

Panasonic®

Основна інструкція з експлуатації Цифрова фотокамера

Модель № DC-TZ200

LUMIX



Перед використанням цього продукту уважно прочитайте ці інструкції і збережіть посібник для подальшого використання.

Більш докладні інструкції з використання наводяться у документі „Інструкція з використання додаткових функцій (у форматі PDF)“. Для ознайомлення завантажте її з веб-сайта. (→68)

Шановний користувач!

Користуючись нагодою, дякуємо вам за придбання даної цифрової камери Panasonic. Прочитайте, будь ласка, уважно дану інструкцію з експлуатації та збережіть її для майбутньої довідки. Зверніть увагу на те, що реальні елементи керування та компоненти, елементи меню тощо у Вашій цифровій камері можуть виглядати інакше, ніж ті, що наведені на малюнках у цих інструкціях з експлуатації.

Обов'язково дотримуйтесь закону про авторське право.

- Запис із попередньо записаних магнітних стрічок або дисків, а також друкованих або теле-радіо матеріалів із метою, відмінною від вашого особистого використання, може бути порушенням закону про авторське право. Навіть при використанні камери з особистою метою зйомка певних матеріалів може бути заборонена.

Інформація для вашої безпеки

УВАГА:

Заради уникнення ризику виникнення пожежі, ураження електричним струмом або пошкодження виробу:

- Не дозволяється потрапляння на пристрій вологи, крапель дощу або бризок іншої рідини.
- Використовуйте рекомендоване приладдя.
- Не знімайте кришки.
- Не ремонтуйте пристрій власноруч. Довіряйте роботи з ремонту та обслуговування лише кваліфікованим спеціалістам.

Розетка має бути розташована поряд з обладнанням із вільним доступом до неї.

■ Ідентифікаційне маркування пристрою

Пристрій	Розташування
Цифрова фотокамера	Нижня панель

■ Інформація про акумулятор

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Якщо замінити акумулятор на акумулятор невідповідного типу, є ризик вибуху. Замініть акумулятор лише таким, як рекомендовано виробником.
 - Для утилізації акумулятора зверніться до місцевих органів влади або представництва та дізнайтеся про те, як правильно утилізувати акумулятор.
- Не нагрівайте та не підносьте до відкритого вогню.
 - Не залишайте акумулятор(и) в автомобілі із закритими вікнами та дверцятами під прямим сонячним промінням впродовж тривалого часу.

Попередження

Ризик виникнення пожежі, вибуху та опіків. Не розбирайте, не нагрівайте вище 60 °C та не спалюйте.

■ Про мережевий адаптер (входить до комплекту)

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!

Заради уникнення ризику виникнення пожежі, ураження електричним струмом або пошкодження виробу:

- Не встановлюйте та не розташовуйте виріб у книжковій шафі, вбудованій шафі чи іншому місці з обмеженим простором.
Забезпечте хорошу вентиляцію для виробу.
- Коли підключається мережева вилка, мережевий адаптер переходить у режим очікування. Первісний ланцюг залишається „під напругою“ доти, доки мережева вилка підключена до електричної розетки.

■ Застереження при використанні

- Не використовуйте USB-кабелі, що не входили до комплекту поставки.
- Використовуйте „високошвидкісний мікрокабель HDMI“ з логотипом HDMI. Кабелі, несумісні зі стандартами HDMI, не працюватимуть.
„Високошвидкісний мікрокабель HDMI“ (Штекер тип D-тип A, довжина до 2 м)

Тримайте цей пристрій якомога далі від електромагнітного обладнання (наприклад, мікрохвильової печі, телевізора, ігрових приставок тощо).

- Під час користування цим пристроєм над телевізором або біля нього зображення та (або) звук у пристрої можуть зіпсуватися внаслідок електромагнітного випромінювання.
- Не використовуйте цей пристрій поблизу мобільних телефонів: електромагнітний шум може погано вплинути на зображення та (або) звук.
- Записані дані можуть бути ушкоджені або знімки зіпсовані внаслідок впливу сильних магнітних полів, створених динаміками або потужними двигунами.
- Електромагнітне випромінювання може погано впливати на цей пристрій, пошкоджуючи зображення та (або) звук.
- Якщо обладнання, що випромінює електромагнітні хвилі, погано впливає на цей пристрій, так що він припинив працювати належним чином, вимкніть пристрій та вийміть акумулятор або від'єднайте мережевий адаптер. Від'єднайте, а потім знову під'єднайте мережевий адаптер або вийміть та знову вставте акумулятор і увімкніть пристрій.

Не використовуйте цей пристрій поблизу радіопередавачів або високовольтних ліній.

- Якщо знімати поблизу радіопередавачів або високовольтних ліній, це може погано впливати на зображення та (або) звук.

Декларація про відповідність

Справжнім компанія Panasonic Corporation заявляє, що цифрові фотокамери моделі DC-TZ200 відповідають Технічному регламенту радіообладнання.

Повний текст декларації про відповідність доступний на веб- сайті <https://service.panasonic.ua> (розділ «Технічне регулювання»)



Імпортер:

ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД",

провулок Охтирський 7, м.Київ, 03022, Україна

Смуга (смуги) радіочастот та максимальна потужність випромінювання в смузі (смугах) радіочастот, в якій (в яких) працює радіообладнання.

Тип радіообладнання	Смуга (смуги) радіочастот	Максимальна потужність (Е.І.В.П.)
WLAN	2412-2462 МГц	13 дБм
Bluetooth	2402-2480 МГц	10 дБм

Термін служби: 7 років

Дату виготовлення ви можете визначити за серійним номером, що розташований на виробі.

Дата виробництва: ви можете знайти рік і місяць виробництва у серійному номері, вказаному на табличці.

Приклад позначення: Серійний № XX1AXXXXXXX (X—будь-яка цифра або літера)

Рік: третя цифра у серійному номері (1—2011, 2—2012, ...0—2020)

Місяць: четверта літера у серійному номері (A—січень, B—лютий, ...L—грудень).

Примітка: Вересень може вказуватися як "S" замість "I".

Адреса виробника:	1006, Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-8501, Japan / 1006, Оаза Кадома, Кадома-ші, Осака 571-8501, Японія
Країна походження:	China / Китай
Додаткова інформація:	Просимо уважно прочитати інструкції з експлуатації.
Встановлений виробником згідно Закону України "Про захист прав споживачів" термін служби виробу становить 7 років з дати виготовлення за умови, що виріб використовується в суворій відповідності до даної інструкції з експлуатації та застосовуваних технічних стандартів.	

< Увага >

Виконуйте наступні застереження, якщо інше не вказано в супровідних документах.

1. Встановлюйте пристрій на жорсткій, рівній поверхні.
2. Зберігайте всередині захищеного від вологи приміщення.
3. Під час транспортування уникайте падіння пристрою, його надмірної вібрації або ударів об інші об'єкти.
4. Правила та умови утилізації мають відповідати національному та/або місцевому законодавству.

Умови реалізації не встановлені виробником та мають відповідати національним та/або місцевим законодавчим вимогам країни реалізації виробу.

-
- Перед очищенням камери вийміть акумулятор, блок сполучення постійного струму (DMW-DCC11: не входить до комплекту) чи карту, або від'єднайте шнур живлення від розетки, а потім протріть камеру сухою м'якою тканиною.
 - Не натискайте на монітор з надмірною силою.
 - Не натискайте на об'єкти з надмірною силою.
 - Намагайтесь не піддавати камеру впливу інсектицидів або інших летючих речовин (це може призвести до ушкодження поверхні або відлущення фарби покриття).
 - Не тримайте камеру в контактiіз гумовими чи пластиковими виробами протягом тривалого часу.
 - Не використовуйте розчинні засоби, такі як бензол, розчинники, спирт, кухонні миючі засоби тощо для чищення камери, оскільки це може призвести до пошкодження корпусу або відлущення покриття.
 - Не залишайте камеру об'єктивом до сонця, оскільки сонячні промені можуть призвести до її несправності.
 - Завжди використовуйте шнури і кабелі що входять до комплекту.
 - Не подовжуйте шнури або кабелі що входять до комплекту.
 - Коли камера працює з картою (під час виконання операцій, таких як запис, читання, видалення зображень або форматування), не вимикайте камеру та не виймайте акумулятор, карту, мережевий адаптер (DMW-AC10E: не входить до комплекту) або блок сполучення постійного струму (DMW-DCC11: не входить до комплекту). Більше того, оберігайте камеру від вібрацій, ударів або статичної електрики.
 - Дані що зберігаються на карті можуть бути пошкоджені або втрачені через електромагнітні хвилі статичну електрику чи ушкодження камери або карти. Рекомендується зберігати важливі дані на ПК тощо.
 - Не форматуйте карту за допомогою ПК або іншого обладнання. Форматуйте лише за допомогою камери, щоб забезпечити правильність роботи.
-



-
- **Камера поставляється із розрядженим акумулятором. Зарядіть акумулятор перед використанням.**
 - **Використовується літєво-іонний акумулятор. Якщо температура занадто висока або низька, час роботи акумулятора зменшується.**
 - Акумулятор нагрівається після використання, а також під час та після заряджання. Також під час використання нагрівається камера. Це не є ознакою несправності.
 - **Не кладіть металеві предмети (наприклад, скріпки) поруч із контактними поверхнями вилки живлення або поблизу акумуляторів.**
 - Зберігайте акумулятор у прохолодному та сухому місці з відносно стабільною температурою: (Рекомендована температура: від 15 °C до 25 °C, Рекомендована вологість: від 40%RH до 60%RH)
 - **Не зберігайте повністю заряджений акумулятор протягом тривалого часу.** Якщо акумулятор зберігається протягом тривалого часу, рекомендується заряджати його раз на рік. Вийміть акумулятор із камери та продовжить зберігання після повного розрядження.
-





Як користуватися цим посібником

■ Використовувані символи

MENU Указує, що для переходу до меню можна натиснути кнопку [MENU/SET].

У цій інструкції з використання кроки налаштування пункту меню описуються наступним чином:

MENU →  [Запис] → [Якість] → []

- У цьому посібнику кнопка, що використовується, позначена значками    .

Режим зйомки:   **P** **A** **S** **M**   **SCN** 

- У тих режимах зйомки, де значки відображаються чорним кольором, можна вибрати вказані меню та функції й користуватися ними.

C (Користувацький режим) має різні функції залежно від зареєстрованого режиму зйомки.

Зміст

■ Інформація для вашої безпеки	2
--------------------------------------	---

Підготовка/Основні відомості

■ Перед використанням	11
■ Стандартні аксесуари	12
■ Назви й функції головних частин	13
■ Коротке керівництво	15
Вставлення акумулятора та/або карти пам'яті SD (не входить до комплекту).....	15
Заряджання акумулятора	16
Налаштування годинника	18
Форматування карти (ініціалізація)	19
Кнопка [LVF] (Зйомка з використанням видошукача)...	19
Диск режимів (вибір режиму зйомки)	20
Тримання фотокамери	21
Кнопка спуску затвора (зйомка зображень)	21
■ Основні операції	22
■ Налаштування меню	26

Зйомка

■ Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)	27
■ Зйомка з використанням функції фотографій 4K	28
■ Коригування фокуса після зйомки ([Post Focus] / [Фокус стекінг])	32
■ Зйомка відео/відео 4K	35

Відтворення

■ Перегляд зображень	39
----------------------------	----

Меню

■ Список меню	43
---------------------	----

Wi-Fi/Bluetooth

■ Можливості функції Wi-Fi®/Bluetooth®	47
■ Керування камерою з підключеного смартфона	49

Інше

■ Завантаження програмного забезпечення	56
■ Список екранів монітора/видошукача	57
■ Питання та відповіді Усунення несправностей	60
■ Технічні характеристики	62
■ Аксесуари цифрової фотокамери	67
■ Читання інструкцій з експлуатації (у форматі PDF).....	68

Перед використанням

■ Поводження з камерою

Оберегайте камеру від надмірної вібрації, не докладайте до неї надмірних зусиль та захищайте від стискання.

- Уникайте обставин, що можуть призвести до пошкодження об'єктива, монітора, видошукача чи корпусу камери. Це може також спричинити несправність камери чи неможливість здійснювати зйомку.
 - Уникайте ударів по камері чи її падінь на тверду поверхню
 - Не сідайте, поклавши камеру до кишені штанів, та не вкладайте її до повної сумки
 - Не додавайте аксесуари на ремінець камери
 - Не натискайте сильно на об'єктив чи монітор

Камера не має захисту від пилу, бризок та не є водонепроникною.

Не використовуйте камеру в місцях зі значною кількістю пилу чи піску, або в місцях, де на камеру може потрапити вода.

■ Конденсація (коли об'єктив, монітор або видошукач затуманено)

- Коли камера зазнає раптових змін температури або вологості, може статися конденсація. Уникайте таких обставин, за яких об'єктив, монітор або видошукач можуть забруднитись, взятися цвіллю або камеру буде пошкоджено.
- Якщо конденсація таки відбулася, вимкніть камеру та почекайте приблизно дві години перед тим, як використовувати її знов. Як тільки камера набуде температури навколишнього середовища, затуманення зникне природним способом.

■ При використанні

- Не зберігайте об'єкти, на які можуть впливати магнітні хвилі, поруч із динаміком.
 - На намагнічені предмети, такі як банківські карти, проїзні картки, наручні годинники, може погано вплинути магнітне випромінювання динаміка.

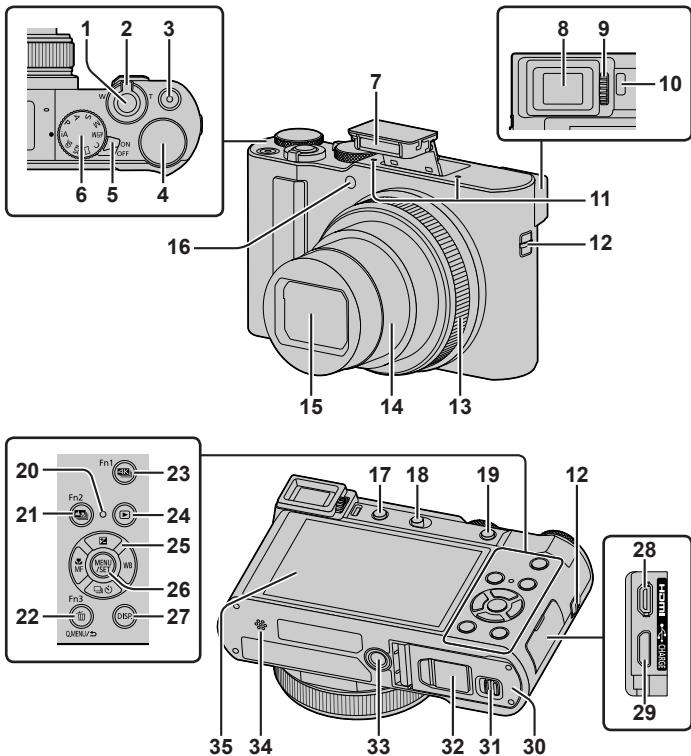
Стандартні аксесуари

Перед використанням камери перевірте наявність усіх аксесуарів, які входять до комплекту. Номери деталей вказані станом на лютий 2018 р. Можливі зміни.

<input type="checkbox"/> Акумуляторний блок DMW-BLG10E <ul style="list-style-type: none"> • Зарядіть акумулятор перед використанням. • Акумуляторний блок у тексті називається акумуляторним блоком або акумулятором. 	<input type="checkbox"/> З'єднувальний кабель USB K1HY04YY0106 
<input type="checkbox"/> Мережевий адаптер SAE0012D 	<input type="checkbox"/> Ручний ремінець VFC4297 

- **Карти не входять до комплекту.** (Карта пам'яті SD, SDHC та SDXC у тексті згадується як „карта“.)
 - Цей пристрій сумісний із картами пам'яті SDHC/SDXC UHS-I UHS із класом швидкості 3.
 - Підтримується використання наступних карт стандарту SD.
Карта пам'яті SD (512 МБ – 2 ГБ) / карта пам'яті SDHC (4 ГБ – 32 ГБ) / карта пам'яті SDXC (48 ГБ – 128 ГБ)
 - Карта пам'яті обирається залежно від умов зйомки.
Остання інформація:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Сайт тільки англійською мовою.)
- У випадку втрати аксесуарів, що входять до комплекту, зверніться до дилера або найближчого сервісного центру. (Аксесуари можна придбати окремо.)
- Утилізуйте елементи упаковки належним чином.
- Показані в цих інструкціях ілюстрації та зображення екранів можуть відрізнятись від тих, що стосуються цього виробу.

Назви й функції головних частин



- 1 Кнопка спуску затвора (→21)
 - 2 Важіль зуму (→22)
 - 3 Кнопка відео (→35)
 - 4 Задній диск (→24)
 - 5 Перемикач [ON/OFF] камери (→18)
 - 6 Диск режимів (→20)
 - 7 Спалах (→21)
 - 8 Видошукач (→19)
 - 9 Диск настройки діоптра (→19)
 - 10 Сенсор ока (→19)
 - 11 Стереомікрофон
 - 12 Вушко для ременя
 - Щоб запобігти падінню камери, встановіть ремінь, що входить до комплекту, та одягніть його на зап'ясток.
 - 13 Кільце керування (→24)
 - 14 Тубус об'єктива
 - 15 Об'єktiv
 - 16 Індикатор автоспуску/
Лампа допоміжного променя АФ
 - 17 Кнопка [LVF] (→19)/кнопка [Fn4] (→25)
 - 18 Важіль відкриття спалаху
 - Відкривається спалах і стає можливою зйомка з використанням спалаху.
 - 19 Кнопка [AF/AE LOCK]
 - Можна знімати зображення із фіксацією фокуса та/або експозиції.
 - 20 Індикатор заряджання (→16, 17)/
індикатор бездротового з'єднання (→48)
 - 21 Кнопка [AF-ON] ([Post Focus]) (→32)/
кнопка [Fn2] (→25)
 - 22 Кнопка [MENU] (видалити) (→39)/
кнопка [Q.MENU] (скасувати)/
кнопка [Fn3] (→25)
 - Під час зйомки можна легко викликати деякі пункти меню та встановлювати їх.
 - 23 Кнопка [4K] (режим фотографій 4K) (→28)/кнопка [Fn1] (→25)
 - 24 Кнопка [PLAY] (відтворення) (→39)
 - 25 Кнопка керування курсором (→23)
 - 26 Кнопка [MENU/SET]
 - Підтвердження встановлення налаштувань тощо.
 - 27 Кнопка [DISP.]
 - Використовуйте цей елемент для змінювання режиму відображення.
 - 28 Роз'єм [HDMI]
 - Для перегляду зображень на екрані телевізора підключіть камеру до телевізора за допомогою мікрокабелю HDMI.
 - 29 Роз'єм [USB/CHARGE] (→16)
 - 30 Кришка відсіку карти/акумулятора (→15)
 - 31 Важіль розблокування (→15)
 - 32 Кришка блока сполучення постійного струму (→67)
 - 33 Гніздо штатива
 - Не встановлюйте пристрій на штативи із гвинтами довжиною 5,5 мм або більше. Це може призвести до пошкодження пристрою, або пристрій може не закріпитися на штативі належним чином.
 - 34 Динамік
 - 35 Сенсорний екран (→25) / монітор (→57)
- Використовуйте тільки оригінальний мережевий адаптер Panasonic (DMW-AC10E: не входить до комплекту). (→67)
- Якщо використовується мережевий адаптер, рекомендуємо придбати блок сполучення постійного струму (DMW-DCC11: не входить до комплекту) та мережевий адаптер (DMW-AC10E: не входить до комплекту) виробництва компанії Panasonic.

Функціональні кнопки від [Fn5] до [Fn9] є сенсорними значками.
Для їх відображення торкніться вкладки [Fn] на екрані зйомки.

Коротке керівництво

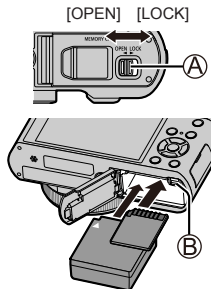
Вставлення акумулятора та/або карти пам'яті SD (не входить до комплекту)

Переконайтеся, що камеру вимкнено.

1 Пересуньте важіль розблокування (A) у положення [OPEN] та відкрийте кришку відсіку карти/акумулятора

2 Вставте акумулятор та карту правильним боком

- Акумулятор: Вставте акумулятор до фіксації та переконайтеся, що його зафіксовано важелем (B).
- Карта: Вставте карту до фіксації (має бути чутно клацання). Не торкайтеся контактів.



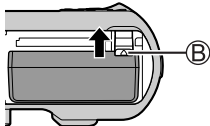
3 Закрийте кришку

Пересуньте важіль розблокування в положення [LOCK].

■ Щоб вийняти

• **Щоб вийняти акумулятор**

Пересуньте важіль (B) у напрямку стрілки.



• **Щоб вийняти карту**

Натисніть на карту посередині.



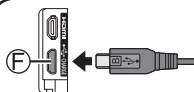
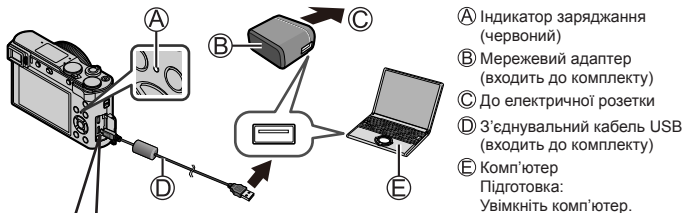
Натисніть ① Витягніть ②

- Використовуйте лише оригінальні акумулятори Panasonic (DMW-BLG10E).
- При використанні інших акумуляторів ми не можемо гарантувати якісну роботу приладу.
- Зберігайте карту пам'яті у місцях, недоступних для дітей, щоб запобігти проковтуванню.

Зарядження акумулятора

- Із цим виробом можна використовувати акумулятор DMW-BLG10E.
- Зарядження рекомендується виконувати за температури навколишнього повітря від 10 °C до 30 °C.

Вставте у камеру акумулятор.
Переконайтеся, що камеру вимкнено.



F Роз'єм [USB/CHARGE]

- Якщо камера встановлена вертикально, цей роз'єм знаходиться внизу.

- Під час під'єднання або від'єднання штекера завжди перевіряйте напрямок роз'єму і утримуйте штекер рівно. (Якщо неправильно під'єднати кабель, можна деформувати роз'єм, що призведе до некоректної роботи.) Також не підключайте до іншого роз'єму. Це може призвести до пошкодження цього пристрою.

Заряджання за допомогою електричної розетки

З'єднайте мережевий адаптер (входить до комплекту) і камеру за допомогою з'єднувального кабелю USB (входить до комплекту) та вставте мережевий адаптер (входить до комплекту) в електричну розетку.

Заряджання за допомогою комп'ютера

З'єднайте комп'ютер з камерою за допомогою з'єднувального кабелю USB (входить до комплекту).

■ Показання індикатора заряджання (червоний)

Ввімкнено: Заряджання триває

Вимкнено: Заряджання завершено (Після завершення заряджання від'єднайте камеру від електричної розетки або комп'ютера.)

Блимає: Помилка заряджання (→60)

■ Час заряджання

Коли використовується мережевий адаптер (входить до комплекту)

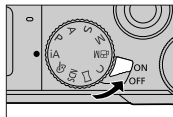
Приблизно 190 хв.

- Вказаний вище час заряджання наводиться для випадку повного розрядження акумулятора. Час, необхідний для заряджання акумулятора, може різнитися залежно від умов використання акумулятора. Заряджання триває довше, якщо температура повітря занадто висока чи низька, і коли акумулятор тривалий час не використовувався.
- Час, необхідний для заряджання від комп'ютера, залежить від електричної потужності комп'ютера.
- Акумулятор може повторно заряджатися приблизно 500 разів.
- Не використовуйте USB-кабелі, що не входили до комплекту поставки.
- Не використовуйте будь-які інші мережеві адаптери окрім того, що входить до комплекту.

Налаштування годинника

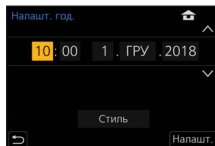
Годинник не налаштований під час транспортування камери.

- 1 Увімкніть камеру
- 2 Натисніть [MENU/SET]



- 3 Натискаючи ▲▼, виберіть мову, а тоді натисніть [MENU/SET]
 - З'явиться повідомлення [Налаштуйте годинник].

- 4 Натисніть [MENU/SET]
- 5 Натискаючи ◀▶, виберіть пункти (рік, місяць, день, години, хвилини) і натисніть ▲▼ для встановлення



- 6 Натисніть [MENU/SET]
- 7 Коли відобразиться [Налаштування годинника завершено.], натисніть [MENU/SET]
- 8 Коли відобразиться [Укажіть домашній регіон], натисніть [MENU/SET]
- 9 Натискаючи ◀▶, установіть домашній регіон, а тоді натисніть [MENU/SET]



Форматування карти (ініціалізація)

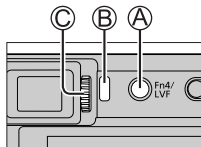
Перш ніж знімати зображення, відформатуйте карту на цій камері.
Оскільки після форматування відновлення даних стане неможливим, заздалегідь збережіть усі потрібні дані.

MENU →  [Налаштування] → [Форматування]

Кнопка [LVF] (Зйомка з використанням видошукача)

1 Натисніть кнопку [LVF] (A)

- Ⓐ Кнопка [LVF]
- Ⓑ Сенсор ока
- Ⓒ Диск настройки діоптра



Автоматичне перемикання між
видошукачем та монітором



Екран видошукача



Екран монітора



■ Автоматичне перемикання між видошукачем та монітором

Сенсор ока (Ⓑ) автоматично перемикає відображення на видошукач, коли до видошукача наближається око або інший предмет. Коли око або інший предмет віддаляється від видошукача, відображення повертається до екрана монітора.

■ Інформація про настройку діоптра

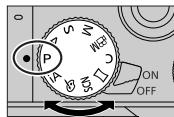
Обертайте диск настройки діоптра (Ⓒ), доки не будете чітко бачити символи у видошукачі.

- Якщо під час використання видошукача параметр [Шв. відобр. LVF] має значення [ECO 30fps], камерою можна користуватися довше, оскільки зменшується споживання заряду батареї.

Диск режимів (вибір режиму зйомки)

1 Установіть потрібний режим зйомки

- Для вибору потрібного режиму повільно обертайте диск режимів.
- Якщо встановити диск режимів у положення [iA], камера автоматично оптимізує основні налаштування.

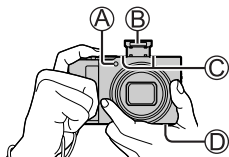


iA	iA Інтелектуальний автоматичний режим (→27)
	iA+ Інтелектуальний автоматичний режим плюс (→27)
P	Режим програми AE Зйомка з автоматичним вибором налаштувань витримки затвора та значення діафрагми.
A	Режим пріоритету діафрагми AE Визначте діафрагму перед зйомкою зображень.
S	Режим пріоритету витримки AE Визначте витримку затвора перед зйомкою зображень.
M	Режим ручної настройки експозиції Визначте діафрагму та витримку затвора перед зйомкою зображень.
M	Творчий відеорежим Визначте діафрагму, витримку затвора та чутливість ISO перед зйомкою відео. • Робити фотографії неможливо.
C	Користувацький режим Зйомка зображень з використанням заздалегідь зареєстрованих налаштувань.
	Режим панорамних знімків Зйомка панорамних зображень.
SCN	Режим підказок для сцени Зйомка зображень відповідно до сюжету зйомки.
	Режим творчого контролю Зйомка зображень шляхом вибору потрібного ефекту зображення.

Тримання фотокамери

- Не блокуйте спалах, лампу допоміжного променя АФ, мікрофон або динамік пальцями чи будь-якими предметами.

- Ⓐ Лампа допоміжного променя АФ
- Ⓑ Спалах
- Ⓒ Мікрофон
- Ⓓ Динамік

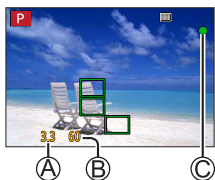


Кнопка спуску затвора (зйомка зображень)

- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину (натисніть злегка), щоб сфокусуватися на об'єкті



- Ⓐ Значення діафрагми
- Ⓑ Витримка затвора
- Ⓒ Індикатор фокусування (зелений)
(Коли камеру сфокусовано: горить;
коли камеру не сфокусовано: блимає)



- Якщо значення діафрагми та витримки затвора відображаються червоним і блимають, експозицію налаштовано неправильно, хіба що використовується спалах.

- Повністю натисніть кнопку спуску затвора (натисніть кнопку до кінця), щоб зробити знімок



- Зображення можна знімати лише за умови правильного фокусування, якщо для параметра [Пріор. фок./затвора] встановлено значення [FOCUS].

■ Розрахована кількість зображень, що можна зняти

1450: Коли [Пропорції] має значення [3:2], [Якість] має значення [📷], [Розмір знімка] має значення [L] (20М) та використовується карта пам'яті 16 ГБ

■ Перегляд щойно знятого зображення

Натисніть кнопку [▶] (відтворення). (→39)


Основні операції

Важіль зуму (використання зуму)

Оптичний зум:

Можна збільшувати зображення без погіршення якості зображення.

Максимальне збільшення: 15x

Зйомка ширшої області (широкий кут)  Збільшення об'єкта (телефото)

Розширений оптичний зум:

Ця функція працює, коли розміри зображення [EX] вибрано у [Розмір знімка]. Розширений оптичний зум забезпечує більш високий коефіцієнт зуму, ніж оптичний зум, без погіршення якості зображення.

Максимальне збільшення: 30x*1

*1 Включно із коефіцієнтом оптичного зуму. Максимальний коефіцієнт зуму змінюється в залежності від розміру зображення.

[i.Zoom]:

Установіть для [i.Zoom] в меню [Запис] значення [ON].

За допомогою технології інтелектуального керування роздільною здатністю можна зробити коефіцієнт зуму до 2x*2 разів вищим за початковий з незначним погіршенням якості зображення.

*2 До 1,5x вище за початковий коефіцієнт зуму, коли [Розмір знімка] має значення [S]

[Цифр. зум]:

Установіть для [Цифр. зум] в меню [Запис] значення [ON].

Подальше збільшення, що в 4 рази перевищує оптичний/розширений оптичний зум. Якщо [Цифр. зум] використовується разом із [i.Zoom], комбінований коефіцієнт збільшення може досягати 4.

Зверніть увагу: під час використання цифрового зуму збільшення зображення призводить до зниження його якості.

- Якщо [Шв. відобр. на моніторі] має значення [ECO 30fps] функція цифрового зуму буде недоступна (налаштування на момент придбання).
- Якщо [Шв. відобр. LVF] має значення [ECO 30fps], функція цифрового зуму буде недоступна.

Кнопка керування курсором

Обирання пунктів або встановлення значень тощо.

Під час зйомки можна виконувати наступні операції. (Деякі елементи та налаштування не можна вибрати залежно від режиму камери або вибраного стилю відображення.)







(Компенсація експозиції) (▲)

- Виправляє експозицію за наявності контрового світла або якщо об'єкт занадто темний або занадто яскравий.



(Баланс білого) (▶)

- Встановлюється білий колір, найближчий до того, що бачить око відповідно до джерела світла.

(Режим роботи шторки) (▼)

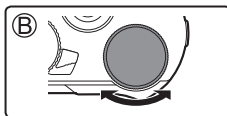
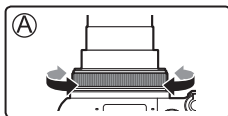
-  ([Серійна зйомка])*
– Якщо тримати натисненою кнопку спуску затвора, робиться декілька знімків.
 -  ([4K фото])* (→28)
 -  ([Post Focus])* (→32)
 -  ([Автотаймер])*
- * Для скасування режиму роботи шторки виберіть  ([Один файл]) або  [Off].

(Режим фокусування) (◀)

- [AF]
– Фокусування встановлюється автоматично при натисканні кнопки спуску затвора наполовину.
- [AF ] ([AF Macro])
– Для зйомки зображення об'єкта на відстані 3 см від об'єктива, обертайте важіль зуму до максимальної позначки, щоб обрати режим широкого кута.
-  ([Macro Zoom])
– Використовуйте це налаштування, щоб наблизити об'єкт, а тоді, перш ніж знімати, збільшіть ще. Можна знімати зображення із цифровим зумом до 3x, одночасно зберігаючи відстань до об'єкта на рівні надширокого кута (3 см).
- [MF]
– Фокусування вручну стане у нагоді, коли необхідно зняти зображення із зафіксованим фокусом, або коли налаштування автофокуса є ускладненим.

Кільце керування/задній диск

Кільце керування (A)/задній диск (B) можна використовувати для зміни налаштувань зйомки.



Нижче наведено стандартні налаштування.

Диск режимів	Кільце керування*1	Задній диск
iA	Дискретний зум	—
P	Зміна програми	
A	Налаштування діафрагми	
S	Налаштування витримки затвора	
M	Налаштування діафрагми*2	Налаштування витримки затвора*2
M	Значення діафрагми*3/налаштування витримки затвора*3	
□ / ↺	Зміна ефектів зображення	
SCN	Значення діафрагми*4/налаштування витримки затвора*5	

*1 Якщо встановлено фокусування вручну, кільце керування призначено корегуванню фокусування.

*2 Натисніть ▲, щоб переключитися з налаштування діафрагми на налаштування витримки затвора.

*3 Якщо параметр [Режим експозиції] має значення [A], [S] або [M], значення діафрагми та витримки затвора можна змінювати так само, як тоді, коли диск режимів встановлено у положення [A], [S] або [M].

*4 Ця операція доступна лише тоді, коли встановлено сюжетний режим [Апетитна їжа].

*5 Ця операція доступна лише тоді, коли встановлено сюжетний режим [Художній нічний пейзаж].

● Бажані налаштування можна змінити за допомогою [Нал. кільця/коліщ.] (→45) у меню [Корист.] ([Використання]).

Функціональні кнопки

- [Fn1] — [Fn4] є кнопками на камері.
- Функціональні кнопки від [Fn5] до [Fn9] є сенсорними значками. Для їх відображення торкніться вкладки [Fn] на екрані зйомки.
- Функції, що часто використовуються, можна призначати окремим кнопкам або значкам за допомогою [Налашт. кнопки Fn] (→45) у меню [Корист.] ([Використання]).

Сенсорний екран (сенсорні операції)

Торкання

Торкніться сенсорного екрана та відпустіть.



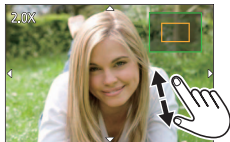
Перетягування

Торкніться сенсорного екрана пальцем та проведіть по поверхні.



Зведення (розведення/зведення)

На сенсорному екрані розведіть 2 пальці для збільшення зображення, або зведіть 2 пальці разом для зменшення зображення.

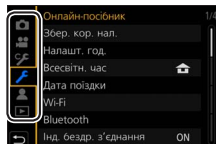


Налаштування меню

1 Для виклику меню натисніть кнопку [MENU/SET]

2 Змініть тип меню

- ① Натисніть ◀
- ② Натискаючи ▲▼, виберіть вкладку, як-от [🔧]
- ③ Натисніть [MENU/SET]



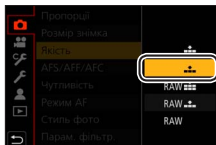
■ Типи меню (→43)

- 📷 [Запис]
- 👤 [Відео]
- 🔧 [Корист.]
- 🔧 [Налаштування]
- 👤 [Моє меню]
- ▶ [Відтворити]
- Меню, що відображаються в кожному режимі зйомки

3 Натискаючи ▲▼, виберіть елемент, а тоді натисніть [MENU/SET]

4 Натискаючи ▲▼, виберіть налаштування, а тоді натисніть [MENU/SET]

- Різні пункти меню встановлюються по-різному.



5 Натискайте кнопку [Q.MENU/↶], поки не відобразиться екран зйомки або відтворення

- Під час зйомки з екрана меню можна також вийти, натиснувши кнопку спуску затвора наполовину.
- Недоступні пункти меню позначено сірим. За деяких обставин причина, через яку налаштування недоступне, відображається, якщо вибрати позначений сірим пункт меню і натиснути [MENU/SET].

Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)

Цей режим рекомендовано для тих користувачів, які бажають просто наводити камеру та знімати, оскільки камера оптимізує налаштування відповідно до об'єкту та середовища зйомки.

1 Встановіть диск режимів у положення [iA]

- На момент придбання встановлено інтелектуальний автоматичний режим плюс.



2 Наведіть камеру на об'єкт

- Коли камера визначає оптимальний сюжет, значок кожного сюжету на 2 секунди стає синім, а потім змінюється на звичайний червоний колір. (автоматичне розпізнавання сюжету)



■ Перехід між режимами Інтелектуальний автоматичний та Інтелектуальний автоматичний плюс

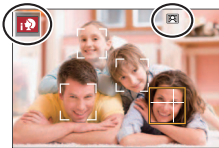
- ① Виберіть [Режим «Інтел. Авто»] у меню [Інтелектуальний Авто]
- ② Натискаючи ▲ ▼, виберіть [iA+] або [iA], а тоді натисніть [MENU/SET]

- [iA+] дозволяє скоригувати деякі налаштування, як-от яскравість і тон кольорів, а також використовує [iA] для інших налаштувань, що дозволяє знімати зображення, які більше відповідають вашим уподобанням.

■ Автофокусування (розпізнавання обличчя/очей)

Для [Режим AF] автоматично встановлено значення [☺]. Якщо торкнутись об'єкта, камера перемикається у режим [☺] і починає працювати функція стеження АФ.

- Також для перемикання у режим [☺] можна натиснути [MENU/SET], перейти у меню [Запис], звідти перейти у меню [Режим AF] та вибрати [☺] (стеження). Наведіть зону стеження АФ на об'єкт та наполовину натисніть кнопку спуску затвора, щоб розпочати використання функції стеження АФ.



Зйомка з використанням функції фотографій 4K


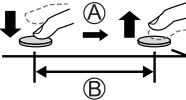

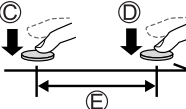

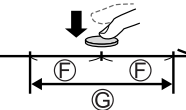
Режим зйомки:       

Можна знімати зображення послідовної зйомки розміром приблизно 8 мільйонів пікселів із швидкістю 30 кадр./сек. Після цього з файлу послідовної зйомки можна вибрати і зберегти один із кадрів.

- Для зйомки зображення використовуйте карту з класом швидкості UHS 3.

1 Натисніть кнопку

2 Натискаючи , виберіть спосіб зйомки і натисніть





 <p>[Серійна зйомка 4K]</p>	<p>Для зйомки об'єкта, що швидко рухається Послідовна зйомка виконується, якщо натиснути і тримати кнопку спуску затвора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зйомка розпочнеться приблизно через 0,5 секунди після повного натискання кнопки спуску затвора. Отже, трохи заздалегідь натисніть кнопку повністю. <p>(A) Натисніть та утримуйте (B) Виконується зйомка</p>	
 <p>[Серійна зйомка 4K(S/S)] S/S – скорочення від Start/Stop (почати/зупинити).</p>	<p>Для зйомки непередбачуваних моментів Послідовна зйомка розпочинається, якщо натиснути кнопку спуску затвора, та зупиняється, якщо натиснути цю кнопку знову.</p> <p>(C) Початок (перший) (D) Зупинення (другий) (E) Виконується зйомка</p>	
 <p>[Попер. сер. зйом. 4K]</p>	<p>Для зйомки за потребою, коли з'являється можливість зробити фотографію Послідовна зйомка здійснюється приблизно за 1 секунду до та після моменту натискання кнопки спуску затвора.</p> <p>(F) Приблизно 1 секунда (G) Виконується зйомка</p>	

3 Натисніть кнопку спуску затвора, щоб виконати зйомку

- Якщо під час зйомки натиснути [Fn1], можна додати маркер. (До 40 маркерів для кожної зйомки.) Під час вибирання та збереження зображень із файлу послідовної зйомки 4K можна переходити до позицій, на яких додано маркери. (Лише [Серійна зйомка 4K(S/S)])
- Зображення послідовної зйомки записуються в один файл послідовної зйомки 4K, що має формат MP4.
- Якщо увімкнено[Автом. перегл.], екран вибору зображення відображається автоматично.

■ Скасування функцій фотографій 4K

У кроці 2 виберіть [].

- Якщо температура навколишнього середовища висока або безперервно знімаються фотографії 4K, може відобразитися значок [] і зйомка може бути зупинена до її завершення. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Якщо встановлено [] ([Попер. сер. зйом. 4K]), заряд акумулятора споживається швидше і температура камери підвищується. (Задля захисту камера може перейти у режим []) ([Серійна зйомка 4K])
Вибирайте [] ([Попер. сер. зйом. 4K]) лише під час зйомки.
- Зйомка припиняється, коли тривалість безперервної відеозйомки перевищує 15 хвилин.

Під час використання карти пам'яті SDHC файли діляться на файли зображень меншого розміру для зйомки та відтворення, якщо розмір файлу перевищує 4 Гб. (Зйомку зображень можна продовжувати без переривання.) Якщо використовується карта пам'яті SDXC, зображення можна знімати одним файлом, навіть якщо розмір перевищує 4 Гб.

- Під час зйомки кут зору стає вузким.
- У разі використання [Світлова композиція] або [Композ.послідовн.] рекомендується користуватися штативом і знімати зображення дистанційно, підключивши камеру до смартфона для усунення тремтіння. (→54)

Вибір та збереження зображення із файлу послідовної зйомки 4К

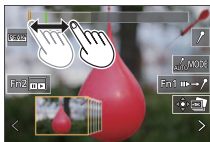
1 Виберіть зображення зі значком [⏮️] на екрані відтворення та натисніть ▲

- Якщо зйомка здійснювалась з використанням [4K] ([Попер. сер. зйом. 4К]), перейдіть до кроку 3.



2 Перетягуйте повзунок для вибору потрібної сцени

- Якщо торкнутися [▶️→/], з'являється екран використання маркерів. (→31)



3 Перетягуйте для вибору кадру, який треба зберегти як зображення

- Для безперервного перемотування сцени назад/вперед або покадрового відтворення натисніть і утримуйте [◀️]/[▶️].



4 Торкніться [⏮️], щоб зберегти зображення

- Вибране зображення буде збережено як нове зображення у форматі JPEG окремо від файлу послідовної зйомки 4К.
- Якщо користуватися [Сер. збер. 4К фото] (→46) з меню [Відтворити], можливе пакетне збереження 5 секунд зйомки 4К.

■ Маркер

Під час вибирання та збереження зображень з файлу послідовної зйомки 4K можна легко обирати зображення, переходячи між маркерами.

■ Перехід до позицій з маркером

Якщо торкнутися [↵→/], з'являється екран використання маркерів. Щоб перейти до маркера і вибрати зображення, скористайтесь ◀▶. Торкніться [↵→▶], щоб повернутись до початкової операції.

Білий маркер: встановлюється вручну під час зйомки або відтворення.

Зелений маркер: автоматично встановлюється під час зйомки.
(Функція автоматичного маркування*1)



Екран використання маркерів

- *1 Камера автоматично встановлює маркери для сцен, в яких виявлено обличчя або рух об'єкта. (Для кожного файлу відображається до 10 маркерів.)
(Приклад: Сцена з автомобілем, що проїжджає, кулькою, що лопається, або особою, що обертається)
- У наведених нижче випадках залежно від умов зйомки та стану об'єктів функція автоматичного маркування може не встановлювати маркери:
 - камера рухається в режимі проведення або через тремтіння;
 - об'єкт рухається повільно/ледве рухається або об'єкт малий;
 - обличчя спрямоване від камери

■ Вибір маркера, що відображається

① Торкніться [↵MODE]

- [Авто]
- [Пріоритет руху]
- [Пріоритет обличчя]
- [Вимк.]*2

*2 Відображення лише маркерів, встановлених вручну.

Коригування фокуса після зйомки

([Post Focus] / [Фокус стекінг])

Режим зйомки:         

Можна знімати зображення послідовної зйомки 4K під час зміни точки фокусування, а тоді вибрати точку фокусування після зйомки. Ця функція найкраще підходить для зйомки об'єктів, що не рухаються.

- Для зйомки зображення використовуйте карту з класом швидкості UHS 3.
- Для виконання [Фокус стекінг] рекомендовано користуватися штативом.

1 Натисніть кнопку

2 Натискаючи ◀▶, виберіть [ON], а тоді натисніть [MENU/SET]

3 Визначте композицію і натисніть наполовину кнопку спуску затвора



- Активується автофокусування і автоматично визначає точку фокусування на екрані.
- Якщо на екрані немає точки фокусування, індикатор фокусування (A) блимає і зйомка неможлива.

Після натискання наполовину кнопки спуску затвора і до завершення зйомки

- Не змінюйте відстань до об'єкта або композицію.

4 Повністю натисніть кнопку спуску затвора, щоб розпочати зйомку



- Під час зйомки точка фокусування автоматично змінюється. Коли індикатор перебігу зйомки (B) зникає, зйомка автоматично завершується.
- Дані буде збережено у вигляді одного файлу в форматі MP4.
- Якщо встановлено [Автом. перегл.], автоматично з'явиться екран вибору точки фокусування. (→33)

■ Скасування [Post Focus]

Виберіть [OFF] у кроці 2.

- Якщо температура навколишнього середовища висока або безперервно здійснюється зйомка [Post Focus], може відобразитися значок [△] і зйомка може бути зупинена до її завершення. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Під час зйомки кут зору стає вужчим.

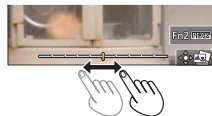
Виберіть точку фокусування і збережіть зображення ([Post Focus])

1 На екрані відтворення виберіть зображення за допомогою значка [▲] і натисніть ▲



2 Торкніться точки фокусування

- Якщо немає зображень із фокусуванням на вибраній точці, відображається червона рамка і зображення не зберігаються.
- Край екрана вибирати не можна.
- Натисніть [L], щоб перейти на екран [Фокус стекінг]. (→34)
- Для виділення області фокусування за допомогою кольору торкніться [PEAK].
- Для збільшення екрана торкніться [Q].
- Для точного налаштування фокуса при збільшеному екрані перетягуйте повзунок. (Цю операцію можна також виконати за допомогою ◀▶.)



3 Торкніться [⚙️], щоб зберегти зображення

- Вибране зображення буде збережено в якості нового окремого файлу в форматі JPEG.

Виберіть діапазон фокусування для об'єднання і створіть одне зображення ([Фокус стекінг])

- 1 Торкніться [📷] на екрані в кроці 2 розділу „Виберіть точку фокусування і збережіть зображення ([Post Focus])“ (→33)
- 2 Виберіть спосіб поєднання і торкніться його

[Автоматичне злиття]	Автоматично вибирати придатні для поєднання фотографії та об'єднувати їх в одне зображення. <ul style="list-style-type: none"> • Щоб вибрати, надайте перевагу зображенням із ближнім фокусуванням. • Виконайте поєднання фокусування і збережіть зображення.
[Злиття за діапазоном]	Об'єднати зображення із вибраною позицією фокуса в одне зображення.

(Якщо вибрати [Злиття за діапазоном])

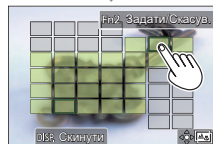
3 Торкніться точки фокусування

- Виберіть позиції у двох або більшій кількості точок.
- Будуть вибрані точки фокусування між двома вибраними позиціями.
- Позиції, які не можна вибрати, або вибирання яких призведе до неприродних результатів, позначені сірим.

- Знову торкніться позиції, щоб скасувати її вибір.

4 Торкніться [📷], щоб об'єднати та зберегти зображення

- Зображення буде збережено у форматі JPEG.



- Для використання функції [Фокус стекінг] придатні лише зображення, зняті за допомогою цієї камери із застосуванням [Post Focus].

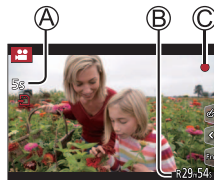
Зйомка відео/відео 4K

Режим зйомки:   P A S M   SCN 

Можна знімати зображення високої чіткості, сумісні зі стандартом AVCHD, а також відео або відео 4K у форматі MP4.


1 Натисніть кнопку відео, щоб почати зйомку

- Ⓐ Використаний час запису
- Ⓑ Доступний час зйомки
- Ⓒ Зйомка (блимає червоним)




- Можна знімати відео відповідно до кожного режиму відео.
- Негайно відпустайте кнопку відео після натискання.
- Якщо повністю натиснути кнопку спуску затвора, під час зйомки відео можна робити фотографії. (Окрім як у творчому відеорежимі)


2 Натисніть кнопку відео ще раз, щоб завершити зйомку

- Для зйомки відео 4K використовуйте карту із класом швидкості UHS 3.
- Під час зйомки відео 4K кут зору буде вузьким, ніж у відео іншого розміру.
- Для забезпечення високоточного фокуса відео 4K знімається зі зменшеною швидкістю автофокусування. Фокусування на об'єкті за допомогою автофокусування може бути складним, проте це не є несправністю.
- Під час відеозйомки в тихому місці на відео може бути записано звук регулювання діафрагми, фокусування та інші звуки роботи камери. Це не є ознакою несправності.
Під час зйомки відео для операції фокусування можна встановити [OFF] у меню [Неперервне AF].
- Якщо температура навколишнього середовища висока або відео знімається безперервно, відображається [] і зйомка може бути перервана. Зачекайте, поки камера не охолоне.

■ Установлення формату, розміру зображення та частоти запису кадрів

MENU →  [Відео] → [Формат запису]

Налаштування: [AVCHD] / [MP4]

MENU →  [Відео] → [Якість запису]

Якщо вибрано [AVCHD]:

[FHD/28M/50p]*1 / [FHD/17M/50i] / [FHD/24M/25p] / [FHD/24M/24p]

● Відео [AVCHD]:

Під час зйомки файли діляться на відеофайли меншого розміру, якщо розмір файлу перевищує 4 Гб.

● Відео із налаштуванням [Якість запису] зі значенням [FHD/28M/50p] / [FHD/17M/50i] у [AVCHD]:

Зйомка припиняється, коли тривалість безперервної відеозйомки перевищує 29 хвилин та 59 секунд.

Якщо вибрано [MP4]:

[4K/100M/30p]*2 / [4K/100M/25p]*2 / [4K/100M/24p]*2 / [FHD/28M/60p] / [FHD/28M/50p] / [FHD/20M/30p] / [FHD/20M/25p] / [HD/10M/30p] / [HD/10M/25p]

● Відео MP4 з параметром [Якість запису] зі значенням [FHD] або [HD]:

Під час зйомки файли діляться на відеофайли меншого розміру, якщо розмір файлу перевищує 4 Гб. (Зйомку відео можна продовжувати без переривання.)

● Відео із налаштуванням [Якість запису] зі значенням [FHD/28M/60p] / [FHD/28M/50p] у [MP4]:

Зйомка припиняється, коли тривалість безперервної відеозйомки перевищує 29 хвилин та 59 секунд.

● Відео MP4 з параметром [Якість запису] зі значенням [4K]:

Зйомка припиняється, коли тривалість безперервної відеозйомки перевищує 15 хвилин.

Під час використання карти пам'яті SDHC файли діляться на відеофайли меншого розміру, якщо розмір файлу перевищує 4 Гб. (Зйомку відео можна продовжувати без переривання.)

Якщо використовується карта пам'яті SDXC, відео можна знімати одним файлом, навіть якщо розмір перевищує 4 Гб.

*1 AVCHD Progressive

*2 Зйомка відео 4K

[4K Live Cropping]

Якщо обрізати відео з куту зору 4K до високої чіткості, можна знімати відео із проведенням камери та збільшенням/зменшенням зображення, при цьому камера залишається у фіксованому положенні.

- Під час зйомки тримайте камеру міцно.
- Відео буде знято у режимі [FHD/20M/25p] із форматом [MP4].



Проведення камери



Збільшення

- Якщо треба збільшити або зменшити зображення, встановіть різні кути зору для кадрів початку і завершення обрізання. Наприклад, для збільшення зображення встановіть більший кут зору для кадру початку і менший кут зору для кадру завершення.

1 Встановіть диск режимів у положення [CAM]

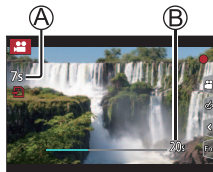
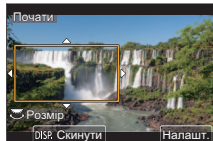
2 Відкрийте меню

MENU → **CAM** [Креативне відео] → **[4K Live Cropping]**

Налаштування: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

3 Встановіть кадр початку обрізання і натисніть [MENU/SET] для встановлення

- Також встановіть кадр завершення обрізання.
- Під час встановлення налаштувань вперше, кадр початку обрізання відображається із розміром 1920×1080.
- Пересувайте кадр, торкаючись його або за допомогою кнопки керування курсором. Для зміни розміру кадру розводьте/зводьте пальці або обертайте задній диск.



4 Натисніть кнопку відео (або кнопку спуску затвора), щоб почати зйомку

- Ⓐ Використаний час запису
- Ⓑ Встановлення часу роботи

- Негайно відпустіть кнопку відео (або кнопку спуску затвора) після натискання.
- Після завершення встановленого часу виконання операції, зйомка автоматично завершується. Для переривання зйомки знову натисніть кнопку відео (або кнопку спуску затвора).

■ Зміна позиції та розміру кадру обрізання

Натисніть кнопку [Fn3], поки відображається екран зйомки, та виконайте крок 3.

■ Скасування зйомки у режимі [4K Live Cropping]

Встановіть [OFF] у кроці 2.

- Кут зору стає вужчим.
- Коригування та фіксація фокуса здійснюються у кадрі початку обрізання.
- для параметра [Неперервне AF] встановлено значення [OFF].
- Для [P-м вим. експ.] буде встановлено [(☉)] (мультиекспозамір).
- Під час зйомки [4K Live Cropping] операції збільшення/зменшення недоступні.

Перегляд зображень

1 Натисніть кнопку [▶] (відтворення)

2 Натискайте ◀▶, щоб вибрати зображення для відображення

- Якщо натиснути й утримувати ◀▶, розпочнеться почергове відтворення зображень.

■ Завершення відтворення

Натисніть кнопку [▶] (відтворення) знову або натисніть кнопку спуску затвора наполовину.

- Якщо увімкнути камеру, натискаючи кнопку [▶] (відтворення), відображається екран відтворення.
- Якщо [Прихов. об'єктива] має значення [ON], тубус об'єктива складеться приблизно через 15 секунд коли камера перемикається з екрана відтворення на екран зйомки.

■ Перегляд відео

Цей пристрій розроблено, щоб відтворювати відео, записане у форматах AVCHD та MP4.

- Відео відображається із значком відео ((📹)).

① Натисніть ▲, щоб розпочати відтворення

- Якщо під час паузи натиснути [MENU/SET], з відео можна створювати зображення.



■ Видалення зображень

Видалені зображення неможливо відновити.

- ① Натисніть кнопку [🗑️], щоб видалити зображення, яке відображається
- ② За допомогою кнопки ▲ виберіть [Видалити один файл], а тоді натисніть [MENU/SET]

[Світлова композиція]

Виберіть у файлах послідовної зйомки 4K декілька кадрів, які хочете об'єднати. Частина зображення, яскравішу за попередній кадр, буде накладено на попередній кадр з метою об'єднання в одне зображення.



MENU → [Відтворити] → [Світлова композиція]

- 1 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть файли послідовної зйомки 4K, а тоді натисніть [MENU/SET]
- 2 Виберіть спосіб об'єднання і натисніть [MENU/SET]

■ [Злиття]: Обирання кадрів для об'єднання

- ① Перетягніть повзунок або скористайтесь кнопками ▲▼◀▶, щоб вибрати кадри для об'єднання
- ② Натисніть [MENU/SET]
 - Вибрані кадри запам'ятовуються і на дисплеї відображається екран попереднього перегляду.
 - За допомогою кнопок ▲▼ виберіть елементи і натисніть [MENU/SET] для виконання наведених нижче операцій.
 - [Далі]: Дозволяє вибрати додаткові кадри для об'єднання.
 - [Повт. вибір]: Відкидання останнього вибраного кадру та вибір іншого зображення.
- ③ Повторіть кроки ① - ②, щоб вибрати більше кадрів для об'єднання (до 40 кадрів)
- ④ Натискаючи ▼, виберіть [Збер.], а тоді натисніть [MENU/SET]



■ [Злиття за діапазоном]: Обирання діапазону для об'єднання

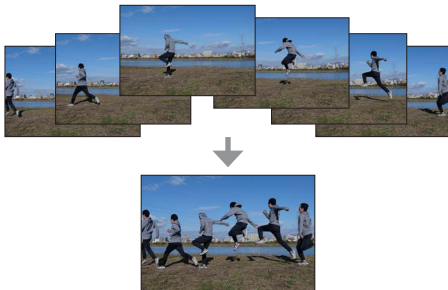
- ① Виберіть кадр першого зображення і натисніть [MENU/SET]
 - Обирання здійснюється так само, як у кроці ① налаштування [Злиття].
- ② Виберіть кадр останнього зображення і натисніть [MENU/SET]

3 Виберіть [Так] на екрані підтвердження і натисніть [MENU/SET]


- Зображення буде збережено у форматі JPEG.

■ [Композ.послідовн.]

Виберіть у файлі послідовної зйомки 4K декілька кадрів, щоб створити в одному зображенні композиційний ряд об'єкта, що рухається.



- Для зйомки зображень композиційного ряду рекомендується користуватися штативом.

MENU →  **[Відтворити]** → **[Композ.послідовн.]**

1 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть файли послідовної зйомки 4К, а тоді натисніть [MENU/SET]

2 Виберіть кадри для об'єднання

Обирайте кадри таким чином, щоб об'єкт, що рухається, не перекривався на попередніх або наступних кадрах. (Якщо об'єкт перекривається, композиційний ряд може бути створений неналежним чином.)

① Перетягніть повзунок або скористайтесь кнопками ▲▼◀▶, щоб вибрати кадри для об'єднання

② Натисніть [MENU/SET]

- Вибрані кадри запам'ятовуються і на дисплеї відображається екран попереднього перегляду.

- За допомогою кнопок ▲▼ виберіть елементи і натисніть [MENU/SET] для виконання наведених нижче операцій.

- [Далі]: Дозволяє вибрати додаткові кадри для об'єднання.

- [Повт. вибір]: Відкидання останнього вибраного кадру та вибір іншого зображення.

③ Повторіть кроки ① - ②, щоб вибрати більше кадрів для об'єднання (від 3 до 40 кадрів)

④ Натискаючи ▼, виберіть [Збер.], а тоді натисніть [MENU/SET]

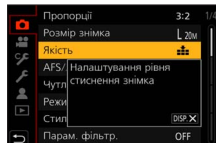


3 Виберіть [Так] на екрані підтвердження і натисніть [MENU/SET]

- Зображення буде збережено у форматі JPEG.

Список меню

- Для відображення пояснення щодо меню натисніть кнопку [DISP.], коли обираєте пункт меню або налаштування. (→26)



Меню, що відображаються для кожного режиму зйомки

iA iA⁺ [Інтелектуальний Авто]

[Режим «Інтел. Авто»]

[Нічн. знімок iHandheld]

[iHDR]

M [Креативне відео]

[Режим експозиції]

[Швидкісне відео]

[4K Live Cropping]

C [Кор. режим]

Потрібне індивідуальне налаштування можна вибрати за допомогою [Налашт. 1], [Налашт. 2] та [Налашт. 3].

W [Панорамний знімок]

[Напрямок]

[Розмір знімка]

SCN [Налаштування сцени]

[Увімк. перегл. сцени]

Art [Художнє керування]

[Фільтрувати ефекти]

[Одноч. зап. без філ.]

 [Запис]		
[Пропорції]	[i.Dynamic]*	[Цифр. зум]*
[Розмір знімка]	[i.Resolution]*	[Шв. сер. зйом.]
[Якість]	[Спалах]	[4K фото]
[AFS/AFF/AFC]*	[Кориг.червоних очей]	[Автотаймер]
[Чутливість]*	[Авт.верх.межа ISO (Фото)]	[Зйомка з інтервалами]
[Режим AF]*	[Мін.трив.витр.]	[Покадрова анімація]
[Стиль фото]*	[Змен.шум.дов.вит.]	[Тихий режим]
[Парам. фільтр.]*	[Компенсація дифракції]*	[Тип витримки]
[Колірний простір]	[Стабілізатор]*	[Брекетинг]
[P-м вим. експ.]*	[i.Zoom]*	[HDR]
[Світло-тінь]*		[Мультиекспоз.]

* Такі пункти меню містяться одночасно в меню [Запис] та [Відео]. (Спільні пункти меню позначені лише в списку меню [Запис])

 [Відео]		
[Формат запису]	[Неперервне AF]	[Зйомка рівня]
[Якість запису]	[Авт.верх.межа ISO (Відео)]	[Зменш. шуму вітру]
[Миттєве відео]	[Зменш. мерехт.]	[Зум-мікрофон]

 [Корист.]

 [Експозиція]

[Приріст ISO]

[Розшир. діап. ISO]

[Комп. експ. скинути]

 [Фокусув./акт. затвора]

[Блок. AF/AE]

[Нал. AF з точ. орієн.]

[Рамка фок.п.ч.рух.кол.]

[Утр. AF/AE Lock]

[Підсв. AF]

[Відобр. області AF]

[AF затвора]

[Обл. прям. фокусування]

[AF+MF]

[Натис. до половини]

[Пріор. фок./затвора]

[Помічник MF]

[Швидке AF]

[Пер. фокуса верт./гориз.]

[Відоб. помічн. MF]

[AF із сенсором ока]

 [Використання]

[Налашт. кнопки Fn]

[Налашт. блок. викор.]

[Важіль зуму]

[Q.MENU]

[Парам. сенс.]

[Нал. кільця/коліщ.]

[Використ. коліщатка]

 [Монітор/відображ.]

[Автом. перегл.]

[Напрямна]

[Довідка по MF]

[Монохр. Live View]

[Центральний маркер]

[Нал.відобр. LVF/мон.]

[Пост. попер. перегл.]

[Виділити]

[Область запису]

[Помічник фокусув.]

[Зебра]

[Відображ. вільн. місця]

[Гістограма]

[Вимір. експозиції]

[Посібник із меню]

 [Об'єктив/інші]

[Відн. пол. об'єктива]

[Авт. вимк. автот.]

[Налашт. профілю]

[Прихов. об'єктива]

[Розпізн. обличчя]

 [Налаштування]

[Онлайн-посібник]	[Економія]	[Відобр. версії]
[Збер. кор. нал.]	[Шв. відобр. на моніторі]	[Парам. папки/файлу]
[Налашт. год.]	[Шв. відобр. LVF]	[Скид. номера]
[Всесвітн. час]	[Відображ. на моніторі]/ [Видошукач]	[Скинути]
[Дата поїздки]	[Освітленість моніт.]	[Скинути пар. мережі]
[Wi-Fi]	[Сенсор ока]	[Коригування рівня]
[Bluetooth]	[Режим USB]	[Демо режим]
[Інд. бездр. з'єднання]	[З'єднання з ТВ]	[Форматування]
[Сигнал]	[Мова]	

 [Моє меню]

[Налашт. «Мого меню»]

Ви можете зареєструвати найчастіше використовувані меню.

 [Відтворити]

[Слайд-шоу]	[Сер. збер. 4K фото]	[Обертати]
[Режим відтворення]	[Світлова композиція]	[Поділ відео]
[Захист]	[Композ. послідовн.]	[Відео з інтервалами]
[Рейтинг]	[Видалення елемента]	[Відео покадр. ан.]
[Редагувати назву]	[Мітка тексту]	[Оберт. екран]
[Ред. розп. обличчя]	[Змін. роз.]	[Сортування знімків]
[Обробка RAW]	[Обтинання]	

Можливості функції Wi-Fi®/Bluetooth®

Керування камерою з підключеного смартфона

- Керування кнопкою спуску затвора камери за допомогою смартфона (дистанційна зйомка) (→54)
- Відтворення або збереження зображень, що знаходяться на камері, чи їх публікація в соціальних мережах (→55)
- Об'єднання відео, знятого за допомогою Snap Movie, відповідно до ваших уподобань на смартфоні

Збільшення можливостей за рахунок підключення камери до смартфона, що підтримує технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням

- Утворення пари (налаштування з'єднання) (→50)
- Увімкнення/вимкнення камери за допомогою смартфона (→53)
- Зйомка [В] (ручна витримка)
- Автоматичне передавання знятих зображень на смартфон
- Запис для знятих зображень інформації про місцезнаходження зі смартфона
- Синхронізація годинника камери зі смартфоном

Відображення фотографій на телевізорі

Безпроводовий друк

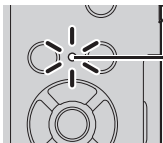
Надсилання зображень на AV-пристрій

Надсилання зображень на ПК

Використання веб-сервісів

- У цьому посібнику термін „смартфон“ використовується одночасно для позначення смартфонів та планшетів, якщо тільки вони не порівнюються.
- Докладна інформація наводиться в „Інструкція з використання додаткових функцій (формат PDF)“.

■ Режим роботи індикатора бездротового з'єднання (синій)



Світиться: Якщо увімкнено функцію Wi-Fi/Bluetooth або встановлено з'єднання

Блимає: Під час надсилання даних зображень

- У розділі [Інд. бездр. з'єднання] меню [Налаштування] можна встановити налаштування індикатора таким чином, щоб він не світився і не блимав.

■ Кнопка [Wi-Fi]

У цій інструкції з використання функціональна кнопка, якій призначено функцію [Wi-Fi], називається кнопкою [Wi-Fi]. (На момент придбання функцію [Wi-Fi] призначено кнопці [Fn5] у режимі зйомки та [Fn1] у режимі відтворення.)

- Докладніше про функціональну кнопку дивіться на сторінці (→25)

Увімкнення функції Wi-Fi (у режимі зйомки):

① Торкніться [Fn]



② Торкніться [Fn5]



- Ця камера не придатна для підключення до безпроводового підключення загального використання.

Керування камерою з підключеного смартфона

Встановлення програми „Panasonic Image App“ на смартфон

- Підтримувана операційна система
Android™: Android 4.2 або пізніша версія
 (Для використання функції Bluetooth потрібна система
Android 5.0 або пізніша версія)
- iOS: iOS 9.0 або пізніша версія**
 (Функція Bluetooth не доступна в iPad 5)

- ① Підключіть пристрій до мережі
- ② (Android) Виберіть „Google Play™ Store“
 (iOS) Виберіть „App Store“
- ③ Введіть у полі пошуку „Panasonic Image App“ або „LUMIX“
- ④ Виберіть програму „Panasonic Image App“ та встановіть її



- Використовуйте останню версію.
- Підтримувані версії операційних систем станом на лютий 2018 р. Підтримувані версії операційних систем можуть бути змінені без попереднього оповіщення.
- В залежності від типу смартфона, що використовується, робота може бути неможлива. Найновішу інформацію щодо програми „Image App“ дивіться на сайті підтримки, адресу якого наведено нижче.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Сайт тільки англійською мовою.)
- Якщо програма завантажується через мобільну мережу, в залежності від вашого тарифного плану можливі високі витрати за передавання даних.
- Докладніше про процедури керування тощо дивіться в розділі [Help] меню „Image App“.
- Під час використання програми „Image App“ на смартфоні, з'єданого з камерою за допомогою Wi-Fi, в залежності від смартфона меню [Help] програми „Image App“ може не відображатися. Якщо так трапиться, після розірвання з'єднання з камерою підключіть смартфон знову до мобільної мережі або маршрутизатора Wi-Fi, і в програмі „Image App“ відкрийте розділ [Help].
- Деякі екрани та інформація, що наводяться у даному документі, можуть відрізнятись в залежності від підтримуваної операційної системи та версії „Image App“.

Підключення камери до смартфона, що підтримують технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням

Камеру можна підключати до смартфона за допомогою з'єднання Bluetooth.

• Підтримувані смартфони

Android: Android 5.0 або пізніша версія з підтримкою Bluetooth 4.0 або пізнішої версії (окрім моделей, що не підтримують Bluetooth з низьким енергоспоживанням)

iOS: iOS 9.0 або пізніша версія (за виключенням iPad 2)

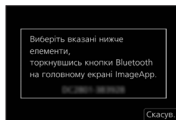
Перше підключення

Утворити пару потрібно лише під час першого підключення. Під час утворення пари з'єднання Wi-Fi встановлюється автоматично.

(на камері)

MENU →  **[Налаштування]** → **[Bluetooth]**
→ **[Bluetooth]** → **[SET]** → **[Створення пари]**

- Камера переходить в режим очікування пари і відображає своє ім'я.



(На смартфоні)

1 Запустіть „Image App“

- Якщо відображається повідомлення про те, що смартфон шукає камери, закрийте його.

2 Виберіть [Bluetooth]

3 Увімкніть Bluetooth

4 Виберіть зі списку [Camera enable to be registered] ім'я пристрою, що відображається на екрані камери

- Буде утворено з'єднання Bluetooth між камерою і смартфоном. (Для пристроїв Android) Для утворення з'єднання Wi-Fi потрібно вибрати [Connection].

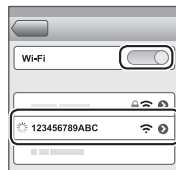
Якщо використовується пристрій Android, для завершення налаштування виконайте усі кроки до цього моменту. Виконуйте наведені далі кроки лише якщо використовується пристрій iOS.

- Якщо на камері для параметра [Пароль Wi-Fi] (→52) встановлено значення [OFF], виберіть [Wi-Fi Setup]. (На момент придбання для параметра [Пароль Wi-Fi] встановлено значення [OFF])
- Якщо параметр [Пароль Wi-Fi] має значення [ON], знадобиться встановити профіль.
 - ① Встановлення профілю
 - Якщо смартфон заблоковано за допомогою коду доступу, введіть код доступу для розблокування смартфона.
 - ② Закрийте браузер

5 Увімкніть функцію Wi-Fi у меню налаштування

6 На екрані налаштувань Wi-Fi виберіть SSID, що відображається на камері (ім'я пристрою, вибране у кроці 4)

- Якщо SSID не відображається, воно може з'явитись після вимкнення і повторного увімкнення функції Wi-Fi.
- Якщо треба змінити підключений пристрій, дотримуйтесь повідомлень на екрані для зміни налаштувань.




7 Запустіть „Image App“

- Після підключення за допомогою Wi-Fi спарений смартфон буде зареєстровано як спарений пристрій.
- Для утворення з'єднання зі спареним смартфоном у другий та наступні рази, увімкніть функцію Bluetooth камери і увімкніть Bluetooth для програми „Image App“ на смартфоні. Після цього виберіть зі списку [Camera registered] камеру (ім'я пристрою), з якою треба з'єднатись.
- Після підключення пристрою Bluetooth на екрані зйомки відображається значок [📶]. Якщо функцію Bluetooth увімкнено, проте смартфон не під'єднано, значок [📶] буде напівпрозорим.
- Якщо створення пари між смартфоном і камерою триває довго, видаліть інформацію про пару обох пристроїв та повторіть реєстрацію. Це може забезпечити належне розпізнавання пристроїв.

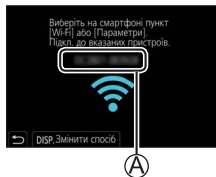
Підключення камери до смартфона, що не підтримує технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням

Можна легко встановлювати з'єднання Wi-Fi із пристроєм, не вводячи на смартфоні пароль.

(на камері)

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi]
→ [Нове з'єднання] → [Дистанційна зйомка та перегляд]

- Відображається інформація, необхідна для прямого підключення смартфона до цього пристрою (SSID (A)).
- Також для відображення інформації можна натиснути функціональну кнопку, якій призначено функцію [Wi-Fi].



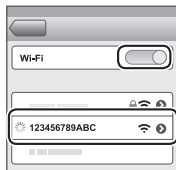
(На смартфоні)

1 Увімкніть функцію Wi-Fi у меню налаштування

2 Виберіть SSID, що відображається на екрані камери

3 Запустіть „Image App“

- Коли на камері з'являється екран підтвердження підключення, виберіть [Так] і натисніть [MENU/SET]. (Тільки при встановленні підключення вперше.)



На момент придбання для [Пароль Wi-Fi] встановлено [OFF]. Під час встановлення з'єднання Wi-Fi переконайтесь, що пристрій, який відображається на екрані підтвердження підключення камери, є тим пристроєм, до якого треба підключитись. Навіть коли відображається не той пристрій, якщо вибрати „Да“, то підключення все одно буде встановлено. Якщо поблизу знаходяться інші пристрої з підтримкою Wi-Fi, рекомендується встановити для параметра [Пароль Wi-Fi] значення [ON]. Докладна інформація наводиться в „Інструкція з використання додаткових функцій (формат PDF)“.

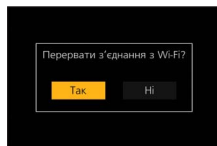
Розірвання з'єднання Wi-Fi

1 Переведіть камеру в режим зйомки

- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину для повернення в режим зйомки.

2 Виберіть потрібні пункти меню, щоб розірвати з'єднання Wi-Fi

MENU → 🛠️ [Налаштування] → [Wi-Fi]
→ [Функція Wi-Fi] → [Так]



3 На смартфоні закрийте „Image App“

Увімкнення/вимикання камери за допомогою смартфона

Потрібне бездротове підключення: Bluetooth Wi-Fi

Ця функція дозволяє вмикати камеру на відстані, та фотографувати або переглядати зображення з камери навіть тоді, коли вона знаходиться у сумці.

1 Утворіть з'єднання Bluetooth зі смартфоном (→50)

2 Виберіть меню камери

MENU → 🛠️ [Налаштування] → [Bluetooth] → [Віддал. пробудження]
→ [ON]

3 Встановіть перемикач [ON/OFF] камери в положення [OFF]

4 На смартфоні запустіть програму „Image App“ і переведіть функцію Bluetooth у такий стан, при якому можна утворити з'єднання (стан очікування)

5 Операції на смартфоні

① Виберіть [🏠]

② Виберіть [Remote operation]



- Камера вмикається автоматично, що дозволяє встановити з'єднання Wi-Fi автоматично.

(Пристрої iOS) Залежно від стану з'єднання смартфона, можливо знадобиться змінити підключений пристрій на екрані налаштування Wi-Fi. Для зміни налаштування дотримуйтесь повідомлень на екрані смартфона.

■ Вимикання камери за допомогою смартфона

① Виберіть [🏠]

② Виберіть [🔌 OFF]

- Якщо для [Віддал. пробудження] встановлено значення [ON], функція Bluetooth працює, навіть якщо камеру вимкнено, що призводить до розрядження акумулятора.

Керування кнопкою спуску затвора камери за допомогою смартфона (дистанційна зйомка)

Потрібне бездротове підключення: Wi-Fi

1 Підключіться до смартфона (→49)

2 Операції на смартфоні

Якщо камеру вже підключено до смартфона за допомогою Bluetooth, виберіть [🏠] → [Remote operation].

(Пристрої iOS) Якщо треба змінити підключений пристрій на екрані налаштування Wi-Fi, дотримуйтесь повідомлень на екрані для зміни налаштувань.

① Виберіть [📶]

② Зйомка



- Зняті зображення зберігаються на камері.
- Деякі налаштування недоступні.

Використання смартфона для керування кнопкою спуску затвора лише за допомогою з'єднання Bluetooth

Потрібне бездротове підключення: **Bluetooth**

1 Утворіть з'єднання Bluetooth зі смартфоном (→50)

2 Операції на смартфоні

- ① Виберіть [🏠]
- ② Виберіть [Shutter Remote Control]
- ③ Зйомка
 - [Shutter Remote Control] доступний лише тоді, коли перемикач [ON/OFF] камери встановлено у положення [ON].



Відтворення або збереження зображень, що знаходяться на камері, чи їх публікація в соціальних мережах

Потрібне бездротове підключення: **Wi-Fi**

1 Підключіться до смартфона (→49)

2 Операції на смартфоні

Якщо камеру вже підключено до смартфона за допомогою Bluetooth, виберіть [🏠] → [Remote operation].

(Пристрої iOS) Якщо треба змінити підключений пристрій на екрані налаштування Wi-Fi, дотримуйтесь повідомлень на екрані для зміни налаштувань.

- ① Виберіть [▶]
- Пристрій, зображення з якого треба відобразити, можна змінити за допомогою значка у верхньому лівому куті екрана. Виберіть [LUMIX] для відображення збереженого на камері зображення.

(Відтворення зображення)

- ② Якщо торкнутись зображення, воно відтвориться у збільшеному розмірі

(Збереження та надсилення зображень до веб-сервісів, таких як SNS)

- ③ Натисніть й утримуйте зображення, та перетягніть його



Завантаження програмного забезпечення

Завантажте і встановіть програмне забезпечення для редагування і відтворення зображень на комп'ютері.

- Для завантаження програмного забезпечення комп'ютер має бути підключений до Інтернету.
- В залежності від якості підключення завантаження програмного забезпечення може зайняти деякий час.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE (Windows® 10 / 8.1 / 7)

Фотографії або відео можна захоплювати на комп'ютер, або організувати захоплені зображення за датою зйомки, назвою моделі цифрової фотокамери, що використовувалась для зйомки тощо. Також можна коригувати фотографії, редагувати відео або записувати DVD-диск.

Програмне забезпечення доступне для завантаження до кінця березня 2023 р.
http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html

- Детальніше про робоче середовище та використання див. в „Інструкція з використання додаткових функцій (у форматі PDF)“ або в інструкції з експлуатації „PHOTOfunSTUDIO“ (у форматі PDF).

SILKYPIX Developer Studio SE (Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7, Mac OS X v10.6 - v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13)

Ця програма призначена для редагування зображень у форматі RAW. Редаговані зображення можна зберегти у форматі JPEG або TIFF для відображення на ПК тощо.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/russian/p/>

- Детальнішу інформацію щодо робочого середовища і використання програми SILKYPIX Developer Studio можна отримати у розділі „Довідка“ або на веб-сайті служби технічної підтримки компанії Ichikawa Soft Laboratory.

30-денна повна пробна версія LoiLoScope (Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7)

Полегшує редагування відео.

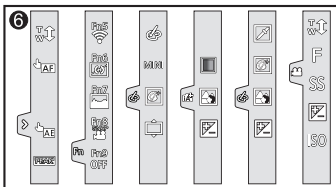
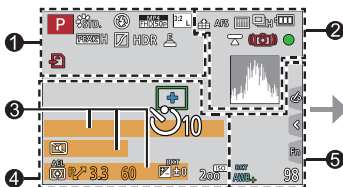
<http://loilo.tv/product/20>

- Докладнішу інформацію щодо робочого середовища і використання LoiLoScope можна знайти у посібнику до LoiLoScope, доступному для завантаження на веб-сайті.

Список екранів монітора/видошукача


















- Наведені нижче зображення є прикладами того, коли для екрана дисплея встановлено [] (стиль монітора).

У режимі зйомки



P	Режим зйомки (→20)
C1	Індивідуальний набір
STD.	[Стиль фото]
MON	Налаштування спляху
MP4 FHD 50p	[Формат запису]/ [Якість запису]
SNAP 4SEC	[Миттєве відео]
3:2 L	[Пропорції]/ [Розмір знімка]
STD.	Розмір зображення (Режим панорамних знімків)
+	Екран коригування ефекту зображення (фільтра)
EXPS	Типи ефектів зображення (фільтрів)

PEAK	Карта (відображається тільки під час зйомки)
XXhXXmXXs	Використаний час запису*1
CAM	Індикатор одночасної зйомки (при фотографуванні під час відеозйомки)
LVF/MON AUTO	Автоматичне перемикання між видошукачем та монітором (→19)
PEAK H	[Помічник фокусув.]
☑	[Світло-тінь]
HDR	[HDR]/[iHDR]
EXP	[Мультиекспоз.]
E	Електронний затвор
⚠	Індикатор перегрівання (→29, 33, 35)

2	 [Якість]	3	Ім'я*2
100fps	[Швидкісне відео]	Дні подорожі, що минули*3	
AFS	[AFS/AFF/AFC]/ ручне фокусування	Вік у роках та місяцях*2	
	Брекетинг фокусування	Місцезнаходження*3	
	[Режим AF]	Поточні дата і час*3	
	[Регулювати фокус] ([Миттєве відео])	Налаштування місяця призначення*3: 	
	[Розпізн. обличчя]	Експозиметр	
AFL	Фіксація АФ	Зум (→22)	
	Послідовна зйомка зображень	4	
	[4K фото] (→28)		Зона АФ
	[Post Focus] (→32)	+	Ціль експозаміру за точкою
	[Автотаймер]	+	[Центральний маркер]
	Індикатор акумулятора		[Автотаймер]
	Запис у макрорежимі (→23)		[Зум-мікрофон]
	[Зйомка рівня]		[Тихий режим]
	[Стабілізатор]	AEL	Фіксація АЕ
	Попередження про тремтіння		[P-м вим. експ.]
	Фокусування (блимає зеленим) (→21)/ Стан зйомки (блимає червоним) (→35)		Зміна програми
	Фокусування (за недостатнього освітлення)	3.3	Значення діафрагми
	Фокусування (автофокусування за зоряним освітленням)		Брекетинг діафрагми
	Стан з'єднання Wi-Fi	60	Витримка затвора
	Стан з'єднання Bluetooth (→51)		Корекція експозиції
GPS	Запис інформації про місцезнаходження		Брекетинг експозиції
	Гістограма		Яскравість (експозиція)
			Підказки щодо налаштування експозиції вручну
		200^{ISO}	Чутливість ISO

5

	[Використ. коліщатка]
AWBc	Баланс білого
ВКТ AWB+	Брекетинг балансу білого
	Точне налаштування балансу білого
	Кольори
98	Кількість зображень, що можна зняти
r20	Максимальна кількість зображень, яку можна знімати безперервно
RXXmXXs	Доступний час зйомки*1

6

Сенсорна вкладка

	Зум торканням
	Спуск затвора торканням
	АФ торканням
	[Сенсорне АЕ]
	[Помічник фокусув.]

	Функціональні кнопки (→25)
	Кольори
	Функція керування розмиттям тла
	Яскравість (експозиція)
	Тип розмиття тла ([Ефект мініатюри])
	[Одноточк. колір]
	[Сонячні промені]
	Екран коригування ефекту зображення (фільтра)
	Ефекти зображення увімкнені або вимкнені
MINI	Ефекти зображення (фільтр)
F	Значення діафрагми
SS	Витримка затвора
ISO	Чутливість ISO

*1 [h], [m] і [s] позначають „годину“, „хвилину“ та „секунду“.

*2 Відображається приблизно 5 секунд при увімкненні камери, якщо здійснено налаштування [Налашт. профілю].

*3 Відображається приблизно 5 секунд при увімкненні камери, після налаштування годинника та перемикання з режиму відтворення до режиму зйомки.

- Інформація, що відображається, як-от гістограми, збільшення та числові значення, наводиться лише у якості довідки.

Питання та відповіді Усунення несправностей

- Виконання операції [Скинути] у меню [Налаштування] може вирішити проблему.
- Більш докладна інформація наводиться в „Інструкція з використання додаткових функцій (формат PDF)“. Перевірте разом із інформацією з цього розділу.

Блимає індикатор заряджання.

- Заряджання виконується у місці із дуже високою або низькою температурою.
→ **Знову підключіть з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту) і спробуйте виконати заряджання у місці, температура оточення в якому знаходиться в діапазоні від 10 °C до 30 °C (температурні умови стосуються також самого акумулятора).**
- Якщо рівень заряду акумулятора комп'ютера низький, заряджання неможливе.

Камера неправильно фокусується.

- Об'єкт знаходиться за межами діапазону фокусування.
- для параметра [Пріор. фок./затвора] встановлено значення [RELEASE]. (→45)
- для параметра [AF затвора] встановлено значення [OFF]. (→45)
- Фіксація AF встановлена неправильно.
- Якщо на об'єктиві є відбитки пальців або бруд, фокус може бути встановлено на лінзі об'єктива, а не на об'єкті.

Об'єкт на зображенні перекошений.

- Якщо знімати об'єкт, що рухається, у режимі електронного затвора, зйомки відео або зйомки фотографій 4K у деяких випадках об'єкт зображення може бути перекошений. Це властивість датчиків MOS, що використовуються в камері як датчики захоплення. Це не є ознакою несправності.

Спалах не спрацьовує.

- Спалах стає недоступним у таких випадках.
 - Спалах закритий.
 - Для спалаху встановлено [☹] (примусове вимикання спалаху).
- Установіть для параметра [Тип витримки] значення [AUTO] або [MSHTR]. (→44)
- Установіть для параметра [Тихий режим] значення [OFF]. (→44)

Смуги або мерехтіння можуть з'являтися за люмінесцентного або світлодіодного освітлення.

- Це властивість датчиків MOS, що використовуються в камері як датчики захоплення. Це не є ознакою несправності.
- У випадку фотографування з використанням електронного затвора, для прибирання смуг можна збільшити витримку затвора.
- Якщо під час відеозйомки за певних умов освітлення, як-от люмінесцентне або світлодіодне освітлення, з'являються помітні смуги або мерехтіння, їх можна зменшити, встановивши [Зменш. мерехт.] (→44) і зафіксувавши витримку затвора. Можна встановити витримку затвора [1/50], [1/60], [1/100] або [1/120]. Витримку затвора можна встановити вручну в творчому відеорежимі. (→20)

З'єднання Wi-Fi встановити неможливо. Радіохвильове підключення розривається.

- Використовуйте у межах зв'язку з бездротовою мережею.
- Якщо поблизу пристрою одночасно використовуються такі пристрої, як мікрохвильова піч, радіотелефон тощо, які працюють на частоті 2,4 ГГц, радіохвилі можуть перериватись.
→ Використовуйте такі пристрої на достатній відстані від камери.
- Якщо індикатор акумулятора блимає червоним, підключення до іншого обладнання можливо не буде встановлено або буде розірвано. (Відображається повідомлення, наприклад [Помилка з'єднання].)
- Якщо покласти цей пристрій на металевий стіл або полицю, встановлення зв'язку може ускладнитися, оскільки на камеру впливатимуть радіохвилі. Не використовуйте камеру поряд із металевими поверхнями.

Об'єktiv клацає.

- Цей звук чутно, коли під час увімкнення або вимикання камери об'єktiv пересувається або змінюється діафрагма. Це не є ознакою несправності.
- Якщо в результаті операції масштабування або пересування камери змінюється яскравість, може бути чутно звук роботи об'єктива, коли він коригує діафрагму. Це не є ознакою несправності.

Технічні характеристики

Цифрова фотокамера: Інформація для вашої безпеки

Електроживлення	DC 8,4 V (8,4 V ---)
Споживання енергії	1,8 W (під час зйомки з використанням монітора) 2,8 W (під час зйомки з використанням видошукача) 1,6 W (під час відтворення з використанням монітора) 1,6 W (під час відтворення з використанням видошукача)

Ефективні пікселі	20100000 пікселів
Сенсор зображення	датчик MOS 1 дюйма, загальна кількість пікселів 20900000 пікселів Первинний фільтр кольорів
Об'єктив	Оптичний зум 15x f=від 8,8 мм до 132 мм (в еквіваленті 35-мм плівки: від 24 мм до 360 мм) Максимально широкий кут: від F3.3 до F8.0 Максимальне збільшення: від F6.4 до F8.0
Стабілізатор зображення	Оптичний метод
Діапазон фокусування	АФ: від 50 см (максимальний широкий кут)/ 1 м (максимальне збільшення) до ∞ АФ макро/РФ/Інтелектуальний автоматичний/Відео: від 3 см (максимальний широкий кут)/ 1 м (максимальне збільшення) до ∞
Система затвора	Електронний затвор + механічний затвор
Мінімальне освітлення	Приблизно 10 лк (під час використання режиму і-Сутінки, витримка затвора 1/25 секунди)

Витримка затвора	<p>Фотографія: [T] (час) (макс. прибл. 120 секунд)*, Від 60 секунд до 1/2000 секунди (коли використовується механічний затвор), від 1 секунди до 1/16000 секунди (коли використовується електронний затвор) * Під час використання [Shutter Remote Control] (при підключенні через Bluetooth) доступна зйомка [B] (ручна витримка). Відео: від 1/2 секунди до 1/16000 секунди (якщо для параметра [Режим експозиції] у творчому відеорежимі встановлено значення [M] вибрано [MF]), від 1/25 секунди до 1/16000 секунди (усі інші випадки, окрім наведених вище)</p>
Експозиція (автоекспозиція)	<p>Режим програми AE (P)/режим пріоритету діафрагми AE (A)/ режим пріоритету витримки AE (S)/ режим ручної настройки експозиції (M) Компенсація експозиції (із кроком 1/3 EV, від -5 EV до +5 EV)</p>
Р-м вим. експ.	<p>Багатоточковий/центрально-зважений/точковий</p>
Монітор	<p>TFT РК-дисплей 3,0 дюйми (3:2) (прибл. 1240000 пікселів) (коефіцієнт поля зору приблизно 100%) Сенсорний екран</p>
Видошукач	<p>Кольоровий РК-видошукач Live View 0,21 дюйми (3:2) (приблизно 2330000 пікселів в еквіваленті) (коефіцієнт поля зору приблизно 100%) [збільшення приблизно 1,45x, 0,53x (у еквіваленті 35-мм плівки) з використанням об'єктива 50 мм за нескінченності; -1,0 м-1] (з налаштуванням діоптра від -4,0 до +3,0)</p>
Спалах	<p>Вбудований висувний спалах АВТО, АВТО/зменшення ефекту червоних очей, примусове ввімкнення, примусове ввімкнення/ зменшення ефекту червоних очей, повільна синхронізація, повільна синхронізація/зменшення ефекту червоних очей, примусове вимкнення</p>

Мікрофони	Стерео
Динамік	Монофонічний
Носій запису	Карта пам'яті SD/карта пам'яті SDHC*/ карта пам'яті SDXC* * Клас швидкості UHS-I UHS 3
Формат файлів фотографія	RAW/JPEG (Design rule for Camera File system на базі стандарту Exif 2.31)
Фотографії 4K Відео	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2 канали)) AVCHD Progressive/AVCHD/MP4
Формат стиснення звуку	AVCHD: Dolby Audio™ (2 канали) MP4: AAC (2 канали)
Інтерфейс [HDMI]	Micro HDMI тип D
[USB/CHARGE]	USB 2.0 (висока швидкість)/USB 2.0 Micro-B
Габарити	Прибл. 111,2 мм (Ш) × 66,4 мм (В) × 45,2 мм (Г) (за винятком виступаючих частин)
Вага	Із картою пам'яті та акумулятором: прибл. 340 g Без карти пам'яті та акумулятора: Прибл. 298 g
Робоча температура	Від 0 °C до 40 °C
Робоча вологість	Від 10%RH до 80%RH

■ Бездротовий передавач

Безпроводовий LAN

Стандарт сумісності	IEEE 802.11b/g/n (стандартний безпроводовий LAN-протокол)
Діапазон частот, що використовується (центральна частота)	Від 2412 МГц до 2462 МГц (від 1 до 11 каналів)
Метод шифрування	Wi-Fi-сумісний WPA™/WPA2™
Метод доступу	Режим інфраструктури

Функція Bluetooth

Стандарт сумісності	Bluetooth вер. 4.2 (Bluetooth з низьким енергоспоживанням (BLE))
Діапазон частот, що використовується (центральна частота)	Від 2402 МГц до 2480 МГц

■ **Мережевий адаптер**

(Panasonic SAE0012D): Інформація для вашої безпеки

Вхід: 110 V – 240 V ~ 50/60 Hz 0,2 A

Вихід: 5 V = 1,0 A

■ **Акумуляторний блок (літієво-іонний)**

(Panasonic DMW-BLG10E): Інформація для вашої безпеки

Напруга/ємність: 7,2 V/1025 mAh

Вказані на виробі (включено із приладдям) символи позначають наступне:

~ AC (Змінний струм)

= DC (Постійний струм)

□ Обладнання класу II (корпус виробу має подвійну ізоляцію.)

Технічні характеристики можуть змінюватися без повідомлення.

Акcesуари цифрової фотокамери

Опис	Акcesуар#
Акумуляторний блок	DMW-BLG10
Зарядний пристрій для акумулятора	DMW-BTC12
Мережевий адаптер*	DMW-AC10
Блок сполучення постійного струму*	DMW-DCC11

* Використання мережевого адаптера (не входить до комплекту), можливе тільки з оригінальним блоком сполучення постійного струму Panasonic (не входить до комплекту). Мережевий адаптер (не входить до комплекту) самостійно не використовується. Під час використання мережевого адаптера (не входить до комплекту) використовуйте кабель живлення змінного струму, що постачається разом із мережевим адаптером.

- Номери деталей вказані станом на лютий 2018 р. Можливі зміни.
- Акcesуари, що не входять до комплекту поставки, можуть бути недоступні в певних країнах.

Читання інструкцій з експлуатації (у форматі PDF)

Більш докладні інструкції з використання наводяться у документі „Інструкція з використання додаткових функцій (у форматі PDF)“. Для ознайомлення завантажте її з веб-сайта.

<http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-TZ200&dest=EE>



- Клацніть по потрібній мові.

■ Підтвердження URL-адрес та QR-кодів за допомогою камери

MENU →  [Налаштування] → [Онлайн-посібник]

Налаштування: [Показати URL] / [Відображення QR-коду]

- URL-адреса або QR-код відображається на моніторі камери.
- Для перегляду або друку інструкцій з експлуатації (у форматі PDF) знадобиться Adobe Reader. Завантажити та встановити версію Adobe Reader, що працює з вашою ОС, можна з вказаної далі веб-сторінки. (Станом на лютий 2018 р.)
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

- 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.
- HDAVI Control™ є торговою маркою компанії Panasonic Corporation.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” та логотип “AVCHD Progressive” є торговими марками Panasonic Corporation та Sony Corporation.
- Dolby, Dolby Audio та емблема з подвійним “D” – торговельні марки компанії Dolby Laboratories.
- Adobe є товарним знаком або зареєстрованим товарним знаком корпорації Adobe Systems Incorporated у США та/або інших країнах.
- Pentium є зареєстрованим товарним знаком Intel Corporation у США та/або інших країнах.
- Windows є зареєстрованим товарним знаком або товарним знаком корпорації Microsoft Corporation у США та/або інших країнах.
- iMovie, Mac, OS X та macOS є товарними знаками корпорації Apple Inc., зареєстрованими в США та інших країнах.
- iPad, iPhone, iPod та iPod touch є товарними знаками корпорації Apple Inc., зареєстрованої в США та інших країнах.
- App Store є знаком обслуговування Apple Inc.
- Android та Google Play є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками Google Inc.
- 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 сертифікаційним знаком Wi-Fi Alliance®.
- Логотип Wi-Fi Protected Setup™ є сертифікаційним знаком Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” є зареєстрованим товарним знаком Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” та “WPA2™” є товарними знаками Wi-Fi Alliance®.
- QR Code є зареєстрованим товарним знаком DENSO WAVE INCORPORATED.
- У цьому виробі використовується “DynaFont” розробки DynaComware Corporation. DynaFont є зареєстрованим товарним знаком DynaComware Taiwan Inc.
- Усі інші назви, назви компаній та назви виробів, що згадуються у цій інструкції, є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками 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] → [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

Вихідний код і повідомлення про авторське право також доступні безкоштовно на нашому сайті, який вказано нижче.

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

Страна	Телефон Информационного Центра
Россия	8 (800) 200-21-00
Беларусь	8 (820) 007-1-21-00
Україна	0 (800) 309-880
საქართველო	0 (800) 100 110
Moldova	0 (800) 61-444
Қазақстан	8-800-0-809-809
Кыргыз Республикасы	00-800-0101-0021
Azərbaycan	+994-(12)-465-10-11*
Тоҷикистон	+992 (44) 640-44-00*
Ўзбекистон	+998 (71) 147-67-77*
Türkmenistan	+380 (44) 490-38-98**

Подробнее о Информационных Центрах компании Panasonic -
<http://www.panasonic.com/ru/contact-us.html>

* Тарификация звонков согласно действующим тарифам операторов связи

** Тарификация звонков осуществляется по международным тарифам

Panasonic Corporation

Web Site: <http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2018