.arri.com/resource/blob/283984/763aad4a2be5c301529704b1357513c/)

[arri-look-library-logc3-log-to-log-3d-luts-data.zip](https://www.arri.com/resource/blob/283984/763aad4a2be5c301529704b1357513c/)

### (3) Пакет ARRI LogC3 LUT

Дані LUT для перетворення ARRI LogC3 на кольорові простори найрізноманітніших пристроїв відображення.

Якщо скористатися бібліотекою стилів (2) ARRI Look Library (log-to-log), можна створити стиль, який відповідає потрібному вам кольоровому простору.

[https://www.arri.com/resource/blob/294620/](https://www.arri.com/resource/blob/294620/f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/)

[f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/](https://www.arri.com/resource/blob/294620/f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/)

[2022-09-arri-logc3-v1-2-lut-package-data.zip](https://www.arri.com/resource/blob/294620/f4290b963ff83a4dde4fff795645bc26/)

Інформацію щодо **файлів стилю ARRI** можна знайти на вказаному нижче сайті.

[https://www.arri.com/en/learn-help/learn-help-camera-system/  
image-science/look-files](https://www.arri.com/en/learn-help/learn-help-camera-system/image-science/look-files)

## ❖ Чутливість ISO за використання функції [ARRI LogC3]

Чутливість ISO можна встановлювати в діапазоні від 1250 до 12800 (якщо для параметра [Збільш. динам. діапазону] задано значення [ON]) або в діапазоні від 160 до 12800 (якщо для параметра [Збільш. динам. діапазону] задано значення [OFF]).

## ❖ Експозиція за встановлення налаштування [ARRI LogC3]

Характеристики логарифмічної гама-корекції [ARRI LogC3] відповідають вимогам 800 ASA (EI 800), які описано в документі

“ARRI\_ALEXA\_LogC\_Curve\_in\_VFX.pdf”, підготовленому компанією ARRI.

Характеристики логарифмічної гама-корекції параметра [ARRI LogC3] на цій камері не залежать від налаштувань чутливості ISO. Однак спостерігатиметься обмеження, еквівалентне 2 крокам (коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON]) або 3 крокам (коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [OFF]), відповідно до значень кроків експозиції, визначених для 800 ASA (EI 800).

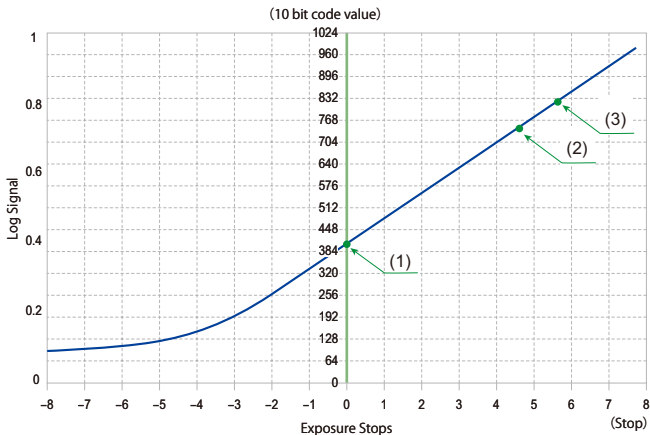
Файл “ARRI\_ALEXA\_LogC\_Curve\_in\_VFX.pdf” можна знайти на такій вебсторінці:

[https://www.arri.com/resource/blob/31918/](https://www.arri.com/resource/blob/31918/66f56e6abb6e5b6553929edf9aa7483e/2017-03-alexa-logc-curve-in-vfx-data.pdf)

[66f56e6abb6e5b6553929edf9aa7483e/](https://www.arri.com/resource/blob/31918/66f56e6abb6e5b6553929edf9aa7483e/2017-03-alexa-logc-curve-in-vfx-data.pdf)

[2017-03-alexa-logc-curve-in-vfx-data.pdf](https://www.arri.com/resource/blob/31918/66f56e6abb6e5b6553929edf9aa7483e/2017-03-alexa-logc-curve-in-vfx-data.pdf)

## Графік характеристик логарифмічної гама-корекції [ARRI LogC3] на цій камері



- (1) 18 % сірого  
 (2) Рівень обмеження (коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [OFF])  
 (3) Рівень обмеження (коли для параметра [Збільш. динам. діапазону] встановлено значення [ON])

Якщо для [Стиль фото] встановлено [ARRI LogC3]							
Рівень чорного	Кроки експозиції (стандартні 18 % сірого)	Повний діапазон			Діапазон відео		
		IRE (%)	Кодування		IRE (%)	Кодування	
			10 біт	12 біт		10 біт	12 біт
	—	3,5	95	380	9,2	145	580
(1)	0,0	38	400	1600	39	407	1628
(2)	4,6	78	748	2992	73	705	2820
(3)	5,6	87	824	3296	81	770	3080

- Коли для параметра [Стиль фото] вибрано значення [ARRI LogC3], для параметра [Рівень освітленості] застосовується фіксоване значення [64-940] (діапазон відео).
- Записування даних здійснюється в діапазоні відео.
- Виведення через HDMI здійснюється в діапазоні відео.
- Як осцилограма, так і вектороскоп відображаються в діапазоні відео.
- На точковому експонетрі освітленості вихідний рівень 18 % сірого відповідає 0 кроків.

## Як перемкнутися з [Помічник перегляду V-Log] на [Помічник перегляду Log]

---

Якщо для параметра [Стиль фото] встановлено значення [V-Log]/ [ARRI LogC3], екран запису, а також зображення, виведені через HDMI, стануть темнішими. Використання функції [Помічник перегляду Log] означає, що зображення можна відображати із застосуванням даних LUT на моніторі, видошукачі та під час виведення через HDMI.

 ➔  ➔  ➔ **Виберіть [Помічник перегляду Log]**

---

### [Вибір LUT(V-Log)]

Вибір даних LUT для застосування з попередньо встановлених ([Vlog\_709]) або зареєстрованих даних LUT.

---

### [Вибір LUT(ARRI LogC3)]

Вибір даних LUT для застосування з попередньо встановлених ([ARRI 709]) або зареєстрованих даних LUT.

- **Ця функція доступна, лише якщо ви скористалися ключем оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”) (DMW-SFU3A: постачається окремо) та активували її за допомогою кнопки [Активувати]. (➔ Підтримка ключа оновлення програмного забезпечення (“Відновити ключ програмного забезпечення”): F-68)**

## Змінення налаштувань рівня освітленості

---

Значення налаштувань рівня освітленості зазнали певних змін.





- Коли для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [Apple ProRes], для цього параметра застосовується фіксоване значення [64-940].
- Коли для параметра [Формат файлу запису] встановлено значення [MP4] або [MOV], а для параметра [Стиль фото] — значення [V-Log], для цього параметра застосовується фіксоване значення [0-255] ([0-1023]).
- Коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [ARRI LogC3] або [Hybrid Log Gamma], фіксується значення [64-940].


## Додані меню










Детальна інформація щодо меню, доданих в оновленні мікропрограми.

### ❖ Перелік налаштувань за замовчуванням, користувацьких налаштувань збереження та налаштувань, доступних для копіювання

: Використання функції [Скинути], відновлення налаштувань за замовчуванням

: використання функції [Зберегти в кор. режимі], збереження даних налаштувань у користувацькому режимі

: Використання функції [Збер./віднов. нал. камери], копіювання даних налаштувань

Меню	Значення за замовчуванням				
 [Відео]:  [Формат зображення]					
[Рівень освітленості]	[16-235]	✓	✓	✓	
 [Корист.]:  [Монітор/відображ. (відео)]					
[Помічник перегляду Log]	[Вибір LUT(V-Log)]	[Vlog_709]	✓	✓	✓
	[Вибір LUT(ARRI LogC3)]*	[ARRI 709]	✓	✓	✓
	[Поміч. перегл. LUT (монітор)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Поміч. перегл. LUT (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	✓
 [Налаштування]:  [Налаштування]					
[Активувати]	[Експорт. сер. номер]	—			
	[Імпорт. код акт.]	—			
	[Список активації]	—			

\* Функція доступна, якщо активована за допомогою ключа оновлення програмного забезпечення ("Відновити ключ програмного забезпечення") (DMW-SFU3A: постачається окремо).

- ARRI — це зареєстрований товарний знак компанії Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.