

Panasonic®

Інструкція з використання додаткових функцій

Цифрова фотокамера

Модель № DC-TZ200



LUMIX

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

Повідомлення на екрані →290

Запитання та відповіді Усунення несправностей →292

Пошук потрібної інформації →2

Зміст →5

Наявні функції →11

Назви й функції головних частин →16

Список меню →164

У документі „Інструкція з використання додаткових функцій” можна знайти потрібну інформацію на вказаних далі сторінках.

Клацніть номер сторінки, щоб перейти до відповідної сторінки та швидко знайти інформацію.

Пошук у розділі „Зміст” ➡ **5 -**

Пошук у списку функцій
„Наявні функції” ➡ **11 -**

Пошук у розділі „Назви й функції головних частин” ➡ **16 -**

Пошук у розділі „Список екранів монітора/ видошукача” ➡ **284 -**

Пошук у списку екранних повідомлень
„Повідомлення на екрані” ➡ **290 -**

Пошук у списку меню ➡ **164 -**

Пошук у розділі „Запитання та відповіді Усунення несправностей” ➡ **292 -**

Детально про використання цього посібника читайте на наступній сторінці.



Значки режиму зйомки

Режим зйомки:         

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

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

- Клацніть перехресне посилання у тексті, щоб перейти до відповідної сторінки.



Клацніть цей значок, щоб перейти до розділу „Пошук потрібної інформації“.



Клацніть цей значок, щоб перейти до розділу „Зміст“.



Клацніть цей значок, щоб перейти до розділу „Список меню“.



Клацніть цей значок, щоб повернутись до попередньої сторінки.



■ Використовувані символи

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

Wi-Fi Указує, що для налаштування Wi-Fi можна натиснути кнопку [Wi-Fi].



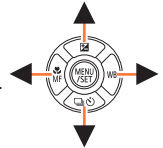
Поради щодо більш ефективного використання та інформація, яку варто запам'ятати.

(→00) Показує сторінку посилання. Клацніть, щоб перейти до відповідної сторінки.

Нижче наведено кроки, які необхідно виконати для зміни значення пункту меню:
Приклад: Встановлення для параметра [Якість] значення [.] у меню [Запис]

MENU → [Запис] → [Якість] → [.]

- У цій інструкції з експлуатації сторони вгору, вниз, ліворуч і праворуч кнопки керування курсором показані як ▲▼◀▶.
- Операції із дисками та важелями наводяться як це показано нижче.



Обертайте кільце керування	
Повертайте задній диск	
Обертайте важіль зуму	



■ Пошук потрібної інформації	2	■ Наявні функції.....	11
■ Як користуватися цим посібником ...	3		

Перед використанням

■ Перед використанням	13	■ Назви й функції головних частин.....	16
■ Стандартні аксесуари	15		

Підготовка

■ Кріплення ручного ремінця	18	■ Інформація про карту	26
■ Заряджання акумулятора	19	Форматування карти (ініціалізація)	27
Встановлення акумулятора.....	20	Орієнтовна кількість місця для записування (кількість зображень/час записування).....	27
Заряджання акумулятора	21	■ Налаштування годинника	29
■ Вставляння та виймання карти (не входить до комплекту).....	25		

Основні відомості

■ Як тримати камеру	31	■ Налаштування меню	43
■ Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки.....	32	■ Миттєвий виклик меню, які часто використовуються (швидке меню)	45
Кнопка [LVF] (Зйомка з використанням видошукача)	32	Зміна вмісту швидкого меню	46
Важіль зуму (використання зуму)	33	■ Призначення кнопкам функцій, що часто використовуються (функціональні кнопки)	47
Кнопка спуску затвора (зйомка)	34	Використання функціональних кнопок під час зйомки	48
Кнопка відео (запис відео).....	35	Використання функціональних кнопок під час відтворення	49
Диск режимів (вибір режиму зйомки).....	35	■ Зміна налаштувань, призначених кільцю керування/задньому диску	50
Кільце керування / задній диск.....	36	■ Введення тексту	51
Кнопка керування курсором / кнопка [MENU/SET] (вибір або установка елементів).....	37		
Кнопка [DISP.] (перемикання відображуваної інформації)	37		
■ Сенсорний екран (операції на сенсорній панелі)	40		
Фокусування на об'єкті в місці торкання (АФ торканням, спуск затвора торканням).....	41		
Налаштування яскравості відповідно до місця торкання ([Сенсорне АЕ])	42		



Режим зйомки

■ Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)	52
Меню [Інтелектуальний Авто]	54
Налаштування кольорів	55
Налаштування яскравості (експозиції)/розмиття тла (функція керування розмиттям тла)	56
■ Зйомка зображень після автоматичного встановлення значення діафрагми та витримки затвора (режим програми AE)	57
■ Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора	58
Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми (режим пріоритету діафрагми AE)	58
Зйомка зображень зі зміною витримки затвора (режим пріоритету витримки AE)	59
Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора (режим ручної настройки експозиції)	60
Перевірка ефекту від застосування вибраного значення діафрагми та витримки затвора (режим перегляду)	62
Легко встановлюйте значення діафрагми / витримку затвора для потрібної експозиції (автоматична експозиція одним дотиком)	63
■ Зйомка панорамних зображень (режим панорамних знімків)	64
■ Зйомка зображень відповідно до сюжету (режим підказок для сцени)	67
Типи режиму підказок для сцени	68
■ Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів (режим творчого контролю)	71
Типи ефектів зображення	72
■ Запис відео зі встановленням діафрагми/витримки затвора/чутливості ISO (творчий відеорежим)	77
Відеозйомка в сповільненому режимі ([Швидкісне відео])	78
Проведення або зум під час зйомки камерою у фіксованому положенні ([4K Live Cropping])	79
■ Реєстрація власних налаштувань і зйомка (користувачський режим)	81
Реєстрація власних налаштувань ([Збер. кор. нал.]	81
Зйомка з використанням зареєстрованого індивідуального набору налаштувань	82



Налаштування фокуса, яскравості (експозиції) та тону кольорів

Зйомка зображень за допомогою автофокусування	83	Зйомка зображень за допомогою фокусування вручну	97
Встановити виконання фокусування при натисканні кнопки спуску затвора наполовину (AFS, AFF, AFC)	84	Зйомка із фіксацією фокуса та/або експозиції (Фіксація АФ/автоекспозиції)	99
Перемикання в [Режим AF]	85	Зйомка зображень із використанням компенсації експозиції	100
Змінення позиції та розміру зони АФ	91	Налаштування чутливості ISO	101
Встановлення положення зони АФ за допомогою сенсорної панелі	94	Налаштування балансу білого	103
Оптимізація фокусування та яскравості для місця, якого ви торкнулися	95		
Зйомка зображень крупним планом (запис у макрорежимі)	96		

Фотографії 4К та налаштування шторки

Зйомка з використанням функції фотографій 4К і вибір зображень для збереження	107	Вибір режиму роботи шторки	123
Зйомка з використанням функції фотографій 4К	107	Функція послідовної зйомки	124
Вибір та збереження зображення із файлу послідовної зйомки 4К	110	Зйомка з використанням автоспуску	126
Примітки щодо функції фотографій 4К ...	115	Зйомка зображень з автоматичним коригуванням налаштування (зйомка з брекетингом)	127
Коригування фокуса після відеозйомки ([Post Focus]/[Фокус стекінг])	118	Брекетинг експозиції	128
Зйомка з використанням режиму [Post Focus]	118	Брекетинг діафрагми	129
Виберіть точку фокусування та збережіть зображення ([Post Focus])	120	Брекетинг фокусування	129
Виберіть діапазон фокусування для об'єднання і створіть одне зображення ([Фокус стекінг])	121	Автоматична зйомка фотографій із заданими інтервалами [Зйомка з інтервалами]	130
Примітки щодо [Post Focus]/[Фокус стекінг]	122	Створення покадрової анімації [Покадрова анімація]	133



Стабілізатор, зум і спалах

■ Усунення тремтіння.....	136	■ Зйомка з використанням спалаху	142
■ Використання зуму	138	Зміна режиму спалаху	143
Типи зуму та використання.....	138	Встановлення синхронізації спалаху за 2-ю шторкою затвора	146
Використання зуму за допомогою операцій на сенсорній панелі (зум торканням).....	141	Налаштування потужності спалаху	146

Відеозйомка

■ Зйомка відео/відео 4K.....	147	■ Фотозйомка під час запису відео	152
Установлення формату, розміру зображення та частоти запису кадрів... ..	149	■ Відеозйомка за таймером.....	153
Коригування фокуса під час відеозйомки ([Неперервне AF])	151		

Відтворення та редагування зображень

■ Перегляд зображень	156	■ Перегляд зображень групи.....	161
■ Перегляд відео	157	■ Видалення зображень	163
Захоплення фотографій із відео	158		
■ Перемикання способу відтворення.....	159		
Збільшення та перегляд в режимі „Відтворення із зумом“	159		
Перегляд списку зображень „Мультивідтворення“	159		
Перегляд зображень за датою зйомки „календарне відтворення“	160		



Використання функцій меню

■ Список меню	164
[Запис]	165
[Відео]	179
[Корист.]	181

[Налаштування]	195
[Моє меню]	205
[Відтворити]	206

Wi-Fi/Bluetooth

■ Можливості функції Wi-Fi®/Bluetooth®	222
■ Функція Wi-Fi/Bluetooth	223
■ Підключення камери до смартфона	226
Інсталяція програми „Panasonic Image App“ на смартфоні або планшеті	226
Підключення камери до смартфона, що підтримує технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням	227
Підключення камери до смартфона, що не підтримує технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням	230
■ Керування за допомогою смартфона	234
Увімкнення/вимкнення камери за допомогою смартфона	234
Керування кнопкою спуску затвора камери за допомогою смартфона (дистанційна зйомка)	235
Відтворення або збереження зображень, що знаходяться на камері, чи їх публікація в соціальних мережах	239
Автоматичне передавання знятих зображень на смартфон	240
Запис для знятих зображень інформації про місцезнаходження зі смартфона	242
Синхронізація годинника камери зі смартфоном	243
Об'єднання відео, записаних за таймером, відповідно до налаштувань смартфона	243

■ Відображення фотографій на телевізорі	245
■ Надсилання зображень	246
■ Надсилання зображень на смартфон	249
■ Бездротовий друк	250
■ Надсилання зображень на AV-пристрій	251
■ Надсилання зображень на ПК	252
■ Використання веб-сервісів	254
Надсилання зображень до веб-сервісу	254
Надсилання зображень до [Cloud Sync. Service]	257
Інформація про [LUMIX CLUB]	258
■ Інформація про з'єднання Wi-Fi	261
Підключення через точку доступу до бездротової мережі ([Через мережу])	261
Пряме підключення ([Безпосередньо])	264
Швидке підключення з використанням попередніх налаштувань ([Вибрати призначення з історії] / [Вибрати призначення з уподобань])	265
■ [Налаштування Wi-Fi]	267



Підключення до іншого обладнання

■ Відео 4K	268	■ Зберігання знятих фотографій та відео на записуючому пристрої	279
Перегляд відео 4K.....	268	■ Друк	280
Зберігання відео 4K	269	Друк з датою та текстом	282
■ Відтворення зображень на екрані телевізора.....	270		
Зйомка з одночасним переглядом зображень на камері.....	272		
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™).....	273		
■ Зберігання знятих фотографій і відео на вашому комп'ютері	274		
Завантаження програмного забезпечення.....	275		
Копіювання фотографій і відео	277		

Інше

■ Аксесуари, що не входять до комплекту	283	■ Повідомлення на екрані.....	290
Мережевий адаптер (не входить до комплекту поставки) / блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки).....	283	■ Запитання та відповіді Усунення несправностей	292
■ Список екранів монітора/видошукача	284	■ Застереження та примітки	301





Зйомка

Зйомка

Режим зйомки	35
[Попередній перегляд]	62
Режим панорамних знімків	64
Запис у макрорежимі	96
Зйомка із брекетингом	127
[Зйомка з інтервалами]	130
[Покадрова анімація]	133
[Тихий режим]	175
[Мультиекспоз.]	178

Фотографії 4K

[4K фото]	107
Зйомка [Post Focus]	118

Фокус (АФ/РФ)

Автофокусування	83
Режим АФ	85
Корегування положення зони АФ	91
Фокусування вручну	97
Фіксація АФ/автоекспозиції	99

Шторка

Режим роботи шторки	123
Функція послідовної зйомки	124
[Автотаймер]	126

Експозиція

[Сенсорне АЕ]	42
[АЕ одним нат.]	63
Фіксація АФ/автоекспозиції	99
Компенсація експозиції	100
Чутливість ISO	101
Брекетинг експозиції	128
[Р-м вим. експ.]	171

Якість зображення та тон кольору

Баланс білого	103
[Розмір знімка]	166
[Якість]	166
[Стиль фото]	167
[Парам. фільтр.]	169
[Колірний простір]	170
[Світло-тінь]	172
[i.Dynamic]	173
[i.Resolution]	173
[Зменш. шум дов. вит.]	174
[Компенсація дифракції]	175
[HDR]	177

Спалях

[Режим спаляху]	143
Синхронізація із 2-ю шторкою	146
[Налашт. спал.]	146

Відстеження

Зйомка з одночасним переглядом зображень на камері	272
--	-----



Відео

Відео

Творчий відеорежим	77
[Швидкісне відео]	78
[4K Live Cropping]	79
[Формат запису]/[Якість запису]	149
Фотозйомка під час запису відео	152
[Миттєве відео]	153

Аудіо

[Зменш. шуму вітру]	180
---------------------	-----

Налаштування екрану

[Монохр. Live View]	187
[Центральний маркер]	188
[Зебра]	189





Налаштування/індивідуальні налаштування

Основні налаштування

[Форматування]	27
[Налашт. год.]	29
Налаштування дзвінка	32
Швидке меню	45
[Сигнал]	197
[Економія]	198
[Скинути] (ініціалізація)	204

Налаштування

Функціональні кнопки	47
Користувачський режим	81
Меню [Корист.]	181



Відтворення

Відтворення

Відтворення зображень	156
Відтворення відео	157
Відтворення із зумом	159
Мультивідтворення	159
Видалити	163
[Автом. перегл.]	186
[Слайд-шоу]	207
[Обертати]/[Оберт. екран]	219, 221

Редагувати

[Post Focus]	120
[Фокус стеїнг]	121
[Редагувати назву]	210
[Обробка RAW]	211
[Сер. збер. 4K фото]	213
[Світлова композиція]	214
[Композ. послідовн.]	215
[Видалення елемента]	216
[Мітка тексту]	217
[Змін. роз.]	218
[Обтинання]	219

Налаштування зображень

[Захист]	209
[Рейтинг]	209



Wi-Fi/Bluetooth

Image App

Image App	226
Дистанційне увімкнення	234
Дистанційна зйомка	235
Автоматичне передавання	240

Використання з іншими пристроями

Відтворення зображень на екрані телевізора	245
Друк зображень	250
Надсилання зображення на AV-пристрій	251
Надсилання зображень на комп'ютер	252
Надсилання зображення у веб-службу	254
Використання [Cloud Sync. Service]	257



Підключення до іншого обладнання

ПК

Передавання зображень на комп'ютер	274
PHOTOfunSTUDIO	275
SILKYPIX	276

Телевізор

Відтворення зображень на телевізорі	270
[VIERA Link]	273

Засіб запису

Перезапис	279
-----------------	-----

Принтер

PictBridge	280
------------------	-----



Перед використанням

■ Поводження з камерою

Оберігайте 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 падіння на тверду поверхню
- Не сідайте, поклавши камеру до кишені штанів, та не кладіть 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.

- Уникайте обставин, за яких пісок, вода чи сторонні матеріали можуть потрапити до камери через об'єктив або отвори навколо кнопок. Будьте особливо обережні, тому що ці обставини можуть призвести до необоротних пошкоджень камери.

- У місцях із дуже великою кількістю пилу або піску
- В умовах дощу або на березі, 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.



■ Завжди робіть пробний знімок.

Перед важливими подіями, на яких ви використовуватимете камеру (наприклад, на весіллях), завжди робіть пробний знімок, щоб переконатися, що зображення та звук записуються правильно.

■ Компенсації за незроблені знімки не передбачено.

Ми не надаємо компенсацію за незроблені знімки, якщо технічні проблеми з камерою чи картою перешкоджають запису.

■ Ретельно дотримуйтесь законів щодо авторського права.

Несанкціоноване використання записів, матеріали яких захищено авторськими правами, з метою, що виходить за рамки персонального використання, заборонене законом про авторське право. Запис деяких матеріалів може бути забороненим навіть для персонального використання.

■ Також дивіться розділ „Застереження та примітки“ (→301).**■ Перед використанням камери переконайтеся, що в комплекті наявні всі аксесуари, вказані в „основних інструкціях з експлуатації“.**

Докладну інформацію про аксесуари, що не входять до комплекту, можна знайти в (→283) або в „Основній інструкції з експлуатації“.



Стандартні аксесуари

Перед використанням камери перевірте наявність усіх аксесуарів, які входять до комплекту.

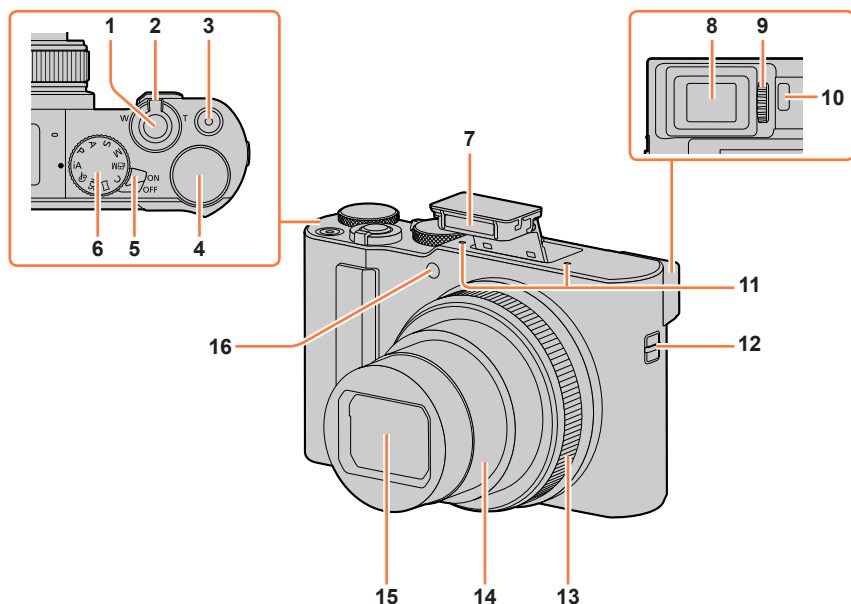
- Аксесуари та їхня форма можуть бути різними, залежно від країни або регіону, де було придбано камеру.

Докладну інформацію про аксесуари можна знайти в „основних інструкціях з експлуатації“.

- Акумуляторний блок у тексті називається акумуляторним блоком або акумулятором.
- Карта пам'яті SD, SDHC та SDXC у тексті згадується як „карта“.
- **Кarti не входять до комплекту.**
- Утилізуйте елементи упаковки належним чином.
- Тримайте невеликі частини в безпечному місці, недоступному для дітей.

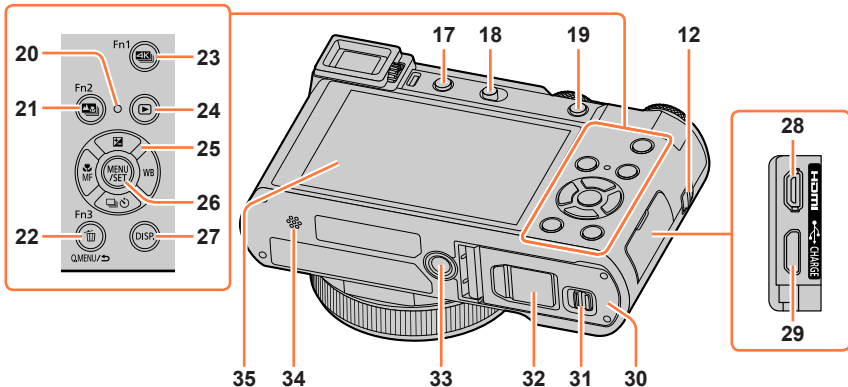
■ Аксесуари, що не входять до комплекту (→283)

Назви й функції головних частин



- | | | | |
|----|---------------------------------|----|--|
| 1 | Кнопка спуску затвора (→34) | 11 | Стереомікрофон (→31, 180)
Будьте уважні та не закривайте мікрофон пальцем. Це може призвести до проблем із записом звуку. |
| 2 | Важіль зуму (→33, 138, 186) | 12 | Вушко для ремня (→18) |
| 3 | Кнопка відео (→35, 147) | 13 | Кільце керування (→36, 50) |
| 4 | Задній диск (→36, 50) | 14 | Тубус об'єктива |
| 5 | Перемикач [ON/OFF] камери (→29) | 15 | Об'єктив |
| 6 | Диск режимів (→35) | 16 | Індикатор автоспуску (→126) / Лампа допоміжного променя АФ (→31, 183) |
| 7 | Спалах (→31, 142) | | |
| 8 | Видошукач (→32, 284) | | |
| 9 | Диск настройки діоптра (→32) | | |
| 10 | Сенсор ока (→32) | | |

Назви й функції головних частин



- 12 Вушко для ременя (→18)
- 17 Кнопка [LVF] (→32) / Кнопка [Fn4] (→47)
- 18 Важіль відкриття спалаху (→142)
- 19 Кнопка [AF/AE LOCK] (→99)
- 20 Індикатор заряджання (→22) / Індикатор бездротового з'єднання (→223)
- 21 Кнопка [] ([Post Focus]) (→118) / Кнопка [Fn2] (→47)
- 22 Кнопка [] (видалити) (→163) / Кнопка [Q.MENU/] (скасувати) (→45) / Кнопка [Fn3] (→47)
- 23 Кнопка [] (режим фотографій 4K) (→107) / Кнопка [Fn1] (→47)
- 24 Кнопка [] (відтворення) (→156)
- 25 Кнопка керування курсором (→37) [] (Компенсація експозиції) (▲) (→100) [WB] (Баланс білого) (►) (→103) [] (Режим роботи шторки) (▼) (→123) [MF] (Режим фокусування) (◀) (→83, 96, 97)
- 26 Кнопка [MENU/SET] (→37, 43)
- 27 Кнопка [DISP.] (→37)

- 28 Роз'єм [HDMI] (→270)
- 29 Роз'єм [USB/CHARGE] (→21, 277, 280)
- 30 Кришка відсіку карти/акумулятора (→20, 25)
- 31 Важіль розблокування (→20, 25)
- 32 Кришка блока сполучення постійного струму (→283)
Якщо використовується мережевий адаптер, обирайте блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту) та мережевий адаптер (не входить до комплекту).
- 33 Гніздо штатива (→304)
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 (→31, 197)
- 35 Сенсорний екран (→40) / монітор (→284)

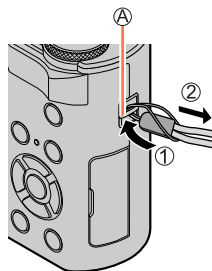
Функціональні кнопки від [Fn5] до [Fn9] є сенсорними значками.

Для їх відображення торкніться вкладки [Fn] на екрані зйомки.

Кріплення ручного ремінця

Під час роботи камери радимо використовувати ручний ремінець, щоб уникнути її падіння.

Ⓐ Вушко для ремня



Заряджання акумулятора

Завжди використовуйте спеціальний мережевий адаптер (входить до комплекту), з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту) та акумулятор для цієї камери.

- **Обов'язково зарядіть акумулятор перед першим використанням камери!**
(Акумулятор постачається незарядженим)
- Заряджайте акумулятор, встановивши його до камери.

Стан камери	Заряджання
Вимкнена	Так
Увімкнена	Ні

Про акумулятори, які можна використовувати з цим виробом

Було виявлено, що на деяких ринках у продажу з'явилися підроблені акумуляторні блоки, зовні дуже схожі на справжні вироби. Деякі з цих акумуляторних блоків не мають належного внутрішнього захисту для того, щоб відповідати вимогам стандартів безпеки. У випадку використання таких акумуляторних блоків можливе займання чи вибух. Повідомляємо, що ми не беремо на себе відповідальність за будь-які нещасні випадки чи несправності, що виникли в результаті використання підроблених акумуляторних блоків. Щоб гарантувати безпеку, радимо використовувати лише справжні акумуляторні блоки Panasonic.

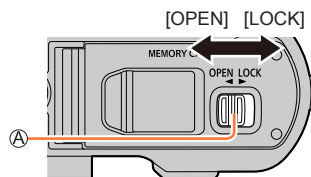


Встановлення акумулятора

Щоб зарядити акумулятор, вставте його в камеру.

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

Ⓐ Важіль розблокування



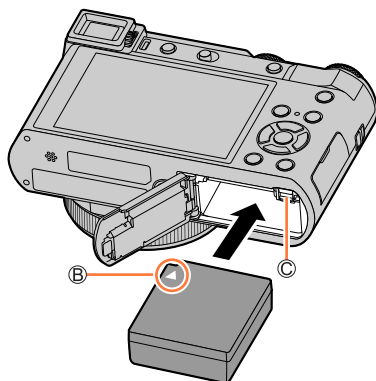
2 Вставте акумулятор до упору

- Вставте акумулятор до фіксації та переконайтеся, що його зафіксовано важелем.

3 Закрийте кришку відсіку карти/акумулятора, а потім пересуньте важіль розблокування у положення [LOCK]

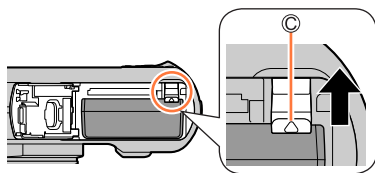
Ⓑ Переконайтеся, що акумулятор встановлено у правильному положенні.

Ⓒ Важіль



■ Щоб вийняти акумулятор

Пересуньте важіль у відсіку карти/акумулятора в напрямку стрілки.



- Використовуйте лише оригінальні акумулятори Panasonic.
- При використанні інших акумуляторів ми не можемо гарантувати якісну роботу приладу.
- Щоб вийняти акумулятор, вимкніть камеру і дочекайтеся, доки не погасне індикатор LUMIX на екрані. (Якщо не зачекати, це може призвести до несправності камери, а також до пошкодження карти чи записаних даних.)
- Після використання вийміть із камери акумулятор.

Зарядження акумулятора

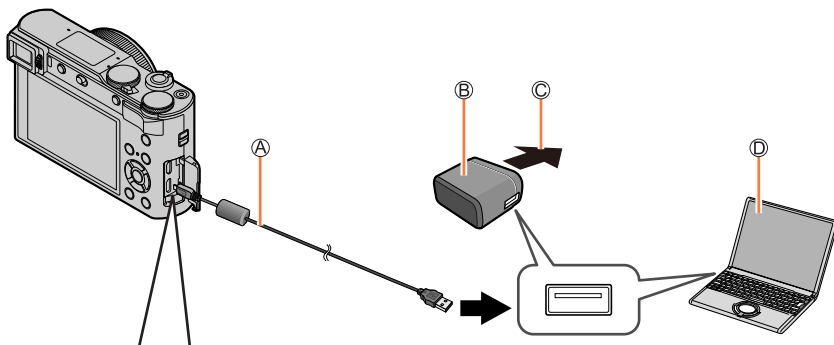
Зарядження рекомендується виконувати за температури навколишнього повітря (так само, як і акумулятора) від 10 °C до 30 °C.

**Вставте у камеру акумулятор.
Переконайтеся, що камеру вимкнено.**

Акумулятор можна заряджати від розетки або комп'ютера.

- Ⓐ З'єднувальний кабель USB (входить до комплекту)
- Ⓑ Мережевий адаптер (входить до комплекту)
- Ⓒ До електричної розетки
- Ⓓ Комп'ютер

Підготовка: Увімкніть комп'ютер.



Під час зарядження камери підключіть з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту) до роз'єму [USB/CHARGE].



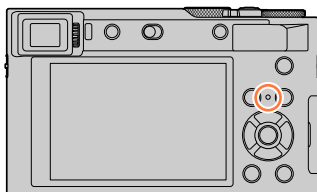
Ⓔ Роз'єм [USB/CHARGE]

- 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.

Зарядження акумулятора

- Якщо комп'ютер входить у режим сну, зарядження може зупинитися.
- Якщо камера з'єднана з ноутбуком, не під'єднаним до джерела живлення, акумулятор ноутбука може розрядитися. Не залишайте камеру під'єднаною до ноутбука на тривалий час.
- Завжди під'єднуйте з'єднувальний кабель USB до USB-з'єднувача свого комп'ютера. Забороняється під'єднувати з'єднувальний кабель USB до USB-з'єднувача монітора, клавіатури, принтера або USB-концентратора.

Показання індикатора зарядження

**Індикатор зарядження (червоний)**

Увімкнено: Зарядження триває

Вимкнено: Зарядження завершено

(Після завершення зарядження від'єднайте камеру від електричної розетки або комп'ютера.)

Блимає: Помилка зарядження

(інструкції щодо виправлення цієї проблеми дивіться у розділі (→292).)



Зарядження акумулятора

Примітки щодо часу зарядження

Коли використовується мережевий адаптер (входить до комплекту)

Час зарядження	Приблизно 190 хв.
----------------	-------------------

- Вказаний вище час зарядження наводиться для випадку повного розрядження акумулятора. Час, необхідний для зарядження акумулятора, може різнитися залежно від умов використання акумулятора. Зарядження триває довше, якщо температура повітря занадто висока чи занизька, і коли акумулятор тривалий час не використовувався.
- Час, необхідний для зарядження від комп'ютера, залежить від електричної потужності комп'ютера.
- Не використовуйте USB-кабелі, що не входили до комплекту поставки. Роблячи так, можна спричинити збої в роботі камери.
- Не використовуйте будь-які інші мережеві адаптери окрім того, що входить до комплекту.
- Не використовуйте подовжувальний USB-кабель.
- Мережевий адаптер (входить до комплекту) та з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту) спеціально пристосовані для цієї камери. Не намагайтеся використовувати їх з іншими пристроями.
- Вийміть акумулятор після використання. (Акумулятор розряджається, якщо він довго не використовується після зарядження.)
- За наявності проблем із живленням (наприклад, перебоїв у системі живлення) зарядження може бути не завершено належним чином. Від'єднайте з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту) і знов під'єднайте його до камери.

Залишковий заряд акумулятора



Залишковий заряд акумулятора (тільки у випадку використання акумулятора)



Якщо значок акумулятора блимає червоним, зарядіть або замініть повністю заряджений акумулятор.



Зарядження акумулятора

Орієнтовна кількість зображень, що можна зняти, і час роботи

Кількість фотографій, що можна зняти, залежить від стандартів CIPA (Camera & Imaging Products Association).

При використанні карти пам'яті SDHC Panasonic та акумулятора, що входить до комплекту.

■ Фотозйомка (з використанням монітора)

Кількість зображень, що можна зняти	Приблизно 370 зображень
Час запису	Приблизно 185 хв.

■ Фотозйомка (з використанням видошукача (LVF))

Значення, що наводяться у дужках, використовуються коли параметр [Шв. відобр. LVF] має значення [ECO 30fps].

Кількість зображень, що можна зняти	Приблизно 250 зображень (Приблизно 350 зображень)
Час запису	Приблизно 125 хв.

■ Відеозйомка (з використанням монітора)

[Формат запису]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Якість запису]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	[4K/100M/30p] [4K/100M/25p]
Доступний час зйомки	Приблизно 100 хв.	Приблизно 100 хв.	Приблизно 90 хв.
Фактичний доступний час зйомки*	Приблизно 50 хв.	Приблизно 50 хв.	Приблизно 45 хв.

* Фактично доступний для запису час за умов, коли повторюються такі дії як увімкнення та вимкнення камери, початок та зупинення запису.

■ Перегляд зображень (з використанням монітора)

Час відтворення	Приблизно 260 хв.
-----------------	-------------------

● Час роботи та кількість зображень, що можна зняти, відрізняються залежно від середовища та умов використання.

Наприклад, за наступних умов час роботи скорочується і кількість зображень, що можна зняти, зменшується.

- За умови низької температури, наприклад на гірськолижному спуску.
- За умови частого використання таких функцій, як спалах та зум.

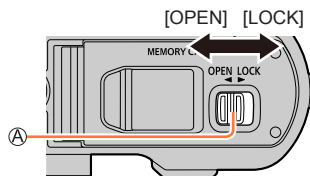
● Якщо доступна потужність акумулятора значно зменшується, це означає, що його строк служби добігає кінця. Будь ласка, придбайте новий акумулятор.

Вставлення та виймання карти (не входить до комплекту)

- Переконайтеся, що камеру вимкнено.

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

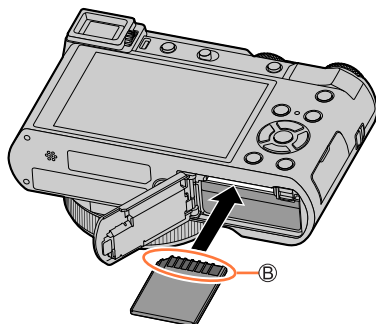
Ⓐ Важіль розблокування



2 Вставте карту до упору

Ⓑ Не торкайтеся контактів

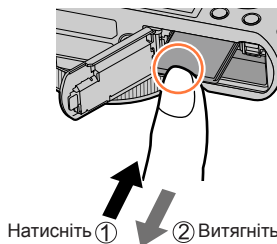
- Перевірте орієнтацію карти.
- Вставте карту до фіксації (має бути чути клацання).



3 Закрийте кришку відсіку карти/акумулятора та пересуньте важіль розблокування у положення [LOCK]

■ Щоб вийняти карту

Натисніть на карту посередині.



- Зберігайте карту пам'яті у місцях, недоступних для дітей, щоб запобігти проковтуванню.
- Щоб вийняти карту, вимкніть камеру і дочекайтеся, доки не погасне індикатор LUMIX на екрані. (Якщо не зачекати, це може призвести до несправності камери, а також до пошкодження карти чи записаних даних.)

Інформація про карту

Підтримується використання наступних карт стандарту SD.

Тип карти	Ємність	Примітки
Карти пам'яті SD	Від 512 МБ до 2 ГБ	- Цей пристрій сумісний із картами пам'яті SDHC/SDXC класу швидкості UHS-I UHS 3. - Підтверджується робота наведених ліворуч карт виробництва Panasonic.
Карти пам'яті SDHC	Від 4 ГБ до 32 ГБ	
Карти пам'яті SDXC	Від 48 ГБ до 128 ГБ	

■ Інформація про відеозйомку та зйомку фотографій із роздільною здатністю 4К, а також рейтинг класу швидкості

Використовуйте карту, що відповідає наступним класам швидкості SD та UHS.

- Класи швидкості SD та UHS є стандартами швидкості безперервного запису.

Підтвердьте швидкість SD, перевіривши етикетку карти або інші матеріали, що стосуються карти.

[Формат запису]	[Якість запису]	Клас швидкості	Приклад етикетки
[AVCHD]	Усі	Клас 4 або вищий	CLASS 4 ④
[MP4]	[FHD]/[HD]		
[MP4]	[4K]/[Швидкісне відео]	UHS із класом швидкості 3	③
Під час зйомки у режимі фотографій 4К / [Post Focus]		UHS із класом швидкості 3	③

- Найновіша інформація:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Сайт тільки англійською мовою.)

Доступ до карти

Позначка доступу відображається червоним під час запису зображень на карту.



- 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 (не входить до комплекту поставки) або блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки). Остерігайте камеру від струсів, ударів або статичної електрики. Карта або дані на карті можуть бути пошкодженими і цей пристрій може працювати неправильно. Якщо операцію не вдалося виконати через вібрацію, удар або вплив статичної електрики, знову виконайте цю операцію.
- Якщо встановити перемикач блокування запису в положення „LOCK“, буде неможливо виконати запис, видалення або форматування даних, а також відображення даних за датою зйомки.
- Рекомендується робити копії важливих зображень на комп'ютер (тому що електромагнітні хвилі, статична електрика чи збій можуть пошкодити інформацію).



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]

- Для цього потрібно використовувати акумулятор із достатнім зарядом або мережевий адаптер (не входить до комплекту поставки) та блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки).
- Не вимикайте камеру та не виконуйте жодних операцій до завершення форматування.
- Завжди виконуйте форматування карток за допомогою камери. Переформатуйте карту за допомогою камери, якщо її вже відформатовано за допомогою комп'ютера чи іншого пристрою.

Орієнтовна кількість місця для записування (кількість зображень/час записування)

Кількість зображень, що можна зробити, та час запису змінюються пропорційно до ємності карти (та залежно від умов запису та типу карти).

Доступна для запису кількість зображень (фотографій)

Коли для [Пропорції] встановлено [3:2], а для [Якість] встановлено 

[Розмір знімка]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
L (20M)	1450	2910	5810	11510
 M (10M)	2650	5310	10510	20810
 S (5M)	4600	9220	17640	34940

Коли для [Пропорції] встановлено [3:2], а для [Якість] встановлено 

[Розмір знімка]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
L (20M)	450	920	1840	3650
 M (10M)	530	1070	2140	4250
 S (5M)	580	1170	2340	4630

- Коли кількість зображень, що можна зняти, перевищує 9999, відображається „9999+“.

Доступний час запису (відео)

- Доступний час зйомки — це загальний час усього записаного відео. ([h], [m] і [s] позначають „годину“, „хвилину“ та „секунду“).

Коли для параметра [Формат запису] встановлено значення [AVCHD]

[Якість запису]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
[FHD/28M/50p]	1h10m	2h30m	5h00m	9h55m
[FHD/17M/50i]	2h00m	4h05m	8h15m	16h25m
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	1h25m	2h55m	5h50m	11h35m

Коли для параметра [Формат запису] встановлено значення [MP4]

[Якість запису]	16 ГБ	32 ГБ	64 ГБ	128 ГБ
[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	20m00s	41m00s	1h25m	2h45m
[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	1h10m	2h25m	5h00m	9h55m
[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	1h35m	3h15m	6h40m	13h15m
[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]	3h05m	6h20m	12h45m	25h20m

- Відео [AVCHD]:

Якщо розмір файлу перевищує 4 ГБ, для запису він ділиться на відеофайли меншого розміру.

- Відео з параметром [Якість запису] зі значенням [FHD/28M/50p]/[FHD/17M/50i]:

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

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

Якщо розмір файлу перевищує 4 ГБ, для запису та відтворення він ділиться на відеофайли меншого розміру. (Зйомку відео можна продовжувати без переривання.)

- Відео з параметром [Якість запису] зі значенням [FHD/28M/60p]/[FHD/28M/50p]:

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. Якщо використовується карта пам'яті SDHC і розмір файлу перевищує 4 ГБ, для запису та відтворення він ділиться на відеофайли меншого розміру. (Зйомку відео можна продовжувати без переривання.)

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

- Максимальний доступний час безперервної зйомки відображається на екрані.

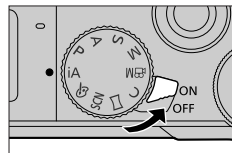


Налаштування годинника

Годинник не налаштований під час транспортування камери.

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

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



2 Натисніть [MENU/SET], коли з'явиться повідомлення

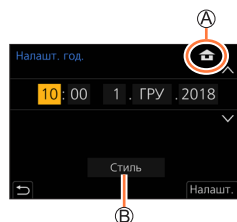
3 Натискаючи ▲▼, виберіть мову, а потім натисніть [MENU/SET]

- З'явиться повідомлення [Налаштуйте годинник].

4 Натисніть [MENU/SET]

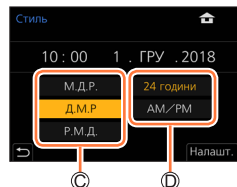
5 Натискаючи ◀▶, виберіть пункти (рік, місяць, день, години, хвилини) і натисніть ▲▼ для встановлення

- Ⓐ : домашній час
- : час місця подорожі
- Ⓑ Стиль
- Ⓒ Порядок відображення
- Ⓓ Формат відображення часу



■ Встановлення порядку відображення чи формату відображення часу

Виберіть [Стиль] і натисніть [MENU/SET], щоб відкрити екран налаштування порядку відображення та формату відображення часу.



6 Натисніть [MENU/SET]

Налаштування годинника

- 7** Коли відобразиться повідомлення [Налаштування годинника завершено.], натисніть [MENU/SET]
- 8** Коли відображається повідомлення [Укажіть домашній регіон], натисніть кнопку [MENU/SET]
- 9** Натискаючи ◀▶, установіть домашній регіон і натисніть [MENU/SET]

Ⓔ Назва міста або регіону

Ⓕ Поточний час

Ⓖ Різниця зі світовим часом (за Гринвічем)



■ Змінення налаштувань часу

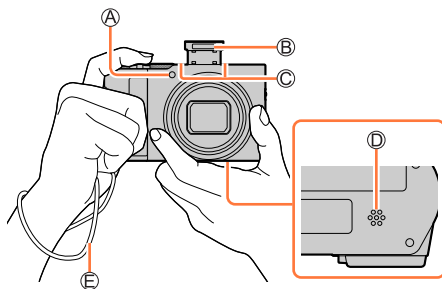
Виконайте кроки **5** та **6**, для чого виберіть меню [Налаштування] → [Налашт. год.].

- Порядок налаштування меню наводиться на сторінці (→43)

Як тримати камеру

Тримайте камеру обережно обома руками, притиснувши лікті до тулуба та дещо розставивши ноги.

- Щоб запобігти падінню камери, встановіть ремінь, що входить до комплекту, та одягніть його на зап'ясток.
- Не затуляйте спалах, лампу допоміжного променя АФ, мікрофон або динамік пальцями чи будь-якими предметами.
- Переконайтеся, що камера не рухається в момент натискання кнопки спуску затвора.
- Під час зйомки займіть стійке положення й переконайтеся, що немає небезпеки зіткнення з іншою людиною або об'єктом поблизу.

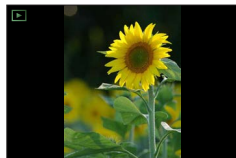


- А Лампа допоміжного променя АФ
- В Спалах
- С Мікрофон
- Д Динамік
- Е Ручний ремінець

■ Функція визначення напрямку

Фотографії, зроблені камерою у вертикальному положенні, можуть автоматично відображатись у портретній орієнтації під час відтворення. (Лише коли для параметра [Оберт. екран] встановлено значення [ON].)

- Функція визначення напрямку може працювати неправильно, якщо під час зйомки зображень камера знаходилася у положенні об'єктивом догори або додолю.
- Відео, файли послідовної зйомки 4К, зняті за допомогою функції фотографій 4К, та зображення, зняті у режимі [Post Focus], вертикально не відображаються.



Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

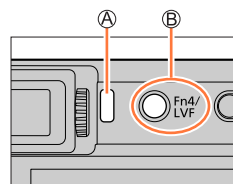
Кнопка [LVF] (Зйомка з використанням видошукача)

1 Натисніть кнопку [LVF]

Ⓐ Сенсор ока

Ⓑ Кнопка [LVF]

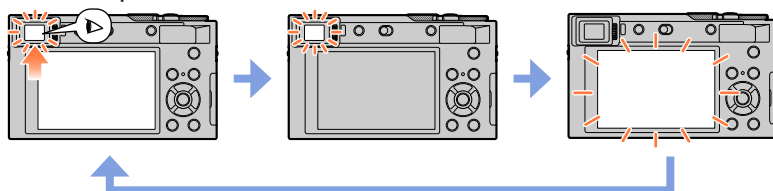
Можна перемикатися між екраном монітора та екраном видошукача.



Автоматичне перемикання між видошукачем та монітором*

Екран видошукача*

Екран монітора



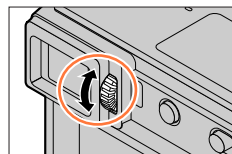
* Коли для параметра [AF із сенсором ока] у меню [Корист.] ([Фокусув./акт. затвора]) встановлено значення [ON], при активації сенсора ока камера регулює фокус автоматично. Навіть якщо встановлено [AF із сенсором ока] і камера автоматично регулює фокус, звуковий сигнал не лунає.

■ 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 настройки діоптра

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



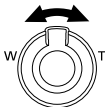
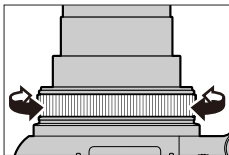
- Якщо під час використання видошукача параметр [Шв. відобр. LVF] має значення [ЕСО 30fps], камерою можна користуватися довше, оскільки зменшується споживання заряду батареї.
- На роботу сенсора ока можуть впливати форма ваших окулярів, спосіб тримання камери та потрапляння на сенсор ока яскравого світла.
- Під час відтворення відео або показу слайдів сенсор ока не працює.

Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

Важіль зуму (використання зуму)

За допомогою зуму або кільця керування можна коригувати область зображення, що знімається.

- Керувати функцією зуму можна також із сенсорної панелі. (→141)
- Докладніше про типи зуму та використання цієї функції див. на сторінці (→138).

Важіль зуму	Кільце керування
1 Перемістіть важіль зуму  Напрямок Т: телефото, збільшення об'єкта Напрямок W: широкий кут, зйомка ширшої області	1 Обертайте кільце керування*  * Ви можете використовувати зум, призначивши кільцю керування налаштування [Зум]. (→50) За годинниковою стрілкою: телефото, збільшення об'єкта Проти годинникової стрілки: широкий кут, зйомка ширшої області

- Не торкайтеся тубуса об'єктива під час збільшення.
- Після налаштування зуму виконайте фокусування.
- Під час використання важеля зуму або кільця керування камера може клацати й вібрувати. Це не є ознакою несправності.

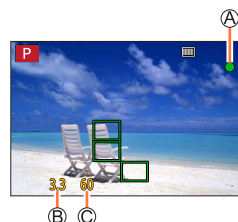
Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

Кнопка спуску затвора (зйомка)

1 Натисніть кнопку спуску затвора наполовину (злегка натисніть), щоб сфокусувати камеру на об'єкті

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

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

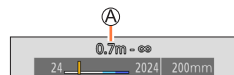
**2 Повністю натисніть кнопку спуску затвора (натисніть кнопку до кінця) і зробіть знімок**

- Зображення можна знімати лише за умови правильного фокусування, якщо для параметра [Пріор. фок./затвора] встановлено значення [FOCUS].
- Якщо [Шв. відобр. на моніторі] або [Шв. відобр. LVF] (чи обидва) має значення [ECO 30fps], функція цифрового зуму недоступна.
- Навіть якщо натиснути кнопку спуску затвора наполовину під час роботи з меню або відтворення зображення, камера миттєво перейде в режим готовності до зйомки.

■ Діапазон фокусування

Діапазон фокусування відображається під час використання зуму.

- Ⓐ Діапазон фокусування



- Діапазон фокусування відображається червоним, якщо фокусування не відбулося після натискання кнопки спуску затвора наполовину.

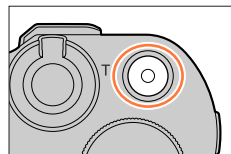
Діапазон фокусування може поступово змінюватися залежно від положення зуму.



Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

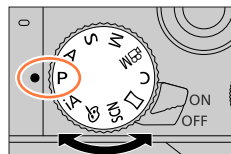
Кнопка відео (запис відео)

- 1 Натисніть кнопку відео, щоб почати зйомку
 - Негайно відпустіть кнопку відео після натискання.
- 2 Натисніть кнопку відео ще раз, щоб завершити зйомку



Диск режимів (вибір режиму зйомки)

- 1 Установіть потрібний режим зйомки
 - Для вибору потрібного режиму повільно обертайте диск режимів.



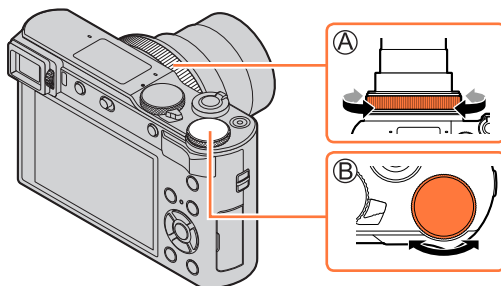
iA	Інтелектуальний автоматичний режим (→52)
	Інтелектуальний автоматичний режим плюс (→52)
P	Режим програми AE (→57)
A	Режим пріоритету діафрагми AE (→58)
S	Режим пріоритету витримки AE (→59)
M	Режим ручної настройки експозиції (→60)
	Творчий відеорежим (→77)
C	Користувачський режим (→81)
	Режим панорамних знімків (→64)
SCN	Режим підказок для сцени (→67)
	Режим творчого контролю (→71)

Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

Кільце керування / задній диск

Для вибору пунктів меню тощо можна обертати 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	Q Дискретний зум	—
P	P ↗ Зміна програми	
A	F Налаштування діафрагми	
S	SS Налаштування витримки затвора	
M	F Налаштування діафрагми*2 SS Налаштування витримки затвора*2	
M	F Значення діафрагми*3 / SS налаштування витримки затвора*3	
☑	☞ Зміна ефектів зображення	
SCN	F Значення діафрагми*4 / SS налаштування витримки затвора*5	
☞	☞ Зміна ефектів зображення	

*1 Якщо встановлено фокусування вручну, кільце керування призначено коригуванню 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 витримку 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 режим підказок для сцени [Апетитна їжа].

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



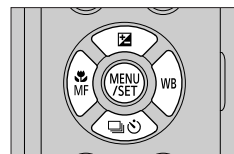
Кільце керування/задній диск можна використовувати для зміни бажаних налаштувань. (→50)

Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

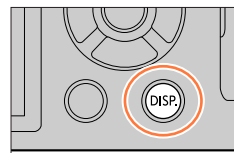
Кнопка керування курсором / кнопка [MENU/SET] (вибір або установка елементів)

Натискання кнопки керування курсором:
Обирання пунктів або встановлення значень тощо.

Натискання [MENU/SET]:
Підтвердження встановлення налаштувань тощо.

**Кнопка [DISP.] (перемикання відображуваної інформації)**

- 1** Натисніть кнопку [DISP.], щоб увімкнути чи вимкнути відображення

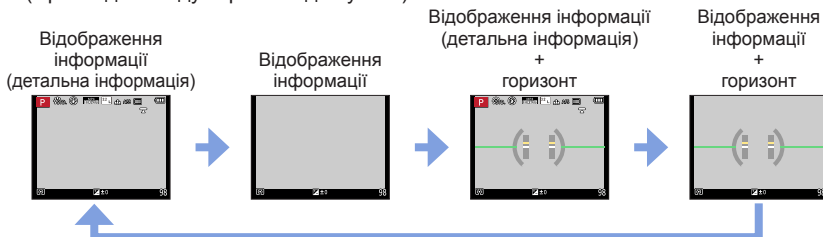
**Під час зйомки**

Можна перемикатися між відображенням на моніторі або у видошукачі.

MENU → **[Корист.]** → **[Монитор/відображ.]** → **[Нал.відобр. LVF/мон.]**
→ **[Налашт. відобр. LVF]** або **[Нал. відобр. монітора]**

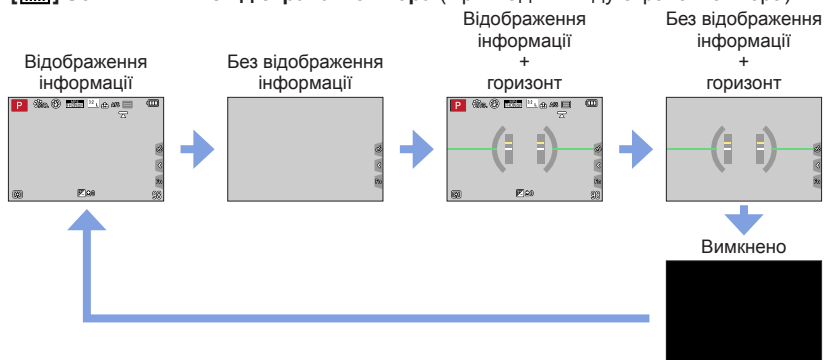
[] (для видошукача)	Розмір зображень трохи зменшується, щоб було легше перевірити композицію зображень.
[] (для монітора)	Зображення заповнюють весь екран, що дозволяє легше бачити деталі.

- [] Зовнішній вигляд екрана видошукача Live View**
(Приклад вигляду екрана видошукача)



Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

■ [] Зовнішній вигляд екрана монітора (Приклад вигляду екрана монітора)



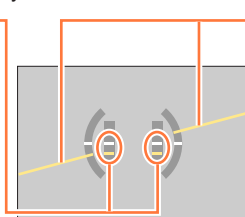
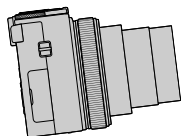
- Команда [Налашт. кнопки Fn] у меню [Корист.] ([Використання]) дозволяє призначити [Стиль відобр. LVF/мон.] функціональній кнопці. При кожному натисканні призначеної функціональної кнопки змінюватиметься зовнішній вигляд монітора або видошукача ([]/[]), залежно від того, який з них наразі використовується.

■ Використання горизонту

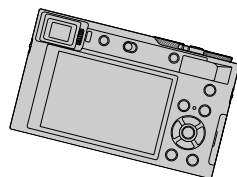
Жовта лінія позначає поточний нахил камери. Виправте нахил камери у такий спосіб, щоб жовту лінію було суміщено із білою.

Нахил догори або униз

- У цьому випадку камеру повернуто об'єктивом догори.

**Нахил у правий або лівий бік**

- У цьому випадку правий бік камери нахилено вниз.

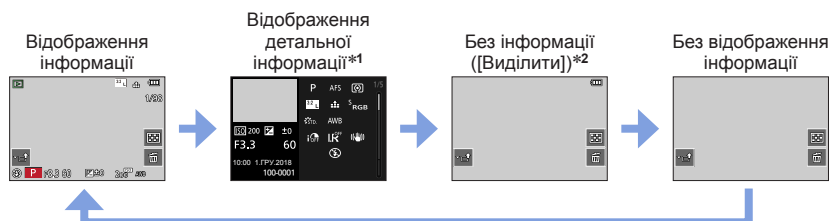


- Якщо нахил камери дуже малий або зовсім відсутній, індикатор горизонту стає зеленим.

- Навіть якщо нахил скоригований, існує ймовірність похибки приблизно ± 1 градус.
- Лінія горизонту може не відобразитися коректно або функція визначення напрямку може спрацювати неправильно, коли під час зйомки зображень камеру повернуто різко догори або донизу.

Кнопки/кільце/диски/важелі, що використовуються для зйомки

Під час відтворення



*1 Натискайте ▲▼ для перемикання між такими режимами відображення:

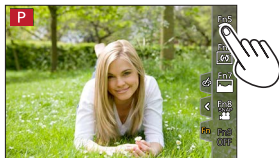
- Відображення детальної інформації
- Відображення гістограми
- Стиль фотографії, відображення світлих та темних ділянок
- Відображення балансу білого
- Відображення інформації про об'єкти

*2 Цей екран відображається лише тоді, коли для параметра [Виділити] у меню [Корист.] ([Монітор/відображ.]) встановлено значення [ON].

Сенсорний екран (операції на сенсорній панелі)

Торкання

Торкніться сенсорного екрана й приберіть палець.



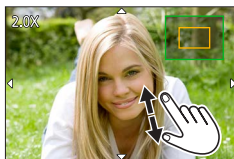
Перетягування

Торкніться сенсорного екрана пальцем і проведіть ним по його поверхні.



Зведення (розведення/зведення)

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



- Торкніться екрана чистим і сухим пальцем.
- Якщо ви використовуєте наявну у продажі плівку для захисту монітора, дотримуйтеся інструкцій, що до неї додаються. (Деякі плівки для захисту монітора можуть негативно вплинути на видимість чи керування.)
- Сенсорний екран може не працювати належним чином у таких випадках:
 - якщо торкатися його рукою в рукавичці;
 - якщо сенсорний екран вологий;



Сенсорний екран (операції на сенсорній панелі)

Фокусування на об'єкті в місці торкання (АФ торканням, спуск затвора торканням)

Режим зйомки:

1 Торкніться []



2 Торкніться значка

- Значок змінюється під час кожного натискання.



[] (АФ торканням)	Фокусування на місці, якого ви торкнулися.*
[] (спуск затвора торканням)	фокусування на місці торкання, перш ніж почнеться зйомка.*
[] (ВИМК.)	АФ торканням та спуск затвора торканням вимкнено.

*Якщо [Сенсорне АФ] в секції [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]) має значення [АФ+АЕ], для місця торкання буде оптимізовано фокус та яскравість. (→95)

3 (Коли вибрано будь-яке значення, окрім ВИМК.) Торкніться об'єкта

Докладніше про зміну положення та розмір зони АФ, коли встановлено [] (АФ торканням), дивіться на сторінці (→91).

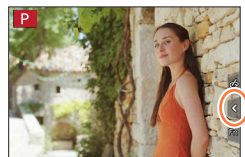


- Якщо не вдалося спустити затвор дотиком, зона АФ стає червоною та зникає.

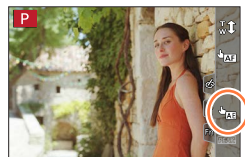
Сенсорний екран (операції на сенсорній панелі)

Налаштування яскравості відповідно до місця торкання
([Сенсорне AE])Режим зйомки: 

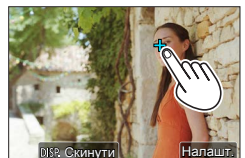
Якщо обличчя об'єкта виглядає темним, можна збільшити яскравість екрана відповідно до яскравості обличчя.

1 Торкніться **2 Торкніться**

- Відображається екран налаштування для оптимізації яскравості розташування.
- [Р-м вим. експ.] має значення , що використовується виключено для [Сенсорне AE].

**3 Торкніться об'єкта, для якого потрібно оптимізувати яскравість**

- Якщо торкнутися елемента [Скинути], розташування місця оптимізації яскравості буде переміщено до центру.

**4 Торкніться** [Налашт.]

■ Скасування функції [Сенсорне AE]

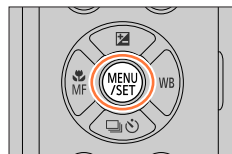
Торкніться 

- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - під час застосування цифрового зуму
 - Під час зйомки з використанням [Швидкісне відео]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]
 - Якщо для параметра [Сенсорне AE] у розділі [Парам. сенс.] меню [Корист.] ([Використання]) встановлено значення [AF+AE]

Налаштування меню

Налаштування меню можна встановлювати за допомогою кнопок або сенсорного керування.

1 Натисніть кнопку [MENU/SET], щоб викликати меню



2 Змініть тип меню

Ⓐ Тип меню

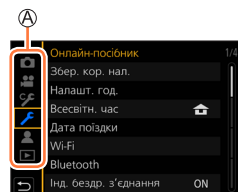
① Натисніть ◀

② Натискаючи ▲▼, виберіть вкладку, як-от [🔧]

③ Натисніть [MENU/SET]

— Керування з сенсорного екрана —

Торкніться вкладки, як-от [🔧]



	[Запис] (→165)	Ви можете налаштувати форматне співвідношення, кількість пікселів, функцію фотографій 4K тощо.
	[Відео] (→179)	Можна вибрати формат зйомки і якість зображення, а також інші налаштування.
	[Корист.] (→181)	Роботу пристрою, як-от відображення екранів та призначення кнопок, можна налаштувати відповідно до власних уподобань.
	[Налаштування] (→195)	Для більшої зручності користування можна виконати такі налаштування, як налаштування годинника та звуковий сигнал. Також можна задати налаштування Wi-Fi/Bluetooth.
	[Моє меню] (→205)	Ви можете зареєструвати найчастіше використовувані меню.
	[Відтворити] (→206)	Можна встановити налаштування для відтворення та редагування зображень.

- Меню, що відображаються в кожному режимі зйомки (→164)



Налаштування меню

3 Натисніть ▲▼, щоб вибрати пункт меню, і натисніть [MENU/SET]

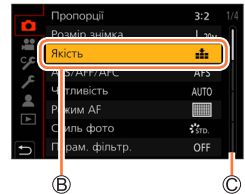
- Ⓑ Пункт меню
- Ⓒ Сторінка

- Для переходу до наступної сторінки можна обертати задній диск.

— Керування з сенсорного екрана —

Торкніться пункт меню

- Для переходу до інших сторінок можна торкатись Ⓒ у правій частині екрана.



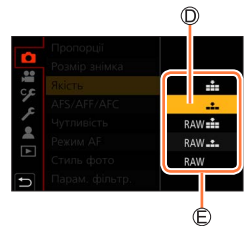
4 Натискаючи ▲▼, виберіть налаштування, а тоді натисніть [MENU/SET]

- Ⓓ Вибране налаштування
- Ⓔ Налаштування

- Різні пункти меню встановлюються по-різному.

— Керування з сенсорного екрана —

Торкніться налаштування, щоб його встановити

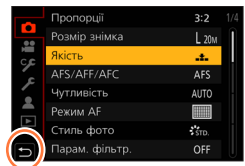


5 Натискайте кнопку [Q.MENU/↵], поки не відобразиться екран зйомки або відтворення

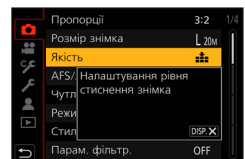
- Під час зйомки з екрана меню можна також вийти, натиснувши кнопку спуску затвора наполовину.

— Керування з сенсорного екрана —

Торкніться [↵]



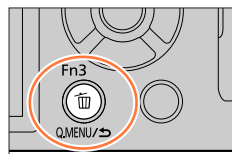
- Для відображення пояснення щодо меню натисніть кнопку [DISP.], коли обираєте пункт меню або налаштування.
- Недоступні пункти меню позначено сірим. За деяких обставин причина, через яку налаштування недоступне, відображається, якщо вибрати позначений сірим пункт меню і натиснути [MENU/SET].



Миттєвий виклик меню, які часто використовуються (швидке меню)

Під час зйомки можна легко викликати деякі пункти меню та встановлювати їх.

1 Натисніть кнопку [Q.MENU/↩]



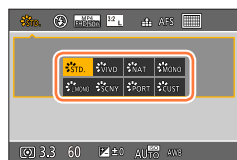
2 Обертайте задній диск, щоб вибрати пункт меню, а тоді натисніть ▼ або ▲

- Пункт меню можна також вибрати, натискаючи ◀▶.



3 Обертайте задній диск, щоб вибрати налаштування

- Налаштування можна також вибрати за допомогою ◀▶.



4 Натисніть кнопку [Q.MENU/↵], щоб закрити швидке меню

- Деякі пункти та налаштування не можна вибрати залежно від режиму камери або вибраного стилю відображення.

Миттєвий виклик меню, які часто використовуються (швидке меню)

Зміна вмісту швидкого меню

Швидке меню може містити до 15 пунктів.

MENU → [Корист.] → [Використання] → **[Q.MENU]** → **[CUSTOM]**

- 1** Після натискання кнопки **[Q.MENU/☀]**, натисніть ▼, щоб обрати **[Q☒]**, а тоді натисніть **[MENU/SET]**



- 2** Натискаючи ▲▼◀▶, виберіть пункт меню у верхньому рядку та натисніть **[MENU/SET]**

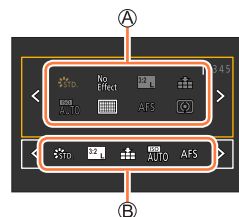
Ⓐ Верхній рядок: Елементи, які можна налаштувати

Ⓑ Нижній ряд: установлення пунктів

- Пункти, що відображаються світло-сірим кольором у верхньому рядку, вже налаштовано.

- 3** Натискаючи ◀▶, виберіть пусте місце у нижньому рядку та натисніть **[MENU/SET]**

- Пункт меню можна також установити, перетягнувши його з верхнього рядка до нижнього.
- Якщо у нижньому рядку немає пустого місця, можна вибрати наявний пункт і замінити його на новий.
- Щоб скасувати встановлений пункт, перейдіть до нижнього рядка, натиснувши ▼, а потім виберіть потрібний пункт і натисніть **[MENU/SET]**.



- 4** Натисніть кнопку **[Q.MENU/☀]**

- Повернеться екран із кроку **1**. Натисніть **[MENU/SET]**, щоб перейти до екрана зйомки.

Призначення кнопок функцій, що часто використовуються (функціональні кнопки)

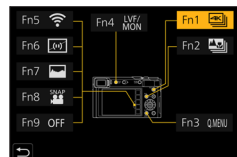
Окремим кнопкам ([Fn1] - [Fn4]) або значкам на екрані ([Fn5] - [Fn9]) можна призначати функції, що часто використовуються.

1 Відкрийте меню

MENU →  [Корист.] →  [Використання] → [Налашт. кнопки Fn]

Налаштування: [Налашт. в режимі «Запис»] / [Нал. в реж. «Відтворення»]

2 Натискаючи ▲▼, виберіть функціональну кнопку, якій потрібно призначити функцію, і натисніть [MENU/SET]



3 Натискаючи ▲▼, виберіть функцію, яку потрібно призначити, і натисніть [MENU/SET]

- Докладну інформацію про функції, які можна призначити в [Налашт. в режимі «Запис»], див. на сторінці (→48).
- Докладну інформацію про функції, які можна призначити в [Нал. в реж. «Відтворення»], див. на сторінці (→49).

■ Швидке призначення функцій

Екран, що відображається у кроці 3, можна відобразити, утримуючи 2 секунди функціональну кнопку (від [Fn1] до [Fn4]).

- Деякі функції не можна призначити певним функціональним кнопкам.
- Функція, призначена функціональній кнопці, може не працювати у деяких режимах або на деяких екранах.

Призначення кнопкам функцій, що часто використовуються (функціональні кнопки)

Використання функціональних кнопок під час зйомки

Натисніть функціональну кнопку, щоб використати призначену функцію.

■ Використання функціональних кнопок для виконання операцій на сенсорному екрані

- ① Торкніться [Fn]
- ② Торкніться [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] або [Fn9]



■ Функції, які можна призначити в режимі [Налашт. в режимі «Запис»]

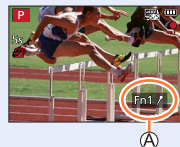
- | | | |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| • [Режим 4K фото]: [Fn1]*1 | • [Якість] | • [Налаштування відео] |
| • [Post Focus]: [Fn2]*1 | • [Чутливість] | • [Тихий режим] |
| • [Wi-Fi]: [Fn5]*1 | • [Режим AF] | • [Помічник фокусув.] |
| • [Q.MENU]: [Fn3]*1 | • [AFS/AFF/AFC] | • [Гістограма]: [Fn7]*1 |
| • [Запис відео] | • [P-м вим. експ.] | • [Напрямна] |
| • [Перем. LVF/мон.]: [Fn4]*1 | • [Брекетинг] | • [Зебра] |
| • [Стиль відобр. LVF/мон.] | • [Світло-тінь] | • [Монохр. Live View] |
| • [AF/AE LOCK] | • [i.Dynamic] | • [Пост. попер. перегл.] |
| • [Увімк. AF] | • [i.Resolution] | • [Область запису] |
| • [Попередній перегляд] | • [Мін. трив. витр.] | • [Важіль зуму] |
| • [AE одним нат.] | • [HDR] | • [Комп. експ.] |
| • [Сенсорне AE] | • [Тип витримки] | • [Баланс білого] |
| • [Рівень]: [Fn6]*1 | • [Режим спалаху] | • [Режим фокус.] |
| • [Нал. області фокуса] | • [Налашт. спал.] | • [Режим роботи затвора] |
| • [Блок. використання] | • [i.Zoom] | • [Перем. запису/відтв.] |
| • [Стиль фото] | • [Цифр. зум] | • [Вимк.]*2: [Fn9]*1 |
| • [Фільтрувати ефекти] | • [Стабілізатор] | |
| • [Пропорції] | • [4K Live Cropping] | |
| • [Розмір знімка] | • [Миттєве відео]: [Fn8]*1 | |

*1 Налаштування функціональних кнопок на момент придбання.

*2 Функціональним кнопкам не призначено жодних функцій.

Призначення кнопок функцій, що часто використовуються (функціональні кнопки)

- Якщо [Запис відео] призначено функціональній кнопці, відеозйомку можна починати та зупиняти так само, як при натисканні кнопки відео.
- Якщо функціональній кнопці призначено функцію [Нал. області фокуса], можна відображати зону АФ або екран налаштування розташування допомоги для ручного фокусування.
- Якщо функціональній кнопці призначено функцію [Блок. використання], можна вимикати операції, встановлені за допомогою [Налашт. блок. викор.] у меню [Корист.] ([Використання]). Щоб скасувати блокування, знову натисніть функціональну кнопку, якій призначено [Блок. використання].
- Якщо функціональній кнопці призначено функцію [Перем. запису/відтв.], можна перемикається між режимами зйомки та відтворення.
- Для відновлення встановлених за замовчуванням налаштувань функціональних кнопок виберіть [Віднов. за замовчування] у кроці **3** (→47).
- Якщо на екрані відображається (A) або подібне, замість функції, призначеної функціональним кнопкам за допомогою [Налашт. кнопки Fn], буде виконана відображена операція.

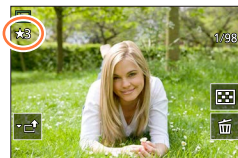


Використання функціональних кнопок під час відтворення

Призначену функцію можна активувати безпосередньо для вибраного зображення, натиснувши функціональну кнопку під час відтворення.

Приклад: Якщо для [Fn2] встановлено [Рейтинг★3]

- 1 Натискаючи ◀▶, виберіть зображення**
- 2 Натисніть кнопку [Fn2], а тоді встановіть зображення як [Рейтинг★3]**



■ Функції, які можна призначити в режимі [Нал. в реж. «Відтворення»]

- Наведені нижче функції можна призначити кнопці [Fn1], [Fn2] або [Fn4].

- | | | |
|------------------------------|------------------------|------------------------|
| • [Wi-Fi]: [Fn1]*1 | • [Захист] | • [Рейтинг★5] |
| • [Перем. LVF/мон.]: [Fn4]*1 | • [Рейтинг★1] | • [Обробка RAW] |
| • [Перем. запису/відтв.] | • [Рейтинг★2] | • [Сер. збер. 4K фото] |
| • [Відтв. 4K фото] | • [Рейтинг★3]: [Fn2]*1 | • [Вимк.]*2 |
| • [Видалити один файл] | • [Рейтинг★4] | |

*1 Налаштування функціональних кнопок на момент придбання.

*2 Функціональним кнопкам не призначено жодних функцій.

- Для відновлення встановлених за замовчуванням налаштувань функціональних кнопок виберіть [Віднов. за замовчування] у кроці **3** (→47).

Зміна налаштувань, призначених кільцю керування/задньому диску

Режим зйомки:

Зміна налаштувань, призначених кільцю керування/задньому диску.

MENU → [Корист.] → [Використання] → [Нал. кільця/коліщ.]

Налаштування: [] (кільце керування) / [] (задній диск)

1 За допомогою кнопок ▲ ▼ виберіть налаштування, а тоді натисніть [MENU/SET]

[DEFLT] [Нормальний]	[Стиль фото]
[Зум]*	[Фільтрувати ефекти]
[Покроковий зум]*	[Пропорції]
[Комп. експ.]	[Світло-тінь]
[ISO] [Чутливість]	iO [i.Dynamic]
[WB] [Баланс білого]	I.R [i.Resolution]
[Режим AF]	[Режим спалаху]
[Focus] [Режим фокус.]	[Налашт. спал.]
[Режим роботи затвора]	[OFF] [Не налаштовано]*

* Ці пункти можна призначати лише кільцю керування.

- Щоб повернутися до налаштування за замовчуванням, виберіть [Нормальний].
- Якщо ви не користуєтесь кільцем керування, виберіть [Не налаштовано].
- У режимі [Світло-тінь] використовуйте кільце керування та задній диск. Якщо [Світло-тінь] призначено кільцю керування (або задньому диску), [Світло-тінь] буде також призначено задньому диску (або кільцю керування).

- Налаштування призначеної функції застосовується до усіх режимів зйомки. Проте призначена функція може не працювати при використанні окремого режиму зйомки.

Введення тексту

Щойно відобразиться екран вводу тексту, виконайте наведені нижче кроки.

1 За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть символи

2 Кілька разів натисніть [MENU/SET], доки не з'явиться потрібний символ

- []: Введіть пробіл.

■ Зміна типу символів

- Натисніть кнопку [DISP.].
- За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть [Aa], а тоді натисніть [MENU/SET]



■ Продовження введення символів

- За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть [>], а тоді натисніть [MENU/SET]
- Перемістіть важіль зуму в напрямку T.
- Повертайте задній диск проти годинникової стрілки.

■ Редагування тексту

- 1 За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть [<] [>], а тоді натисніть [MENU/SET]. Потім перемістіть курсор на текст, який треба відредагувати
 - Для переміщення курсору можна також скористатися важелем зуму або заднім диском.
- 2 Використайте ▲ ▼ ◀ ▶, щоб вибрати елемент [Відалити], і натисніть [MENU/SET]
- 3 За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть правильний текст і натисніть [MENU/SET]

3 Закінчивши вводити текст, за допомогою ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть [Налашт.] і натисніть [MENU/SET]

- Можна ввести не більше 30 символів (не більше 9 символів в іменах [Розпізн. обличчя]).
- Можна ввести не більше 15 символів [\], [[], []], [•] і [—] (не більше 6 символів в іменах у [Розпізн. обличчя]).

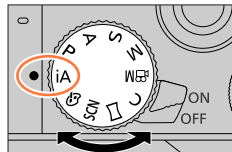
Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)

Режим зйомки:  

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.



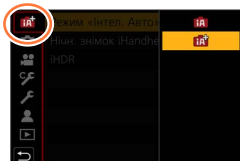
2 Наведіть камеру на об'єкт

- 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

- Виберіть [Режим «Інтел. Авто»] у меню [Інтелектуальний Авто]
- За допомогою кнопок ▲ ▼ виберіть [] або [], а тоді натисніть [MENU/SET]



Крім того, можна відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму зйомки на екрані зйомки.



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

(○: доступний, –: недоступний)

	 Інтелектуальний автоматичний режим плюс	 Інтелектуальний автоматичний режим
Налаштування тону кольору	○	–
Налаштування яскравості (експозиції)	○	–
Функція керування рівнем розмиття	○	–
Меню, які можна налаштувати	Багато	Деякі

Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)

„Автофокусування“, „Виявлення обличчя/очей“ і „Розпізнавання облич“

Для [Режим AF] автоматично встановлено значення [i:2]. Якщо торкнутись об'єкта, камера перемикається у режим [i:3] і починає працювати функція стеження АФ.

- Також для перемикавання у режим [i:3] можна натиснути [MENU/SET], перейти у меню [Запис], звідти перейти у меню [Режим AF] та вибрати [i:3] (стеження). Наведіть зону стеження АФ на об'єкт та наполовину натисніть кнопку спуску затвора, щоб розпочати використання функції стеження АФ.
- Якщо для параметра [Розпізн. обличчя] встановлено значення [ON] і камера розпізнає обличчя, схоже на зареєстроване, у верхньому правому куті значків [i:4], [i:5] та [i:6] відображається [R].

Спалах

Якщо відкрито спалах, залежно від типу об'єкта та яскравості камера автоматично перейде у режим [i:7A], [i:7B] (автоматичний/зменшення ефекту червоних очей), [i:7C] або [i:7S].

- Якщо відображається [i:7B] або [i:7C], то активовано функцію [Кориг. червоних очей] для автоматичного виявлення ефекту червоних очей та відповідного виправлення даних зображення.
- Коли вибрано [i:7C] або [i:7S], витримка затвора зменшується.

Автоматичне розпізнавання сюжету

Під час зйомки зображень

i:8 [i-Портрет]	i:9 [i-Пейзаж]	i:10 [i-МАКРО]
i:11 [i-Портрет уночі]*1	i:12 [i-Ніч]	i:13 [i-Нічний знімок без штатива]*2
i:14 [i-Їжа]	i:15 [i-Дитина]*3	i:16 [i-Захід сонця]
i:17 / i:18 Коли сюжет не відповідає жодному з наведених вище		

Під час зйомки відео

i:19 [i-Портрет]	i:20 [i-Пейзаж]	i:21 [i-Сутінки]	i:22 [i-МАКРО]
i:23 / i:24 Коли сюжет не відповідає жодному з наведених вище			

*1 Відображається лише у разі використання спалаху.

*2 Якщо для параметра [Нічн. знімок iHandheld] встановлено значення [ON].

*3 Коли розпізнаються діти віком до 3-х років (зареєстровані за допомогою функції розпізнавання облич камери).



Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)

- Коли камера обирає оптимальним сюжетом [iA] і визначає зменшення тремтіння за рахунок використання штативу або інших засобів, обирається витримка затвора, довша за звичайну. Після натискання кнопки спуску затвора не рухайте камеру протягом зйомки.
- Під час зйомки фотографій 4K або зйомки із використанням режиму [Post Focus] розпізнавання сюжету працює так само, як під час відеозйомки.
- Залежно від умов зйомки для одного об'єкта зйомки можуть використовуватися різні сюжетні режими.



Інформація про компенсацію контрового світла

Функція компенсації контрового світла активується автоматично в режимах „Інтелектуальний автоматичний режим плюс“ та „Інтелектуальний автоматичний режим“. Контрове світло — це світло, яке випромінюється з-за об'єкта. За наявності контрового світла об'єкт здається темнішим, і камера виконає спробу автоматично виправити цей ефект, підвищивши яскравість зображення.

Меню [Інтелектуальний Авто]

Зйомка зображень з рук ([Нічн. знімок iHandheld])

Режим зйомки:

Якщо під час зйомки з рук автоматично розпізнається нічний сюжет, [Нічн. знімок iHandheld] може зняти фотографію з меншим рівнем тремтіння і шумів та без використання штатива шляхом об'єднання зображень, знятих в режимі послідовної зйомки.

MENU → / [Інтелектуальний Авто] → [Нічн. знімок iHandheld]

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Кут зору стає трохи більш вузьким.
- Після натискання кнопки спуску затвора під час операції послідовної зйомки не рухайте камеру.
- Спалах фіксується в положенні (зовнішній спалах від'єднано).
- Ця функція не працюватиме з фотографіями під час зйомки відео.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - Коли використовується [Серійна зйомка]
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Брекетинг]
 - якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW], [RAW] або [RAW];
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами];
 - коли для [Автоматична зйомка] в [Покадрова анімація] встановлено значення [ON];



Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)

Об'єднання зображень в одну фотографію з багатою градацією відтінків ([iHNR])

Режим зйомки:  

Якщо, наприклад, наявний великий контраст між фоном та об'єктом, у режимі [iHNR] записується послідовність із кількох фотографій із різними експозиціями, які поєднуються для створення однієї фотографії з інтенсивною градацією. [iHNR] активується за потреби. Якщо активовано, на екрані відображається [HDR].

MENU →  /  [Інтелектуальний Авто] → [iHNR]

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Кут зору стає трохи більш вузьким.
- Після натискання кнопки спуску затвора під час операції послідовної зйомки не рухайте камеру.
- Оскільки послідовна зйомка фотографій комбінується після записування, зйомка наступного зображення стане можливою лише за кілька секунд.
- Рух об'єкта під час запису може призвести до появи залишкових зображень під час компонування кадрів послідовної зйомки.
- Ця функція не працюватиме з фотографіями під час зйомки відео.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - під час зйомки з використанням спалаху;
 - коли використовується [Серійна зйомка];
 - під час зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K;
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Брекетинг]
 - якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW , [RAW ] або [RAW];
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами];
 - коли для [Автоматична зйомка] в [Покадрова анімація] встановлено значення [ON].

Налаштування кольорів

Режим зйомки: 

1 Для відображення екрана налаштувань натисніть кнопку ►

2 Поверніть задній диск, щоб скорегувати колір

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана зйомки.
- Якщо камеру вимкнено або переведено в інший режим зйомки, налаштування кольорів повертаються до рівня за замовчуванням (центральна точка).
- Керування з сенсорного екрана (→56)



Зйомка зображень з автоматичними налаштуваннями (Інтелектуальний автоматичний режим)

Налаштування яскравості (експозиції)/розмиття тла (функція керування розмиттям тла)

Режим зйомки: 

1 Для відображення екрана налаштувань натисніть кнопку

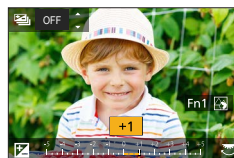
- Відображається екран керування яскравістю (експозицією). Натисніть кнопку [Fn1] для керування розмиттям, а потім натисніть знову для завершення операції.

2 Оберніть задній диск, щоб встановити

- Натисніть кнопку [MENU/SET], щоб повернутися до екрана зйомки.

Під час налаштування яскравості (експозиції)

- Для встановлення брекетингу експозиції натискайте кнопки  . (→128)



Під час налаштування розмиття тла

- Натискання кнопки [Q.MENU/↔] скасовує налаштування.
- Встановлено режим автофокусування []. Розташування зони АФ можна встановити, торкнувшись екрана. (Розмір зони змінити неможливо)



■ Керування з сенсорного екрана

- Торкніться []
- Торкніться елемента, який потрібно задати
: Кольори
: Рівень розмиття
: Яскравість
- Перетягуйте повзунок або експонетр для налаштування
 - Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана зйомки.



Зйомка зображень після автоматичного встановлення значення діафрагми та витримки затвора (режим програми AE)

Режим зйомки: **P**

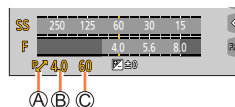
Знімайте зображення з автоматичним вибором значення діафрагми та витримки затвора відповідно до яскравості об'єкта.

1 Встановіть диск режимів у положення [P]

2 Натисніть кнопку спуску затвора наполовину

- Якщо значення діафрагми та витримки затвора блимають червоним, експозицію налаштовано неправильно.

3 Поки відображаються числові значення (приблизно 10 секунд), повертайте задній диск, щоб змінити значення за допомогою функції зміни програми



- Ⓐ Індикація зміни програми
- Ⓑ Значення діафрагми
- Ⓒ Витримка затвора

- Цю операцію можна також виконати, обертаючи кільце керування.
- Для дезактивації функції зміни програми вимкніть камеру чи обертайте задній диск, поки індикація зміни програми не вимкнеться.
- Зміну програми можна легко скасувати, встановивши для функціональної кнопки значення [AE одним нат.]. (→47, 63)

Інформація про функцію зміни програми

Функція підтримувannya однакової експозиції (яскравості) під час зміни комбінації значення діафрагми та витримки затвора називається „Зміна програми“. Функцію „Зміна програми“ можна використовувати для зйомки зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора навіть у режимі програми AE.

- Зміна програми не працює у таких випадках:
 - Під час зйомки з використанням спалаху
 - під час зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K;
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - якщо для чутливості ISO встановлено значення [ISO].

Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора

Режим зйомки: **ASM**

- Результат зміни значень діафрагми та витримки затвора не відображається на екрані зйомки. Для перевірки отриманого результату на екрані зйомки скористайтеся режимом перегляду. (→62)
- Яскравість екрана може відрізнятися від яскравості знятих зображень. Перевіряйте яскравість зображень за допомогою екрана відтворення.
- Під час коригування значення діафрагми та витримки затвора відображається експозиметр. Якщо діафрагма та витримка затвора відображаються червоним, експозицію налаштовано неправильно.
- Якщо правильна експозиція не встановлена, проте ви натискаєте наполовину кнопку спуску затвора, числові значення діафрагми та витримки затвора блимають червоним.

Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми (режим пріоритету діафрагми AE)

Під час встановлення значення діафрагми камера автоматично оптимізує витримку затвора залежно від яскравості об'єкта.

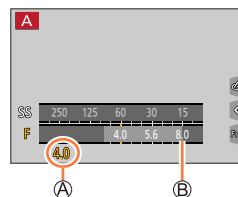
1 Встановіть диск режимів у положення [A]

2 Обертайте задній диск, щоб вибрати значення діафрагми

- Цю операцію можна також виконати, обертаючи кільце керування.

Ⓐ Значення діафрагми

Ⓑ Експозиметр



Доступні значення діафрагми*	Встановлення витримки затвора (секунди)
F3.3 - F8.0	60 - 1/2000 (Коли використовується механічний затвор) 1 - 1/16000 (Коли використовується електронний затвор)

* В залежності від положення зуму деякі значення не встановлюються.

Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора

Зйомка зображень зі зміною витримки затвора (режим пріоритету витримки AE)

Під час встановлення витримки затвора камера автоматично оптимізує значення діафрагми залежно від яскравості об'єкта.

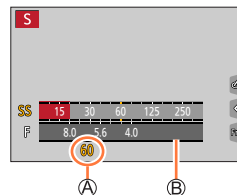
1 Встановіть диск режимів у положення [S]

2 Обертайте задній диск, щоб вибрати витримку затвора

- Цю операцію можна також виконати, обертаючи кільце керування.

Ⓐ Витримка затвора

Ⓑ Експонометр



Доступна витримка затвора (секунди)	Встановлення значення діафрагми
60 - 1/2000 (Коли використовується механічний затвор)	F3.3 - F8.0
1 - 1/16000 (Коли використовується електронний затвор)	



Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора

Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора (режим ручної настройки експозиції)

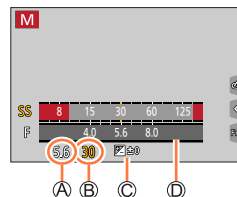
Визначте експозицію, вручну налаштувавши значення діафрагми та витримку затвора.

1 Встановіть диск режимів у положення [M]

2 Обертайте кільце керування, щоб вибрати значення діафрагми, та обертайте задній диск, щоб вибрати витримку затвора

- Операцію налаштування кільця керування та заднього диска можна змінювати, натискаючи ▲.

- Ⓐ Значення діафрагми
- Ⓑ Витримка затвора
- Ⓒ Підказки щодо налаштування експозиції вручну
- Ⓓ Експонометр



Значення діафрагми, які можна встановлювати*	Доступна витримка затвора (секунди)
F3.3 - F8.0	Т (час), 60 - 1/2000 (коли використовується механічний затвор) 1 - 1/16000 (коли використовується електронний затвор)

* В залежності від положення зуму деякі значення не встановлюються.



Оптимізація чутливості ISO для значення діафрагми та витримки затвора

Якщо для параметра чутливості ISO встановлено значення [AUTO], камера налаштує чутливість ISO автоматично, щоб експозиція відповідала значенню діафрагми та витримці затвора.

- Залежно від умов зйомки експозицію може бути налаштовано неправильно, а чутливість ISO може виявитися вищою, ніж потрібно.



Підказки щодо налаштування експозиції вручну (приблизно)

	Зображення відображаються зі стандартною яскравістю (відповідна експозиція).
	Зображення відображаються яскравіше. Для отримання відповідної експозиції використовуйте меншу витримку затвора або збільшіть значення діафрагми.
	Зображення відображаються темніше. Для отримання відповідної експозиції використовуйте більшу витримку затвора або зменшіть значення діафрагми.



Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора

Інформація про [Т] (час) (Приблизно до 120 секунд)

Якщо встановити витримку затвора [Т], при повному натисканні кнопки спуску затвора затвор залишається відкритим. Затвор закриється, якщо знову натиснути кнопку спуску затвора. Використовуйте цю функцію, коли треба залишити затвор відкритим на тривалий час, як-от для зйомки феєрверків або нічних сюжетів.



- Якщо встановлено витримку затвора [Т] (час), рекомендується користуватися штативом і знімати зображення дистанційно, підключивши камеру до смартфона за допомогою Wi-Fi для усунення тремтіння. Також при підключенні через Bluetooth також доступна зйомка [В] (ручна витримка). (→235, 237)
- У разі фотографування із витримкою затвора Т (час) зображення можуть мати більш високий рівень шуму. Якщо треба зменшити шум, рекомендується перед зйомкою встановити для параметра [Змен.шум.дов.вит.] значення [ON] у меню [Запис]. (→174)
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Під час зйомки зі спалахом (лише коли [Синхронізація спалаху] має значення [2ND])
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Брекетинг]
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]
 - Коли використовується електронний затвор
 - Якщо для [Тихий режим] встановлено [ON]
 - Коли використовується [Зйомка з інтервалами]
 - Якщо для [Автоматична зйомка] у [Покадрова анімація] встановлено [ON]

Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора

Перевірка ефекту від застосування вибраного значення діафрагми та витримки затвора (режим перегляду)

Режим зйомки: 

- **Перевірка ефекту від вибраного значення діафрагми:** Дозволяє перевірити глибину різкості (діапазон фокусування) за рахунок фізичного закриття пелюстків діафрагми об'єктива до того значення діафрагми, що використовується під час фактичної зйомки.
- **Перевірка ефекту від вибраної витримки затвора:** Дозволяє перевірити рух у кадрі за рахунок відображення екрана із тією витримкою затвора, що використовується під час фактичної зйомки.

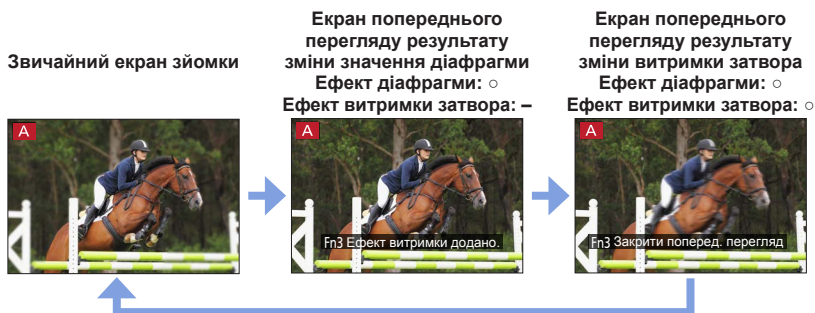
Підготовка

- Призначте [Попередній перегляд] функціональній кнопці (→47)

Наступний крок є прикладом призначення [Попередній перегляд] кнопці [Fn3].

1 Натисніть кнопку [Fn3] для зміни екрана підтвердження

- Після кожного натискання кнопки [Fn3] екран змінюється.



Характеристики глибини різкості

Умови зйомки	Значення діафрагми	Маленький	Великий
	Фокусна відстань	Телефото	Широкий кут
	Відстань до об'єкта	Близька	Далека
Глибина різкості (Діапазон фокусування)		Невелика (вузький) Приклад: Для зйомки зображення із умисним розмиттям тла	Велика (широкий) Приклад: Для зйомки зображення із фокусуванням та різкістю тла

Зйомка зображень зі зміною значення діафрагми та витримки затвора

- Зйомку можна здійснювати, навіть якщо ввімкнено режим перегляду.
- Діапазон, у межах якого можна перевіряти ефект від вибраної витримки затвора, становить від 8 до 1/16000 секунди.
- Цей режим неможливо застосовувати, якщо для функції Фотографії 4K встановлено значення [4K] (Попер. сер. зйом. 4K).

Легко встановлюйте значення діафрагми / витримку затвора для потрібної експозиції (автоматична експозиція одним дотиком)

Режим зйомки:

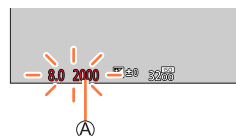
Якщо експозиція надто яскрава або надто темна, для встановлення оптимальної експозиції можна скористатися функцією ввімкнення автоекспозиції одним дотиком.



Ознаки неправильної експозиції

Ⓐ Блимає червоним

- Якщо значення діафрагми та витримки затвора блимають червоним, коли кнопку спуску затвора натиснуто наполовину.
- Якщо у режимі ручної настройки експозиції для налаштування експозиції вручну (**→60**) встановлено будь-яке значення, окрім [P00].

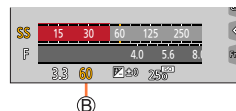


Підготовка

- Призначте [AE одним нат.] функціональній кнопці (**→47**)

1 (Якщо експозиція неправильна) Натисніть функціональну кнопку

Ⓑ Налаштування оптимальної експозиції



- Оптимальну експозицію неможливо встановити в таких випадках:
 - якщо об'єкт надто темний і неможливо досягти правильної експозиції, змінюючи значення діафрагми або витримки затвора;
 - під час зйомки з використанням спалаху;
 - Режим попереднього перегляду

Зйомка панорамних зображень (режим панорамних знімків)

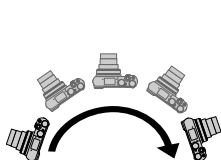
Режим зйомки: 

Послідовні фотографії, зняті під час руху камери, об'єднуються для створення панорамного зображення.

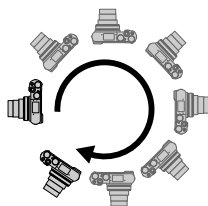
- 1** Встановіть диск режимів у положення 
- 2** Для фокусування наполовину натисніть кнопку спуску затвора
- 3** Повністю натисніть кнопку спуску затвора та проведіть камеру несильним дуговим рухом у напрямку зйомки, щоб розпочати зйомку

- Ⓐ Горизонтальна/вертикальна контрольна лінія
- Ⓑ Напрямок запису і стан процесу (орієнтовно)

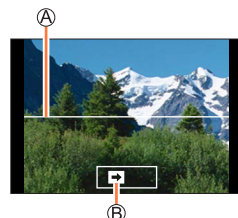
Зйомка зображень зліва направо



Розмір зображення:
[STANDARD]



Розмір зображення: [WIDE]



- Проводьте камеру із постійною швидкістю.
- Успішно зняти зображення може бути неможливо, якщо камера повертається занадто швидко або занадто повільно.

- 4** Ще раз повністю натисніть кнопку спуску затвора, щоб закінчити зйомку

- Зупинити запис також можна, припинивши проведення камери під час зйомки зображень.
- Для завершення зйомки можна також підвести камеру до кінця контрольної лінії.

Зйомка панорамних зображень (режим панорамних знімків)

■ Зміна напрямку зйомки та куту огляду (розмір зображення) панорамних зображень

MENU →  [Панорамний знімок] → [Напрямок] / [Розмір знімка]

[Напрямок] Установлення напрямку зйомки.

[Розмір знімка] Установлення кута огляду (розміру зображення).
[STANDARD] / [WIDE]

- Кількість пікселів запису по горизонталі та вертикалі панорамного зображення відрізняється залежно від розміру зображення, напрямку запису та кількості зображень, що об'єднуються. Максимальна кількість пікселів під час зйомки:

Розмір зображення	Напрямок запису	Роздільна здатність по горизонталі	Роздільна здатність по вертикалі
[STANDARD]	По горизонталі	8176 пікселів	1920 пікселів
	По вертикалі	2560 пікселів	7680 пікселів
[WIDE]	По горизонталі	8176 пікселів	960 пікселів
	По вертикалі	1280 пікселів	7680 пікселів



Поради

Проведіть камеру у напрямку запису, утримуючи її якомога стабільніше на одному місці. (Якщо камера занадто сильно тремтить, зняти зображення може бути неможливо, або це може призвести до створення вузького (малого) панорамного зображення.)



- Ⓐ Наведіть камеру на місце дещо попереду місця, яке необхідно зняти.
(При цьому останній кадр не записується.)



Зйомка панорамних зображень (режим панорамних знімків)

■ Інформація про відтворення панорамних зображень

Якщо натиснути кнопку ▲, буде запущено автоматичне відтворення з прокручуванням у напрямку запису.

- Під час відтворення з прокручуванням можна виконувати зазначені нижче операції.

		Запуск панорамного відтворення/пауза*
		Зупинення



*Коли відтворення призупинено, можна перемотувати вперед і назад, перетягуючи зображення на екрані. Якщо торкнутися смуги прокручування, відтворення почнеться з місця, якого ви торкнулися.

- Позиція зуму фіксується у положенні W.
- Фокус, експозиція та баланс білого зафіксовані у оптимальних значеннях для першого зображення.
Якщо фокус чи яскравість зображень, знятих у межах панорамного зображення після першого зображення, значно відрізняється від фокусу чи яскравості першого зображення, фокус чи яскравість панорамного зображення як одного цілого (коли усі зображення об'єднуються) можуть не бути однорідними на всіх його ділянках.
- Оскільки для створення панорамного зображення об'єднуються декілька зображень, деякі об'єкти можуть бути викривленими або можуть бути помітними місця з'єднання окремих зображень.
- Панорамні зображення можуть не створюватися, або зображення можуть не записатися належним чином, коли знімаються перераховані далі об'єкти, або коли зображення знімаються в описаних далі умовах:
 - Об'єкти, колір або візерунок яких не змінюється на великій ділянці (небо, пляж тощо)
 - Рухомі об'єкти (людина, тварина, транспортний засіб, хвилі або квіти, що хитаються вітром тощо)
 - Об'єкти, кольори та візерунки на яких швидко змінюються (такі як зображення, що відображаються на екрані)
 - Темні місця
 - Місця з мерехтливим джерелом світла (лампою денного світла, вогнем свічки тощо)

Зйомка зображень відповідно до сюжету

(режим підказок для сцени)

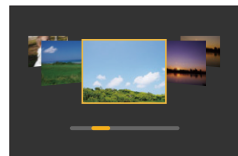
Режим зйомки: **[SCN]**

Якщо вибрати сюжет відповідно до об'єкта та умов зйомки, вказавши зображення-приклад, камера встановить оптимальні експозицію, колір і фокус, щоб забезпечити ведення зйомки відповідно до сюжету.

1 Встановіть диск режимів у положення [SCN]

2 Натискаючи ◀▶, виберіть сюжет

- Сюжет можна також вибрати, перетягнувши зображення-приклад або смугу слайдів.



3 Натисніть [MENU/SET]



Крім того, можна відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму зйомки на екрані зйомки.



- Залежно від сцени, зображення на екрані зйомки може відобразитися так, наче стається пропуск кадрів.
- Щоб змінити сцену, виберіть вкладку [Увімк. перегл. сцени] у меню [Налаштування сцени], а тоді натисніть [MENU/SET]. Можна повернутися до кроку **2**.
- Деякі пункти меню зйомки не можна налаштувати в режим підказок для сцени, оскільки камера автоматично коригує ці налаштування, встановлюючи для них оптимальні значення.
- Хоча для окремих сцен баланс білого має фіксоване значення [AWB], баланс білого можна налаштувати точно або скористатися брекетигом балансу білого, натискаючи кнопку керування курсором ▶ на екрані зйомки.



Зйомка зображень відповідно до сюжету (режим підказок для сцени)

Типи режим підказок для сцени

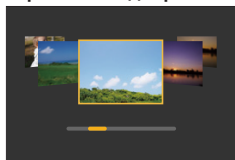


Відображення опису кожної сцени та порад щодо зйомки

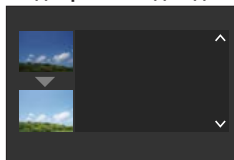
Натисніть кнопку [DISP.], коли відображається екран вибору сцени.

- Якщо встановлено відображення довідки, відображаються докладні пояснення та поради щодо кожного сюжету.

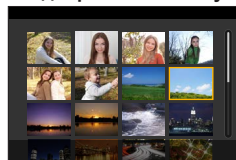
Нормальне відображення



Відображення довідки



Відображення списку



1: [Чіткий портрет]

2: [Шовковиста шкіра]

- Якщо колір частини тла тощо близький до кольору шкіри, ця частина також пом'якшується.
- Цей режим може не діяти за умов недостатньої яскравості.

3: [М'яке підсвічування]

4: [Чітко із підсвічуванням]

5: [Затишна атмосфера]

6: [Дитяче обличчя]

- Якщо торкнутися обличчя на екрані, фотографія буде знята із фокусом і експозицією, установленими для місця, якого ви торкнулися.

7: [Чіткий пейзаж]



Зйомка зображень відповідно до сюжету (режим підказок для сцени)

8: [Світле синє небо]

9: [Романтичний захід сонця]

10: [Яскравий захід сонця]

11: [Виблискування води]

- Ефект „Зірковий фільтр“, що використовується в цьому режимі, може викликати ефект блиску не лише водної поверхні, а й інших об'єктів.

12: [Чіткий нічний пейзаж]

13: [Зимове небо вночі]

14: [Нічний пейзаж улітку]

15: [Художній нічний пейзаж]

16: [Мерехтіння ілюмінації]

17: [Нічний знімок без штатива]

- Після натискання кнопки спуску затвора під час операції послідовної зйомки не рухайте камеру.
- Кут зору стає трохи більш вузьким.

18: [Чіткий нічний портрет]

- Рекомендовано використання штативу та автоспуску.
- Якщо вибрано режим [Чіткий нічний портрет], після зйомки зображення об'єкт має залишатися нерухомим протягом 1 секунди.

19: [М'яке зображення квітки]

- У разі зйомки крупним планом рекомендується не використовувати спалах.



Зйомка зображень відповідно до сюжету (режим підказок для сцени)

20: [Апетитна їжа]

- У разі зйомки крупним планом рекомендується не використовувати спалах.

21: [Милий десерт]

- У разі зйомки крупним планом рекомендується не використовувати спалах.

22: [Знімок тварини в русі]

- За замовчуванням для [Підсв. AF] встановлюється [OFF].

23: [Чіткий знімок спортивної події]**24: [Монохромний]**

Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів

(режим творчого контролю)

Режим зйомки: 

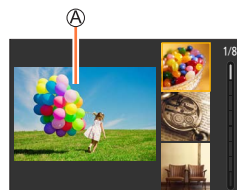
Ефекти для застосування можна обирати серед зразків, які дозволяють ознайомитись з тим, як будуть виглядати ці ефекти.

1 Встановіть диск режимів у положення [☺]

2 Натисніть кнопки ▲ ▼, щоб вибрати ефект зображення (фільтр)

Ⓐ Екран попереднього перегляду

- Ефекти зображення (фільтри) також можна вибирати, торкаючись зображень-прикладів.



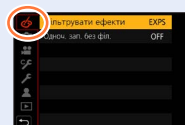
3 Натисніть [MENU/SET]



Крім того, можна відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму зйомки на екрані зйомки.



- Залежно від ефекту, зображення на екрані зйомки може відображатися так, наче стається пропуск кадрів.
- Для параметра [Баланс білого] буде встановлено значення [AWB], а для чутливості ISO – [AUTO].
- Наведені нижче пункти меню можна встановлювати в меню [Художнє керування].
 - [Фільтрувати ефекти]: Дозволяє встановити ефект зображення (фільтр).
 - [Одноч. зап. без філ.]: Дозволяє налаштувати камеру таким чином, щоб вона одночасно знімала зображення з використанням ефекту та без нього. (→170)



Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів (режим творчого контролю)

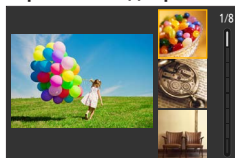


Відображення опису кожного ефекту зображення (фільтра)

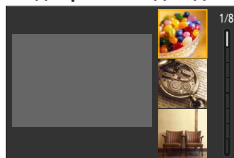
Натисніть кнопку [DISP.], коли відображається екран вибору ефекту зображення

- Якщо встановлено відображення підказок, для кожного ефекту зображення відображаються докладні пояснення.

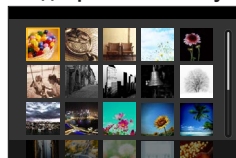
Нормальне відображення



Відображення довідки



Відображення списку

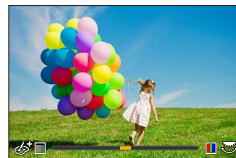


Типи ефектів зображення

Налаштування ефектів зображення відповідно до вподобань

- 1 Для відображення екрана налаштувань натисніть кнопку ►
- 2 Повертайте задній диск, щоб змінити налаштування ефектів зображення

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана зйомки.



Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів (режим творчого контролю)

Ефект зображення	Пункти, які можна налаштувати
[Експресія]	Жвависть Приглушені кольори ↔ Інтенсивні кольори
[Ретро]	Кольори Жовтуваті кольори ↔ Червонуваті кольори
[Старі часи]	Контраст Низький контраст ↔ Високий контраст
[Високий ключ]	Кольори Рожевуваті кольори ↔ Світло-синюваті кольори
[Низький ключ]	Кольори Червонуваті кольори ↔ Синюваті кольори
[Сепія]	Контраст Низький контраст ↔ Високий контраст
[Монохромний]	Кольори Жовтуваті кольори ↔ Синюваті кольори
[Динамічн. монохром.]	Контраст Низький контраст ↔ Високий контраст
[Грубий монохромний]	Ефект зернистого зображення Слабкий ефект зернистого зображення ↔ Сильний ефект зернистого зображення
[Гладенький монохромний]	Рівень розмиття Легідне розмиття ↔ Сильне розмиття
[Художня виразність]	Жвависть Чорно-біле зображення ↔ Інтенсивні кольори
[Розш. дин. діапазон]	Жвависть Чорно-біле зображення ↔ Інтенсивні кольори
[Перехр. обробка]	Кольори Зеленуваті кольори / Синюваті кольори / Жовтуваті кольори / Червонуваті кольори • Виберіть потрібний тон кольору, повертаючи задній диск, і натисніть кнопку [MENU/SET].
[Грашкова камера]	Кольори Жовтогарячі кольори ↔ Синюваті кольори
[Грашкова камера + Поп]	Діапазон зменшення периферійної яскравості Маленький ↔ Великий
[Уникнення висвітлення]	Контраст Низький контраст ↔ Високий контраст
[Ефект мініатюри]	Жвависть Приглушені кольори ↔ Інтенсивні кольори • Докладніша інформація про [Ефект мініатюри] (→74)

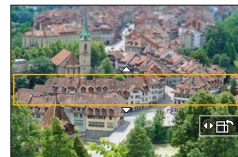


Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів (режим творчого контролю)

Ефект зображення	Пункти, які можна налаштувати
[М'який фокус]	Рівень розмиття Лагідне розмиття ↔ Сильне розмиття
[Фентезі]	Жвавість Приглушені кольори ↔ Інтенсивні кольори
[Зірковий фільтр]	⋯ × Довжина променів світла Короткі промені світла ↔ Довгі промені світла × * Кількість променів світла Менший ↔ Більший [×] Кут променів світла Поворот ліворуч ↔ Поворот праворуч
[Одноточк. колір]	Кількість збереженого кольору Залишення маленької кількості кольору ↔ Залишення великої кількості кольору • Докладніша інформація про [Одноточк. колір] (→75)
[Сонячні промені]	Кольори Жовтуваті кольори / Червонуваті кольори / Синюваті кольори / Білуваті кольори • Поверніть задній диск, щоб вибрати колір, і натисніть [MENU/SET].  • Докладніша інформація про [Сонячні промені] (→75)

■ Встановлення типу розмиття ([Ефект мініатюри])

- Торкніться [], а тоді торкніться []
- Натисніть ▲▼ або ◀▶, щоб перемістити зону (рамку) фокусування
 - Можна також перемістити частину зображення у фокусі, торкаючись екрана на екрані зйомки.
 - Торкніться [], щоб встановити орієнтацію зйомки (орієнтація розмиття).
- Поверніть задній диск, щоб обрати розмір зони (рамки) фокусування
 - На сенсорному екрані розведіть 2 пальці для збільшення зображення, або зведіть 2 пальці для зменшення зображення.
 - Після натискання кнопки [DISP.] значення всіх параметрів буде повернено до початкових налаштувань.
- Натисніть [MENU/SET]



Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів (режим творчого контролю)

- Під час зйомки відео звук не записується.
- Під час запису відео час відзнятого відео становитиме близько 1/8 частини фактичного часу запису. (Якщо знімати відео протягом 8 хвилин, фактичний час запису відео становитиме приблизно 1 хвилину.) Доступний для запису час, що відображується на дисплеї камери, приблизно у 8 разів перевищує фактичний час зйомки. Змінюючи режим зйомки, перевіряйте доступний для запису час.
- Залежно від частоти кадрів відеозйомки час зйомки відео та доступний час зйомки можуть відрізнятися від наведених вище значень.
- Якщо припинити зйомку відео передчасно, камера може продовжувати зйомку деякий час.

■ Вибір кольору, який слід залишити ([Одноточк. колір])

- ① Торкніться [, а тоді торкніться []
- ② Виберіть колір, який треба зберегти, за допомогою кнопок **▲▼◀▶** і натисніть [MENU/SET]
 - Також можна вибрати за допомогою сенсорної панелі.
 - Після натискання кнопки [DISP.] значення всіх параметрів буде повернено до початкових налаштувань.



- Для деяких об'єктів збереження обраного кольору може бути неможливим.

■ Зміна позиції та розміру джерела світла ([Сонячні промені])

- ① Торкніться [, а тоді торкніться []
- ② Натискаючи кнопки **▲▼◀▶**, перемістіть центр джерела світла в інше місце
 - Положення джерела світла можна перемістити, торкнувшись екрана.
- ③ Повертайте задній диск, щоб змінити розмір джерела світла
 - На сенсорному екрані розведіть 2 пальці для збільшення зображення, або зведіть 2 пальці для зменшення зображення.
 - Після натискання кнопки [DISP.] значення всіх параметрів буде повернено до початкових налаштувань.
- ④ Натисніть [MENU/SET]



Поради щодо розміщення центру джерела світла

Центр джерела світла можна перенести за межі зображення, щоб воно виглядало більш природним.



Зйомка зображень із застосуванням різних ефектів (режим творчого контролю)

Налаштування яскравості (експозиції)/розмиття тла (функція керування розмиттям тла)

1 Для відображення екрана налаштувань натисніть кнопку ▲

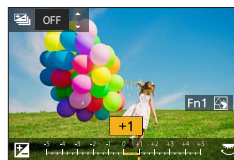
- Відображається екран керування яскравістю (експозицією). Натисніть кнопку [Fn1] для керування розмиттям, а потім натисніть знову для завершення операції.

2 Оберніть задній диск, щоб встановити

- Натисніть кнопку [MENU/SET], щоб повернутися до екрана зйомки.

Під час налаштування яскравості (експозиції)

- Для встановлення брекетингу експозиції натискайте кнопки ▲ ▼. (→128)



Під час налаштування розмиття тла

- Натискання кнопки [Q.MENU/↵] скасовує налаштування.



■ Керування з сенсорного екрана

① Торкніться [📷]

② Торкніться елемента, який потрібно задати

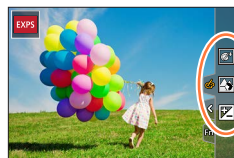
[📷]: Коригування ефекту зображення

[📷]: Рівень розмиття

[📷]: Яскравість

③ Перетягуйте повзунок або експонетр для налаштування

- Натисніть [MENU/SET], щоб повернутися до екрана зйомки.



- Операція керування розмиттям тла недоступна у режимі [Ефект мініатюри] (режим творчого контролю).

Запис відео зі встановленням діафрагми/ витримки затвора/чутливості ISO (творчий відеорежим)

Режим зйомки: 

Операція зміни значення діафрагми, витримки затвора або чутливості ISO така сама, як операція встановлення диска режимів у положення [P], [A], [S] або [M] (окрім режиму зміни програми).

1 Встановіть диск режимів у положення

2 Відкрийте меню

MENU →  [Креативне відео] → [Режим експозиції]

Налаштування: [P] / [A] / [S] / [M]



Також можна відкрити екран вибору, торкнувшись значка режиму зйомки на екрані зйомки.



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

① Торкніться  (Неможливо використовувати під час зйомки [Швидкісне відео].)

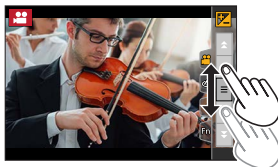
② Торкніться значка

	Зум		Компенсація експозиції
	Значення діафрагми		Чутливість ISO
	Витримка затвора		

③ Перетягніть повзунок, щоб виконати налаштування

	Повільна зміна налаштування
	Швидка зміна налаштування

Використання сенсорних значків дозволяє вести безшумну відеозйомку.



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



Запис відео зі встановленням діафрагми/витримки затвора/чутливості ISO (творчий відеорежим)

- Чутливість ISO можна встановити у такому діапазоні.
 - [AUTO], [125] – [6400] ([L.80] – [6400] коли параметр [Розшир. діап. ISO] має значення [ON])

■ Встановлення верхнього значення чутливості ISO коли параметр [Чутливість] має значення [AUTO]

MENU → [Відео] → [Авт.верх.межа ISO (Відео)]

Налаштування: [AUTO] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400]

Відеозйомка в сповільненому режимі ([Швидкісне відео])

Відео в сповільненому режимі можна знімати на надвисокій швидкості. Під час відтворення запису швидкість відео буде сповільнена.

- Для зйомки зображень використовуйте карту із класом швидкості UHS 3.

1 Встановіть диск режимів у положення

2 Відкрийте меню

MENU → [Креативне відео] → [Швидкісне відео] → [ON]

- Зйомка здійснюється із частотою 100 кадрів/секунду зі значенням [FHD] для параметру [MP4].

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

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

- Під час зйомки кут зору стає вузким.
- Звук не записується.
- Під час зйомки файли діляться на відеофайли меншого розміру, якщо розмір файлу перевищує 4 ГБ. (Зйомку відео можна продовжувати без переривання.)
Зйомка припиняється, коли тривалість безперервної відеозйомки перевищує 29 хвилин та 59 секунд. (Щодо часу відтворення, можна записати приблизно до 120 хвилин.)
- Налаштування фокусу та зуму фіксуються у стані, визначеному на момент початку зйомки.
- Під час зйомки в умовах освітлення лампами денного світла можуть виникати мерехтіння або горизонтальні смуги.

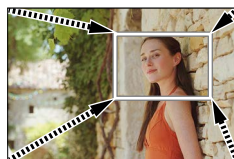
Запис відео зі встановленням діафрагми/витримки затвора/чутливості ISO (творчий відеорежим)

Проведення або зум під час зйомки камерою у фіксованому положенні ([4K Live Cropping])

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



Проведення камери



Збільшення

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

1 Встановіть диск режимів у положення [M]

2 Відкрийте меню

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

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

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

Ⓐ Кадр початку обрізання

- Під час встановлення налаштувань вперше, кадр початку обрізання відображається із розміром 1920×1080. (Після встановлення кадрів початку та завершення обрізання відображаються останні встановлені кадри початку та завершення.)
- Камера запам'ятає положення та розмір кадру, навіть якщо камеру буде вимкнено.



Операція	Сенсорна операція	Опис
▲▼◀▶	Торкання	Переміщення кадру
	Розведення / зведення	Збільшення/зменшення кадру (Доступний діапазон налаштування становить від 1920×1080 до 3840×2160.)
[DISP.]	[Скинути]	Рамка повертається в центр, і встановлюється її початковий розмір
[MENU/SET]	[Налашт.]	Визначення положення та розміру кадру

Запис відео зі встановленням діафрагми/витримки затвора/чутливості ISO (творчий відеорежим)

4 Повторіть крок 3, а тоді встановіть кадр завершення обрізання

Ⓑ Кадр завершення обрізання

- Для параметра [Режим AF] встановлюється значення [☹️] (виявлення обличчя) (Виявлення очей неможливе.)



5 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).



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.

■ Зміна позиції та розміру кадру обрізання

Натисніть кнопку [Fn3], поки відображається екран зйомки, та виконайте кроки 3 та 4.

■ Скасування зйомки у режимі [4K Live Cropping]

Встановіть [OFF] у кроці 2.

- Кут зору стає вузьким.
- Зйомка [4K Live Cropping] неможлива, якщо встановлено [Швидкісне відео].
- Коригування та фіксація фокуса здійснюються у кадрі початку обрізання.
- для параметра [Неперервне AF] встановлено значення [OFF].
- Для [Р-м вим. експ.] буде встановлено [☹️] (мультиекспозамір).
- Під час зйомки [4K Live Cropping] операції збільшення/зменшення недоступні.



Реєстрація власних налаштувань і зйомка

(користувачський режим)

Режим зйомки: 

Реєстрація власних налаштувань ([Збер. кор. нал.]

За допомогою [Збер. кор. нал.] можна зареєструвати до 3-х комбінацій поточних налаштувань камери. ([C 1], [C 2], [C 3])

- За замовчуванням як індивідуальні налаштування зареєстровано початкові налаштування режиму програму АЕ.

Підготовка

- Встановіть заздалегідь режим зйомки та налаштування меню, щоб камера була готова для збереження налаштувань.

MENU →  [Налаштування] → [Збер. кор. нал.]

→ **Обрана позиція для реєстрації налаштувань**

- Наведені нижче пункти меню не можна зареєструвати як індивідуальні налаштування.

Меню [Корист.]	Меню [Налаштування]	Меню [Відтворити]
• [Посібник із меню] • Дані, зареєстровані за допомогою функції [Розпізн. обличчя] • налаштування [Налашт. профілю]	• Усі меню	• [Оберт. екран] • [Сортування знімків]



Реєстрація власних налаштувань і зйомка (користувачський режим)

Зйомка з використанням зареєстрованого індивідуального набору налаштувань**1 Встановіть диск режимів у положення [C]**

- Буде викликано індивідуальний набір налаштувань, що використовувався останнього разу.

■ Зміна індивідуального набору налаштувань

- ① Встановіть диск режимів у положення [C]
- ② Натисніть кнопку [MENU/SET], щоб викликати меню
- ③ За допомогою кнопок ▲ ▼ виберіть потрібний індивідуальний набір налаштувань, і натисніть [MENU/SET]
 - Налаштування буде змінено на ті, що містяться в індивідуальному наборі.



Крім того, можна відобразити екран вибору, торкнувшись значка режиму зйомки на екрані зйомки.

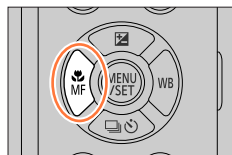
**■ Зміна зареєстрованого вмісту**

Навіть якщо налаштування меню тимчасово змінюються, коли диск режимів встановлено у положення [C], поточні зареєстровані налаштування залишаться без змін. Щоб змінити поточні зареєстровані налаштування, перезапишіть зареєстровані дані за допомогою [Збер. кор. нал.] у меню [Налаштування].

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Режим зйомки:

1 Натисніть кнопку ()

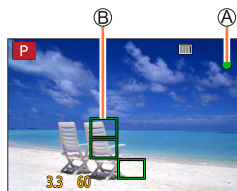


2 Натискаючи , виберіть [AF], а тоді натисніть [MENU/SET]

- Встановить виконання фокусування при натисканні кнопки спуску затвора наполовину ([→84](#))
- Перемикання в [Режим AF] ([→85](#))

3 Натисніть кнопку спуску затвора наполовину

- А Індикатор фокусування
(Коли камеру сфокусовано: горить;
коли камеру не сфокусовано: блимає)
- В Зона АФ
(Коли камеру сфокусовано: зелений)



- Пролунає два звукових сигнали, і буде активовано автофокусування. Якщо фокус не наведено, пролунає чотири звукових сигнали.
- Під час зйомки в умовах недостатнього освітлення замість індикатора фокусування відображається [], і фокусування може зайняти більше часу.
- Якщо після відображення [] камера розпізнає на нічному небі зорі, активується режим автофокусування за зоряним освітленням. Після налаштування фокуса відображаються індикатор фокуса [] та зони АФ у фокусі. (Функція автофокусування за зоряним освітленням не здійснює розпізнавання по краях екрана.)



Об'єкти та умови, які можуть ускладнити фокусування:

- Об'єкти, що швидко рухаються або дуже яскраві, або такі, що не мають контрастних кольорів.
- Зйомка зображень через скло або поряд з предметами, які випромінюють світло.
- В темряві або за умов сильного тремтіння.
- Зйомка з занадто близької відстані або одночасна зйомка віддалених та близьких об'єктів.

- За умов недостатнього освітлення, коли важко фокусуватися за допомогою автофокусування, встановіть для параметра [Шв. відобр. на моніторі] або [Шв. відобр. LVF] значення [60fps].
- Функція автофокусування за зоряним освітленням не працюватиме, якщо використовується монітор з параметром [Шв. відобр. на моніторі] зі значенням [ECO 30fps], або якщо використовується видошукач з параметром [Шв. відобр. LVF] зі значенням [ECO 30fps].

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Встановіть виконання фокусування при натисканні кнопки спуску затвора наполовину (AFS, AFF, AFC)Режим зйомки: **P** **A** **S** **M** **MENU** → **[Запис]** / **[Відео]** → **[AFS/AFF/AFC]**

Налаштування	Рух об'єкта та сцени (рекомендація)	Опис
[AFS]	Об'єкт нерухомий (пейзаж, постановна фотографія тощо)	AFS – це скорочення від „Auto Focus Single“ (статичне автофокусування). Фокусування встановлюється автоматично при натисканні кнопки спуску затвора наполовину. Якщо кнопку натиснути наполовину, фокус буде зафіксовано.
[AFF]	Непередбачуваний рух (діти, домашні тварини тощо)	AFF – це скорочення від „Auto Focus Flexible“ (регульоване автофокусування). У цьому режимі фокусування виконується автоматично при натисканні кнопки спуску затвора наполовину. Якщо під час натискання кнопки спуску затвора наполовину об'єкт зйомки рухається, фокус автоматично корегується з урахуванням руху.
[AFC]	Об'єкт рухається (спорт, потяг тощо)	AFC – це скорочення від „Auto Focus Continuous“ (безперервне автофокусування). У цьому режимі поки кнопка спуску затвора натискається наполовину, фокусування виконується постійно з урахуванням руху об'єкта.

**Зйомка з використанням режимів [AFF], [AFC]**

- Якщо об'єкт рухається, фокусування виконується за рахунок передбачення положення об'єкта на момент зйомки. (Передбачення руху)
- Фокусування може зайняти деякий час, якщо зум раптово змінюється з max. Wide на max. Tele або якщо раптово з великої відстані наблизити об'єкти до об'єкта.
- Якщо із фокусуванням на об'єкті виникають складнощі, знову натисніть кнопку спуску затвора наполовину.
- Поки кнопка спуску затвора натиснута наполовину на екрані може бути помітним тремтіння.

- [AFF] або [AFC] працює як [AFS] у таких випадках:
 - Творчий відеорежим
 - Під час зйомки з використанням налаштування ([Серійна зйомка 4K(S/S)]) функції фотографій 4K.
 - За умов недостатнього освітлення.
- Має фіксоване значення [AFS], якщо встановлено режим панорамної зйомки.
- Режим [AFF] недоступний під час зйомки фотографій у форматі 4K. Під час зйомки використовується безперервне Аф.
- Це налаштування недоступне під час зйомки з використанням [Post Focus].



Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Перемикання в [Режим AF]

Режим зйомки: P A S M SCN

Дозволяє вибрати метод фокусування відповідно до положення та кількості об'єктів зйомки.

MENU → [Запис] / [Відео] → [Режим AF]

Налаштування: (виявлення облич/очей) / (стеження) /
 (49-зонне фокусування) /
 тощо (спеціальне багаточкове фокусування) /
 (1-зонне фокусування) /
 (точкове фокусування) (→86 - 90)

- У Інтелектуальний автоматичний режим та Інтелектуальний автоматичний режим плюс можна встановити або .
- Параметр [Режим AF] має фіксоване значення у таких випадках:
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]
- Автофокусування має фіксоване значення у таких випадках:
 - під час застосування цифрового зуму;
 - [Ефект мініатюри] (режим творчого контролю)
- [Режим AF] неможливо встановити у таких випадках:
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Якщо для [Регулювати фокус] у [Миттєве відео] встановлено [ON]



Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Зйомка портретів в анфас [👤] (розпізнавання обличчя/очей)

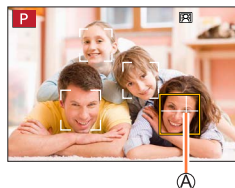
Камера автоматично розпізнає обличчя та очі об'єктів зйомки. Камера фокусується на найближчому з очей та встановлює експозицію відповідно до обличчя (якщо для параметра [P-м вим. експ.] встановлено значення [📷] (мультиекспозамір)).

- Камера може розпізнати до 15 облич. Камера може розпізнавати око лише на тому обличчі, на якому фокусується.
- Коли камера розпізнає обличчя, відображається зона АФ та око, за яким здійснюється фокусування.

Ⓐ Око, що використовується для фокусування

Жовтий: у разі натискання кнопки спуску затвора наполовину й встановлення фокусу за об'єктом рамка стає зеленою.

Білий: відображається, якщо розпізнано кілька облич. Інші обличчя, що знаходяться на тій же відстані, що й обличчя всередині жовтої зони АФ, також будуть у фокусі.

**■ Змінення зони ока, що використовується для фокусування**

На екрані торкніться зони ока, яку слід використовувати для фокусування

- Якщо торкнутися [👁️] або натиснути [MENU/SET], налаштування фокусування на оці буде скасовано.



- Неможливо встановити [👤] (розпізнавання обличчя/очей) у таких випадках:
 - [Чіткий нічний пейзаж], [Зимове небо вночі], [Нічний пейзаж улітку], [Художній нічний пейзаж], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива], [Апетитна їжа], [Милий десерт] (режим підказок для сцени)
- Око, на якому встановлено фокус, неможливо змінити, коли встановлено [4K Live Cropping].
- Якщо обличчя неможливо розпізнати через умови зйомки, такі як занадто швидкий рух об'єкта, налаштування режиму автофокусування змінюється на [📷] (49-зонне фокусування).

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Автоматична фіксація фокуса на рухомому об'єкті [AF-ON] (стеження)

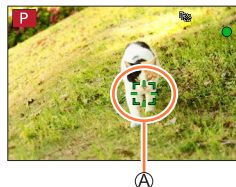
Операції за допомогою кнопки керування курсором

Наведіть зону стеження АФ на об'єкт та наполовину натисніть кнопку спуску затвора

Ⓐ Зона стеження АФ

Якщо об'єкт розпізнано, зона стеження АФ стає зеленою. Якщо відпустити кнопку спуску затвора, рамка стеження АФ стає жовтою, а об'єкт автоматично фіксується у фокусі.

- Щоб скасувати використання стеження АФ → Натисніть [MENU/SET].
- Діапазон фокусування: як для запису в макрорежимі [AF-ON] (→96)



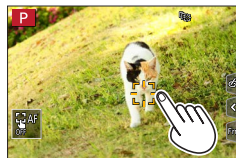
Керування з сенсорного екрана

Торкніться об'єкта

Виконуйте ці операції, коли функцію спуску затвора дотиком увімкнено.

Поки об'єкт фіксовано, зона стеження АФ залишається жовтою.

- Щоб скасувати стеження АФ → Торкніться [AF-ON].

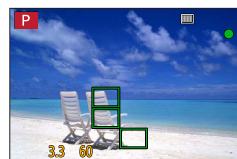


- Якщо не вдалося зафіксувати АФ, певний час буде блимати червона рамка, а потім її буде вимкнено.
- Якщо для параметра [P-м вим. експ.] встановлено значення [M] (мультиекспозамір), камера корегує експозицію відносно зафіксованого об'єкта. (→171)
- У певних умовах зйомки, наприклад за малого розміру об'єкта чи у темряві, стеження АФ може працювати неправильно. Коли стеження АФ не працює, для фокуса буде встановлено [S] (1-зонне фокусування).
- Ця функція недоступна в такому випадку:
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами].
- У таких випадках [AF-ON] виконує операцію [S] (1-зонне фокусування).
 - [Виблискування води], [Мерехтіння ілюмінації], [М'яке зображення квітки], [Монохромний] (режим підказок для сцени)
 - [Сепія], [Монохромний], [Динамічн. монохром.], [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [М'який фокус], [Зірковий фільтр], [Сонячні промені] (режим творчого контролю)
 - [Монохромний], [L.Monochrome] ([Стиль фото])

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Об'єкт розташований не в центрі кадру [49-зонне фокусування]

Фокусування на об'єкті, що знаходиться в одній із зон фокусування (камера має 49-зонне фокусування) на екрані зйомки.

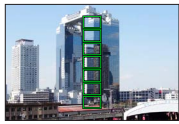
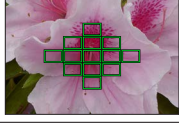
**Налаштування форми зони АФ [49-зонне фокусування] тощо (спеціальне багатоточкове фокусування)**

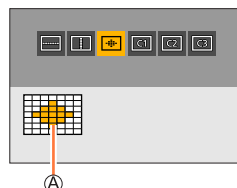
Можна встановити власну форму зони АФ (за допомогою 49 точок у зоні АФ) відповідно до об'єкта зйомки.

MENU → [Камера] [Запис] / [Відео] → [Режим АФ]

- 1 Виберіть значок спеціального багатоточкового фокусування ([49-зонне фокусування] тощо) і натисніть **▲**
- 2 За допомогою кнопок **◀▶** виберіть пункт налаштування

Ⓐ Поточна форма зони АФ

 ([Горизонтальний шаблон])	Ідеальна форма для панорамування тощо	
 ([Вертикальний шаблон])	Ідеальна форма для зйомки споруд тощо	
 ([Центральний шаблон])	Ідеальна форма для встановлення фокусу в центральній області кадру.	
 ([C1] / [C2] / [C3]) (Користувачькі)	Можна встановити спеціальну зареєстровану форму.	



- 3 Натисніть **▼**

- З'явиться екран налаштування зони АФ.

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

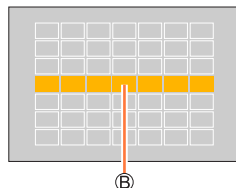
4 Виберіть зону АФ

Ⓑ Вибрана зона АФ

Якщо вибрано [] / [] / []

① Зміна форми зони АФ

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
▲▼◀▶	Торкання	Пересування
	Розведення / зведення	Змінення розміру (3 кроки)
[DISP.]	[Скинути]	Повернення зони АФ до середини. • Якщо натиснути кнопку знову, розмір кадру буде повернено до початкового.



② Натисніть [MENU/SET]

Вибір [C1] / [C2] / [C3]

① Зміна форми зони АФ

Операції за допомогою кнопки керування курсором

За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть зону АФ і натисніть [MENU/SET], щоб установити налаштування (повторіть).

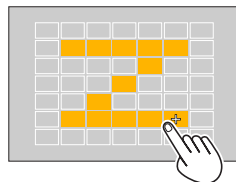
- Якщо натиснути [MENU/SET] ще раз, налаштування буде скасовано.
- Для скасування всіх налаштувань натисніть кнопку [DISP.].

Керування з сенсорного екрана

Торкніться частин, які потрібно встановити для зони АФ

- Якщо торкнутися однієї з вибраних зон АФ, вибір зони буде скасовано.

② Натисніть кнопку [Fn2]



■ Реєстрація встановленої зони АФ у [C1], [C2] та [C3] (Користувачькі)

① Натисніть ▲ на екрані кроку 2

② За допомогою кнопок ▲▼ виберіть значок цілі реєстрації і натисніть [MENU/SET]

- Налаштування, скориговані в [], [] або [], після вимикання камери буде повернено до налаштувань за замовчуванням.

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

**Визначена позиція фокусування [■] (1-зонне фокусування) /
[+] (точкове фокусування)****[■] (1-зонне фокусування)**

Фокусується на зоні АФ у центрі зображення. (Рекомендовано при виникненні проблем з фокусуванням)



Коли об'єкт знаходиться не в центрі композиції в режимі [■], наведіть на цей об'єкт зону АФ і зафіксуйте фокус та експозицію, натиснувши кнопку спуску затвора наполовину. Продовжуйте утримувати кнопку спуску затвора натисненою наполовину, переведіть камеру, вибравши потрібну композицію, і зніміть зображення. (Лише коли для параметра [AFS/AFF/AFC] у меню [Запис] встановлено значення [AFS].)

[+] (точкове фокусування)

Більш точне фокусування на точці меншого розміру, ніж у випадку використання [■] (1-зонне фокусування). При натисканні кнопки спуску затвора наполовину з'являється збільшений екран позиції фокуса.

- Якщо вибрати [■] (точкове фокусування) під час зйомки відео або фотографій із роздільною здатністю 4K, налаштування буде змінено на [■] (1-зонне фокусування).
- [■] (точкове фокусування) неможливо встановити в такому випадку:
 - Коли для параметра [AFS/AFF/AFC] у меню [Запис] встановлено значення [AFF] або [AFC]



Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Змінення позиції та розміру зони АФ

Режим зйомки:

Якщо у режимі автофокусування вибрано , , або , можна змінити положення та розмір зони АФ. За допомогою можна встановити положення фіксації.

- Виконуйте ці операції, коли функцію спуску затвора дотиком увімкнено.
- Також екран налаштування зони АФ можна відобразити, торкнувшись екрана зйомки.

MENU → [Корист.] → [Використання] → [Парам. сенс.]
→ [Сенсорне AF] → [AF]

- Для встановлення способу відображення зони АФ відповідно до уподобань, можна скористатися меню [Корист.] ([Фокусув./акт. затвора]). (→181)

- Якщо для параметра [Р-м вим. експ.] встановлено значення (фокусування на області), ціль експозаміру буде пересуватися разом із зоною АФ.
- Положення та розмір зони АФ при використанні цифрового зуму не змінюється.

■ Вибір / /

MENU → [Запис] / [Відео] → [Режим AF]

- Виберіть , або і натисніть ▼
 - З'явиться екран налаштування зони АФ.



② Зміна зони АФ

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
▲ ▼ ◀ ▶	Торкання	Зміна положення зони АФ.
—	Розведення / зведення	Збільшення/зменшення зони АФ з малим кроком.*
	—	Збільшення/зменшення зони АФ з великим кроком.*
[DISP.]	[Скинути]	Скидання розташування зони АФ і встановлення її в центрі. • Якщо натиснути кнопку повторно, розмір рамки буде скинуто й встановлено початкові налаштування.

* Недоступно, якщо вибрано .

③ Натисніть [MENU/SET]

- Якщо вибрано , у місці торкання відобразиться зона АФ з тією ж функціональністю, що й . Налаштування зони АФ буде скасовано, якщо натиснути [MENU/SET] або торкнутися .

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

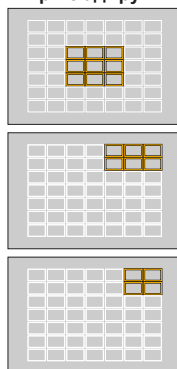
■ Якщо вибрано []

Для встановлення позиції фокуса можна вибрати групу зон АФ. Зона АФ, що складається із 49 точок, поділена на групи по 9 точок кожна (6 або 4 точки для груп по краях екрана).

MENU → **[Запис]** / **[Відео]** → **[Режим AF]**

- ① Виберіть [] і натисніть ▼
 - З'явиться екран налаштування зони АФ.
- ② Натисніть ▲▼◀▶, щоб вибрати групу зон АФ
- ③ Натисніть [MENU/SET]
 - Налаштування зони АФ буде скасовано, якщо натиснути [MENU/SET] або торкнутися [AF].

Приклад групи



Зйомка зображень за допомогою автофокусування

■ Вибір [⊕]

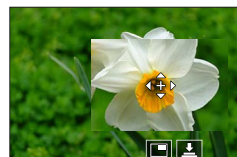
Можна збільшити екран для більш точного налаштування позиції фокуса.

- Позицію фокуса по краях екрана встановити неможливо.

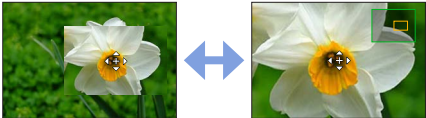
MENU → **[Запис]** / **[Відео]** → **[Режим AF]**

① Виберіть [⊕] і натисніть ▼

② За допомогою кнопок ▲▼◀▶ встановіть позицію фокуса і натисніть [MENU/SET]
 • З'явиться збільшений екран для встановлення позиції фокуса.



③ Переведіть [⊕] у позицію фокуса

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
▲▼◀▶	Торкання	Переміщення [⊕].
—	Розведення / зведення	Збільшення/зменшення екрана з малим кроком.
	—	Збільшення/зменшення екрана з великим кроком.
—		Перемикання на збільшене відображення (у вікні або на весь екран). 
[DISP.]	[Скинути]	Повернення на екран у кроці ②.

- Зображення частини екрана можна збільшувати або зменшувати приблизно в 3–6 разів. Зображення усього екрана можна збільшувати або зменшувати приблизно в 3–10 разів.
- Для зйомки зображення можна також торкнутися [].

④ Натисніть [MENU/SET]

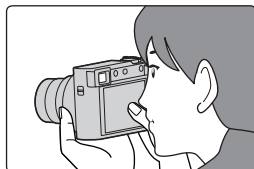


Зйомка зображень за допомогою автофокусування

Встановлення положення зони АФ за допомогою сенсорної панелі

Режим зйомки:

Для пересування зони АФ, що відображається на екрані видошукача, можна торкатися монітора.



MENU → [Корист.] → [Використання] → [Парам. сенс.]
→ [AF на сенсорній панелі]

[EXACT]	Для пересування зони АФ на екрані видошукача торкніться потрібного місця на сенсорній панелі.	
[OFFSET]	Для пересування зони АФ на екрані видошукача проведіть палець по сенсорній панелі на потрібну відстань.	
[OFF]	—	

- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину, щоб визначити позицію фокуса. Якщо натиснути кнопку [DISP.] до того, як буде визначено позицію фокуса, вона повернеться в центр.
- Для скасування налаштувань зони АФ, коли для режиму автофокусування встановлено [] (розпізнавання обличчя/очей), [] (стеження) або [] (49-зонне фокусування), натисніть [MENU/SET].

- Функцію спуску затвора торканням буде вимкнено при використанні [AF на сенсорній панелі].
- [AF на сенсорній панелі] не працює у наведених нижче випадках:
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]
 - Якщо для [Регулювати фокус] у [Миттєве відео] встановлено [ON]

Зйомка зображень за допомогою автофокусування

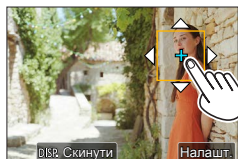
Оптимізація фокусування та яскравості для місця, якого ви торкнулися

Режим зйомки:

MENU → [Корист.] → [Використання] → [Парам. сенс.] → [Сенсорне AF] → [AF+AE]

1 Торкніться об'єкта, для якого потрібно оптимізувати яскравість

- З'явиться екран налаштування зони АФ. (→91)
- Місце для оптимізації яскравості відображається в центрі зони АФ. Воно буде змінюватися відповідно до переміщення зони АФ.
- [P-м вим. експ.] має значення [AE], що використовується виключно для [Сенсорне AE].

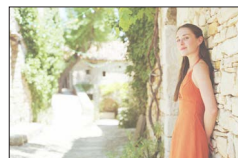


2 Торкніться [Налашт.]

- У місці торкання відобразиться зона АФ з тією ж функціональністю, що й .
- Якщо торкнутись (торкніться), якщо встановлено), налаштування [AF+AE] буде скасовано.



Якщо фон став надто яскравим або сталося щось схоже, контраст яскравості між об'єктом і фоном можна відкорегувати, компенсуючи експозицію.



- Якщо виконується зйомка з використанням спуску затвора, перед її початком фокусування та яскравість буде оптимізовано для місця, якого ви торкнулись.
- На краю екрана на вимірювання може вплинути яскравість навколо місця дотику.
- [AF+AE] неможливо використати у наведених нижче випадках.
 - під час застосування цифрового зуму;
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]

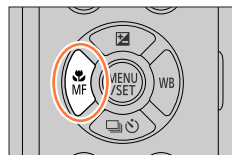


Зйомка зображень крупним планом (запис у макрорежимі)

Режим зйомки: **P** **A** **S** **M**

Цей режим дає змогу знімати зображення об'єктів крупним планом, наприклад знімати квіти.

1 Натисніть кнопку (**MF**) (◀)



2 Натискаючи ◀▶, виберіть елемент, а потім натисніть [MENU/SET]

[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 3х, одночасно зберігаючи відстань до об'єкта на рівні надширокого кута (3 см). • Майте на увазі, що збільшення зображення призводить до зниження його якості. • Діапазон зуму відображається синім (діапазон цифрового зуму).

- Під час зйомки об'єкта, розташованого близько до камери, радимо знімати без використання спалаху.
- Зображення може бути не у фокусі, якщо об'єкт розташовано поза діапазоном фокусування, навіть якщо спрацював індикатор фокусування.
- Зйомка наближеного об'єкта
 - Рекомендується використовувати штатив і [Автотаймер] (→126).
 - Ефективний діапазон фокусування (глибина різкості) значно зменшується, тому якщо змінити відстань між камерою та об'єктом після фокусування на об'єкті, повторне фокусування на ньому може викликати труднощі.
 - Роздільну здатність країв зображення може бути дещо знижено. Це не є ознакою несправності.
- Неможливо встановити [Macro Zoom] в таких випадках:
 - [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени)
 - Режим панорамних знімків
 - Під час зйомки з використанням [Швидкісне відео]
 - [Художня виразність], [Іграшкова камера], [Іграшкова камера + Поп], [Ефект мініатюри] (Режим творчого контролю)
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW], [RAW] або [RAW];

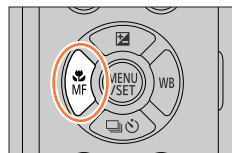
Зйомка зображень за допомогою фокусування вручну

Режим зйомки:

Фокусування вручну стане у нагоді, коли необхідно зняти зображення із зафіксованим фокусом, або коли налаштування автофокуса є ускладненим.

1 Натисніть кнопку (**MF**) (◀)

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



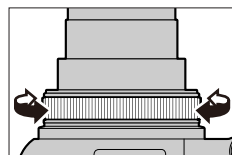
3 Повертайте кільце керування для налаштування фокуса

Обертання кільця керування праворуч:

Фокусування на об'єкті, що знаходиться поблизу

Обертання кільця керування ліворуч:

Фокусування на віддаленому об'єкті



Ⓐ Допомога для ручного фокусування (Збільшений екран)

Ⓑ Шкала ручного фокусування (→190)

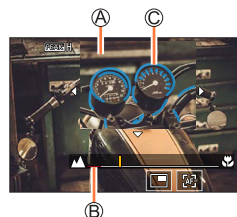
Ⓒ Посилення контурів

- Додавання кольору у ті частини зображення, що знаходяться у фокусі. (Посилення контурів) (→187)

- Екран змінюється на допоміжний екран, і з'являється збільшене зображення. (Допомога для ручного фокусування)

Для пересування збільшеної області перетягуйте екран.

- Також для збільшення зображення можна розводити пальці або двічі торкатись екрана.



Зйомка зображень за допомогою фокусування вручну

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
▲▼◀▶	Перетягування	Пересування збільшеної області.
—	Розведення / зведення	Збільшення/зменшення екрана з малим кроком.
	—	Збільшення/зменшення екрана з великим кроком.
—		Збільшення зображення на екрані. (у вікні/на весь екран)*2
[DISP.]	[Скинути]	Скидання області, яку слід збільшити, і встановлення її у вихідному центральному положенні.

*1 Функція не може бути встановлена при використанні інтелектуального автоматичного режиму.

*2 Зображення частини екрана можна збільшувати або зменшувати приблизно в 3–6 разів.
Зображення усього екрана можна збільшувати або зменшувати приблизно в 3–10 разів.

4 Натисніть кнопку спуску затвора наполовину

- Відображається екран зйомки.
- Цю операцію можна також виконати, натискаючи [MENU/SET].

- Якщо встановлено [Пер. фокуса верт./гориз.] у меню [Корист.] ([Фокусув./акт. затвора]), положення збільшеного відображення зони помічника MF можна встановити для кожного напрямку камери.

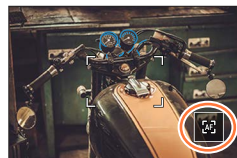


Швидке корегування фокусу за допомогою автофокусування

У режимі фокусування вручну для наведення фокуса на об'єкт можна скористатися автофокусуванням.

1 Торкніться

- Автофокусування активується по центру кадру.
- Режим автофокусування працює з такими операціями:
 - Натискайте кнопку [AF/AE LOCK], якій призначено функцію [Увімк. AF] ([→99](#))
 - Натискайте функціональну кнопку, якій призначено функцію [Увімк. AF] ([→47](#))
 - перетягування об'єкта на моніторі до місця, у яке слід установити фокус (коли об'єкт туди потрапить, його треба відпустити).
- Ця функція недоступна, якщо встановлено [4K Live Cropping].



Зйомка із фіксацією фокуса та/або експозиції

(Фіксація АФ/автоекспозиції)

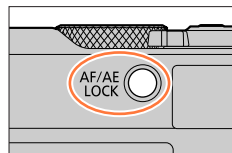
Режим зйомки:

Функцію фіксації АФ/автоекспозиції можна використовувати, щоб заздалегідь фіксувати фокус та експозицію і змінювати композицію зображення під час зйомки. Ця функція корисна, коли треба сфокусуватися на краю екрана або коли об'єкт підсвічується ззаду.

1 Наведіть камеру на об'єкт

2 Зафіксуйте фокус та/або експозицію, натиснувши та утримуючи кнопку [AF/AE LOCK]

- Якщо відпустити кнопку [AF/AE LOCK], фіксацію фокуса та/або експозиції буде скасовано.



3 Утримуючи кнопку [AF/AE LOCK], пересувайте камеру для створення потрібної композиції, після чого повністю натисніть кнопку спуску затвора

■ Встановлення функції [AF/AE LOCK]

MENU → [Корист.] → [Фокусув./акт. затвора] → [Блок. AF/AE]

[AE LOCK]	Фіксація лише експозиції. • [AEL] відображається, коли встановлено правильну експозицію.
[AF LOCK]	Фіксація лише фокуса. • [AFL] відображається, коли на об'єкт наведено фокус.
[AF/AE LOCK]	Фіксація фокуса та експозиції. • [AFL] та [AEL] відображаються, коли на об'єкт наводиться фокус та встановлено правильну експозицію.
[AF-ON]	Автофокусування активоване.

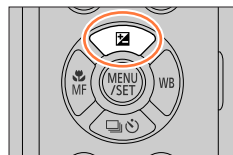
- Фіксація автоекспозиції вимкнена в режимі налаштування експозиції вручну.
- Фіксація АФ вимкнена під час фокусування вручну.
- Налаштувати зміну програми можна навіть за умови увімкненої фіксації АЕ.

Зйомка зображень із використанням компенсації експозиції

Режим зйомки:

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

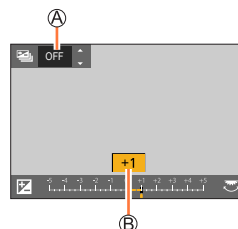
1 Натисніть кнопку (▲)



2 Оберніть задній диск, щоб компенсувати експозицію

- Ⓐ Брекетинг експозиції
- Ⓑ Компенсація експозиції

- Для встановлення брекетингу експозиції натискайте кнопки ▲ ▼. (→128)



Недостатня експозиція



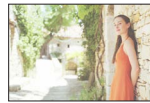
Коригуйте експозицію у напрямку [▲]

Оптимальна експозиція



Коригуйте експозицію у напрямку [▼]

Надмірна експозиція



3 Для встановлення натисніть [MENU/SET]

- Щоб установити налаштування, можна також натиснути кнопку спуску затвора наполовину.

- В режимі ручної настройки експозиції її можна змінювати лише за умови, що встановлено чутливість ISO [AUTO].
(Коли відображається швидке меню, натисканням кнопки [Q.MENU/⏏] можна вибрати корекцію експозиції.)
- Значення компенсації експозиції можна встановлювати у діапазоні від -5 EV до +5 EV. Налаштування можна встановлювати у діапазоні від -3 EV до +3 EV під час відеозйомки, зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].
- Іноді, залежно від яскравості, використання цієї функції неможливе.
- Якщо значення компенсації експозиції знаходиться за межами діапазону від -3 EV до +3 EV яскравість екрана зйомки змінюватись не буде. Під час зйомки рекомендується перевіряти фактичну яскравість знятого зображення на екрані автоматичного перегляду або відтворення.
- Встановлене значення компенсації експозиції буде збережено навіть за вимкненої камери. (Якщо для параметра [Комп. експ. скинути] встановлено значення [OFF])

Налаштування чутливості ISO

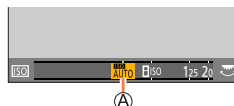
Режим зйомки:

Встановіть чутливість ISO (чутливість до світла).

MENU → **[Запис]** → **[Чутливість]**

1 Виберіть чутливість ISO, повертаючи задній диск

Чутливість ISO



АВТОМАТИЧНИЙ	Значення чутливості ISO автоматично встановлюється у діапазоні до 3200 (з увімкненим спалахом: 4000)* ¹ виходячи з яскравості об'єкта.
ISO (інтелектуальне керування чутливістю ISO)	Значення чутливості ISO автоматично встановлюється у діапазоні до 3200 (з увімкненим спалахом: 4000)* ¹ виходячи з наявності руху та яскравості об'єкта. Коли кнопку спуску затвора натиснуто наполовину, витримка затвора не фіксується. Вона постійно змінюється відповідно до руху об'єкта, доки кнопку спуску затвора не буде натиснуто повністю.
[L.80]*² / [L.100]*² / від [125] до [12800] / [H.25600]*²	Чутливість ISO фіксується згідно з обраним налаштуванням.

*¹ Коли для параметра [Авт.верх.межа ISO (Фото)] встановлено значення [AUTO].

*² Лише якщо для параметра [Розшир. діап. ISO] встановлено значення [ON].

2 Для встановлення натисніть **[MENU/SET]**

- Щоб установити налаштування, можна також натиснути кнопку спуску затвора наполовину.

Налаштування чутливості ISO



Поради щодо налаштування

Чутливість ISO	[125]	↔	[12800]
Місце (рекомендовано)	Яскраво (надворі)		Темно
Витримка затвора	Довга		Коротка
Рівень шумів	Низький		Високий
Розмиття об'єкта	Високе		Низьке

- Докладніше про доступний діапазон фотоспалаху, який використовується, якщо для налаштування чутливості ISO встановлено значення [AUTO], див. на ст. (→145).
- [ISO] неможливо вибрати в таких випадках:
 - Режим пріоритету витримки AE
 - Режим ручної настройки експозиції
- Коли для параметра [Мультиекспоз.] встановлено значення, максимальним значенням буде [3200].
- Під час зйомки відео чутливість ISO встановлено на значення [AUTO] (для відео). Наведені нижче значення чутливості ISO можна використовувати в творчому відеорежимі (Меню [Відео] → [Чутливість]), під час зйомки фотографій 4K або під час зйомки з використанням функції [Post Focus].
 - [AUTO], [125] – [6400] ([L.80] – [6400] коли параметр [Розшир. діап. ISO] має значення [ON])

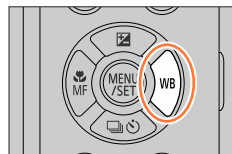


Налаштування балансу білого

Режим зйомки:

Цей пункт встановлює білий колір, найближчий до того, що бачить око за наведеного джерела світла.

1 Натисніть кнопку [WB] (▶)



2 Обертайте задній диск, щоб вибрати баланс білого

[AWB]/ [AWBc]	Автоматичне корегування відповідно до джерел світла. - В умовах джерела світла (як-от лампа розжарювання), за якого створюються червонуваті зображення: [AWB] надає більш високий пріоритет тому, що бачить око, і зберігає червонуватий відтінок. [AWBc] надає більш високий пріоритет оригінальним кольорам об'єкта і зменшує червонуватий відтінок. - Якщо зображення знімається за умов яскравого навколишнього освітлення, кольори зображень іноді змінюються на подібні кольори, як ті, що використовуються при налаштуванні [AWB]. - Кольори зображень змінюються на подібні кольори, якщо [AWB] або [AWBc] встановлено за наявності джерела освітлення, яке не утворює червонуваті зображення.
	Корегування відповідно до кольору в умовах ясного неба.
	Корегування відповідно до кольору в умовах хмарного неба.
	Корегування відповідно до кольору в тіні.
	Корегування відповідно до кольору при світлі лампи розжарювання.
	Корегування кольору до оптимального для зйомки з використанням фотоспалаху.
	Використання значення балансу білого, яке було встановлено вручну. ① Натисніть ▲ ② Спрямуйте камеру на об'єкт білого кольору, наприклад на аркуш паперу, утримуючи його в межах рамки в центрі екрана, і натисніть кнопку спуску затвора - Це дасть змогу встановити баланс білого та повернутися до екрана зйомки. - Якщо об'єкти зйомки занадто яскраві або темні, встановити правильний баланс білого може бути неможливо.
	Баланс білого можна також налаштувати за допомогою температури кольорів. ① Натисніть ▲ ② Натискаючи кнопки ▲▼, виберіть значення температури кольору й натисніть [MENU/SET] Значення температури кольору можна встановити у діапазоні від [2500K] до [10000K].



* Налаштування [AWB] застосовується під час відеозйомки, зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].

Налаштування балансу білого

3 Для встановлення натисніть [MENU/SET]

- Також для встановлення можна наполовину натиснути кнопку спуску затвора.



За люмінесцентного або світлодіодного освітлення тощо оптимальний баланс білого залежатиме від типу освітлення, тож використовуйте налаштування [AWB], [AWBc], [L], [B], [S] або [M].

- Баланс білого може не працювати належним чином, якщо зйомка здійснюється з використанням спалаху або об'єкт знаходиться за межами ефективного діапазону спалаху.
- У сюжетному режимі встановлюються налаштування, які підходять до будь-якого сюжету.
- Якщо в режимі підказок для сцени змінити сюжет або режим зйомки, налаштування балансу білого (зокрема точне налаштування балансу білого) повернуться до значення [AWB].

■ Автоматичний баланс білого

Коли встановлено [AWB] (автоматичний баланс білого), кольори коригуються відповідно до джерела світла. Однак якщо сцена є занадто яскравою, занадто темною або за інших незвичайних умов, зображення можуть бути червонуватими або синюватими. За наявності великої кількості джерел світла баланс білого може не працювати належним чином. У такому випадку для коригування кольорів встановіть для параметра [Баланс білого] будь-яке значення, крім [AWB] або [AWBc].

 : робочий діапазон [AWB]



K = температура кольорів у Кельвінах



Налаштування балансу білого

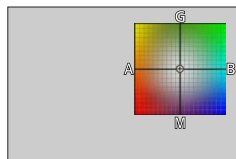
Точне налаштування балансу білого

Налаштування балансу білого можна відрегулювати окремо, якщо кольори все ще не відображаються як очікувалося.

1 У кроках **2** розділу „Налаштування балансу білого“ (→103) виберіть баланс білого та натисніть ▼

2 За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виконайте точне налаштування балансу білого

- ◀: A (янтар: жовтогарячі кольори) ▶: B (синій: синюваті кольори)
 ▲: G (зелений: зеленуваті) ▼: M (пурпуровий: червонуваті кольори)
- Щоб виконати точне налаштування, торкніться графіка балансу білого.
 - Якщо натиснути кнопку [DISP.], позиція повернеться до центру.



3 Натисніть [MENU/SET], щоб завершити налаштування

- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину для повернення на екран зйомки.

- Під час зміни точних налаштувань балансу білого в бік збільшення насиченості кольору A (янтарного) або B (синього) колір значка балансу білого, що відображається на екрані, змінюватиметься відповідним чином.
- Під час зміни точних налаштувань балансу білого у бік збільшення насиченості кольору G (зеленого) або зменшення кольору M (пурпурового) значок балансу білого на екрані змінюватиме свій колір відповідно в бік збільшення [+] (зеленого) або зменшення [-] (пурпурового).

Налаштування балансу білого

Зйомка із брекетингом балансу білого

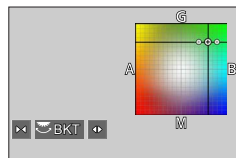
Налаштування брекетингу встановлюються залежно від значення точного налаштування балансу білого, а під час натискання кнопки спуску затвора автоматично записуються три зображення із різними кольорами.

1 Виконайте точне налаштування балансу білого у кроці 2 розділу „Точне налаштування балансу білого“ (→105), та обертайте задній диск для налаштування брекетингу

- Для встановлення брекетингу можна також скористатися кнопками [◀] / [▶] / [⬅] / [➡] / [⬆] / [⬇].

2 Натисніть [MENU/SET], щоб завершити налаштування

- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину для повернення на екран зйомки.



- Також можна встановити брекетинг балансу білого в пункті [Брекетинг] меню [Запис]. (→127)
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - у режимі панорамних знімків;
 - для ефектів [Виблискування води], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива], [М'яке зображення квітки] (режим підказок для сцени);
 - Коли використовується [Серійна зйомка]
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - у разі фотозйомки під час запису відео;
 - якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW:⬢], [RAW:⬢] або [RAW];
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами]
 - Якщо для [Автоматична зйомка] у [Покадрова анімація] встановлено [ON]

Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

Зйомка з використанням функції фотографій 4K

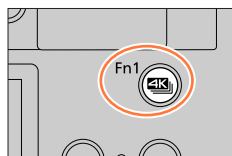
Режим зйомки:

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 зображень використовуйте карту із класом швидкості UHS 3.

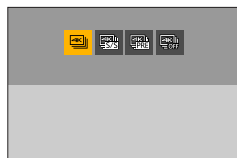
1 Натисніть кнопку [4K]

- Також для виконання цієї операції можна натиснути кнопку [] (▼), за допомогою ◀▶ вибрати значок фотографій 4K, та натиснути ▲.



2 Натисніть ◀▶, виберіть метод зйомки і натисніть [MENU/SET]

- Спосіб зйомки можна також встановити за допомогою [4K фото] у меню [Запис].



 [Серійна зйомка 4K]	Для зйомки об'єкта, що швидко рухається (напр., спорт, літаки, поїзди) Звукозапис: немає
 [Серійна зйомка 4K(S/S)] S/S – скорочення від „Start/Stop“ (почати/зупинити).	Для зйомки непередбачуваних моментів (напр., рослини, тварини, діти) Запис звуку: Доступно*
 [Попер. сер. зйом. 4K]	Для зйомки за потребою, коли з'являється можливість зробити фотографію (напр., момент кидання м'яча) Звукозапис: немає

* Під час відтворення за допомогою камери звук не відтворюється.

Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

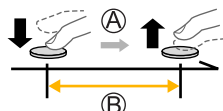
3 Зйомка з використанням функції фотографій 4K



[Серійна зйомка 4K]

- ① Натисніть кнопку спуску затвора наполовину
- ② Натисніть кнопку спуску затвора повністю та утримуйте її, поки виконуватиметься зйомка
 - Зйомка розпочнеться приблизно через 0,5 секунди після повного натискання кнопки спуску затвора. Отже, трохи заздалегідь натисніть кнопку повністю.

- Ⓐ Натисніть та утримуйте
- Ⓑ Виконується зйомка

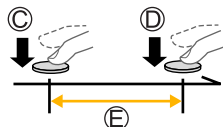


[Серійна зйомка 4K(S/S)]

S/S – скорочення від „Start/Stop“ (почати/зупинити).

- ① Натисніть кнопку спуску затвора повністю
 - Розпочнеться зйомка.
- ② Ще раз натисніть кнопку спуску затвора повністю
 - Зйомка припиниться.

- Ⓒ Почати зйомку (натиснути спочатку)
- Ⓓ Припинити зйомку (натиснути в кінці)
- Ⓔ Виконується зйомка



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.



Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження



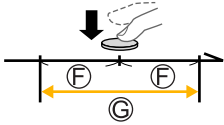
[Попер. сер. зйом. 4K]

① **Натисніть кнопку спуску затвора повністю**

- При використанні автофокусування камера коригує фокус безперервно. Окрім режиму ручної настройки експозиції, вона також безперервно коригує експозицію.
- Зображення можуть не відображатись так саме добре, як під час використання звичайного екрана зйомки.

Ⓔ Приблизно 1 сек

Ⓔ Виконується зйомка





Якщо треба зафіксувати фокус та експозицію, як-от коли об'єкт знаходиться не в центрі, використовуйте [AF/AE LOCK]. (→99)

- Зображення послідовної зйомки записуються в один файл послідовної зйомки 4K, що має формат MP4.
- Якщо увімкнено режим [Автом. перегл.], екран вибору зображення відобразиться автоматично. Щоб продовжити зйомку, натисніть кнопку спуску затвора наполовину, щоб відобразився екран зйомки.
- Інформацію щодо вибирання та збереження зображень із файлів послідовної зйомки 4K дивіться на сторінці (→110).

■ Скасування функцій фотографій 4K

У кроці **2** виберіть [4K OFF].

- Для скасування операції натисніть кнопку [4K OFF] (▼), а тоді виберіть [] (Один файл) або [4K OFF].



Розрядження акумулятора та температура камери

- Якщо температура навколишнього середовища висока або безперервно знімаються фотографії 4K, може відобразитись значок [A] і зйомка може бути зупинена до її завершення. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Якщо встановлено [4K] ([Попер. сер. зйом. 4K]), заряд акумулятора споживається швидше і температура камери підвищується. (задля захисту камера може перейти у режим [4K]) ([Серійна зйомка 4K])
Вибирайте [4K] ([Попер. сер. зйом. 4K]) лише під час зйомки.

Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

Вибір та збереження зображення із файлу послідовної зйомки 4K

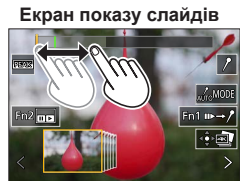
1 Виберіть зображення зі значком [4K] на екрані відтворення та натисніть ▲

- Цю операцію можна також виконати, торкнувшись [4K].
- Якщо зйомка здійснювалась з використанням [4K] ([Попер. зйом. 4K]), перейдіть до кроку 3.



2 Перетягуйте повзунок для вибору потрібної сцени

- Інформацію про використання екрана показу слайдів дивіться на сторінці (→111).
- Якщо торкнутись [4K] (або натиснути кнопку [Fn2]), можна вибрати сцену на екрані відтворення зображень послідовної зйомки 4K. (→112)



3 Перетягуйте для вибору кадру, який треба зберегти як зображення

- Цю операцію можна також виконати за допомогою ◀▶.



4 Торкніться [4K], щоб зберегти зображення

- Вибране зображення буде збережено як нове зображення у форматі JPEG окремо від файлу послідовної зйомки 4K.
- Зображення буде збережено з інформацією про зйомку (у форматі Exif), включно з інформацією про витримку затвора, діафрагму та чутливість ISO.

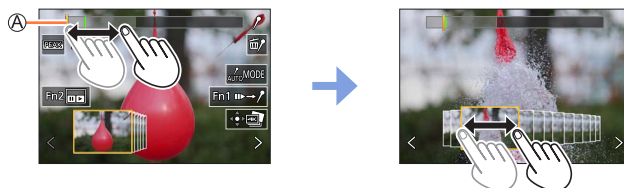


Якщо користуватися [Сер. збер. 4K фото] з меню [Відтворити], можливе пакетне збереження 5 секунд зйомки 4K. (→213)

Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

<Екран показу слайдів>

Ⓐ Положення відображуваного кадру



Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
—	Дотик або перетягування	Вибір сцен для відображення • Сцени, що передують вибраному кадру та йдуть за ним, буде відображено в показі слайдів.
	Перетягування	Вибір кадру • Для перемикавання між зображеннями під час показу слайдів виберіть кадр з будь-якого кінця і торкніться [<] або [>].
Натисніть та утримуйте	Торкніться та утримуйте	Безперервне прокручування сцени або покадрове відтворення назад чи вперед.
	Зведення або розведення	Збільшення або зменшення відображуваного зображення
	Перетягування	Переміщення збільшеної області (в режимі збільшеного відображення)
—	AUTO MODE	Вибір маркера, що відображається (→114)
[Fn1]		Перехід до використання маркерів (→113)
[Fn2]		Відображення екрана відтворення зображень послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K
—		Додавання/видалення маркера
—		Області фокусування виділяються кольором. ([Помічник фокусув.]) • Налаштування змінюються у послідовності [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Збереження зображення

Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

<Екран відтворення зображень послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K>



Під час паузи



Під час безперервного відтворення

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
—		Вибір сцен для відображення (під час паузи)
▲		Безперервне відтворення / пауза (під час безперервного відтворення)
▼		Безперервне перемотування / пауза (під час безперервного перемотування)
		Відтворення із швидкою перемоткою вперед / покадрове перемотування вперед (під час паузи)
		Відтворення із швидкою перемоткою назад / покадрове перемотування назад (під час паузи)
	Зведення або розведення	Збільшення або зменшення відтворюваного зображення (під час паузи)
▲▼◀▶	Перетягування	Переміщення збільшеної області (в режимі збільшеного відображення)
—		Вибір маркера, що відображається (→114)
[Fn1]		Перехід до використання маркерів (→113)
[Fn2]		Відображення екрана перегляду слайдів (під час паузи)
—		Додавання/видалення маркера
—		Області фокусування виділяються кольором. ([Помічник фокусув.]) • Налаштування змінюються у послідовності [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
[MENU/SET]		Збереження зображення (під час паузи)

- Також для збільшення зображення можна швидко двічі торкнутись сенсорної панелі. (Якщо екран було збільшено, він повернеться до попереднього масштабу.)

Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

■ Вибір і збереження зображень на екрані телевізора

- Установіть для параметра [Режим HDMI (Відтв.)] значення [AUTO] або [4K/25p]. У разі підключення до телевізора, що не підтримує відео 4K, виберіть [AUTO].
- Якщо підключити камеру до телевізора та відтворити на телевізорі файли послідовної зйомки 4K, вони відображатимуться лише на екрані відтворення зображень послідовної зйомки 4K.
- Навіть якщо вставити карту SD у гніздо для карти пам'яті SD телевізора, що підтримує 4K, ви не зможете відтворити файли послідовної зйомки 4K, зняті із параметром [Пропорції] із будь-яким значенням, окрім [16:9]. (Станом на лютий 2018 р.)
- Залежно від моделі телевізора, до якого підключено камеру, файли з роздільною здатністю 4K можуть не відтворюватися належним чином.

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 на екрані показу слайдів або екрані відтворення зображень послідовної зйомки 4K торкнутися [↩→], з'явиться екран використання маркерів і можна буде перейти до позицій з маркером. Торкніться [↗→↩], щоб повернутись до початкової операції.

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
◀ / ▶	⏮ / ⏭	Перехід до попереднього/наступного маркера.

Доступні два типи маркерів.

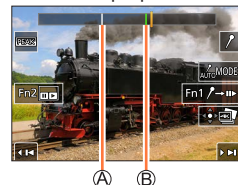
Білий маркер: встановлюється вручну під час зйомки або відтворення.

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

Ⓐ Ручне встановлення маркера (білий)

Ⓑ Маркер встановлюється за допомогою функції автоматичного маркування (зелений)

Екран використання маркерів



Зйомка з використанням функції фотографій 4К і вибір зображень для збереження

**Функція автоматичного маркування**

Камера автоматично встановлює маркери для сцен, в яких виявлено обличчя або рух об'єкта. (Приклад: Сцена з автомобілем, що проїжджає, кулькою, що лопається, або особою, що обертається)

- Для кожного файлу відображається до 10 маркерів.
- 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

Торкніться [**AUTO**MODE] на екрані показу слайдів, екрані відтворення зображень послідовної зйомки 4К або екрані використання маркерів.

[Авто]	Відображає маркер для сцени, в якій виявлено обличчя або рух об'єкта.
[Пріоритет обличчя]	Перш за все відображає маркер для сцени, в якій виявлено обличчя.
[Пріоритет руху]	Перш за все відображає маркер для сцени, в якій виявлено рух об'єкта.
[Вимк.]	Відображає лише маркери, встановлені вручну.

- Маркери, встановлені функцією автоматичного маркування, видалити неможливо.
- Маркери, встановлені функцією автоматичного маркування, можуть відображатись неправильно, якщо поділити файл послідовної зйомки 4К на іншому пристрої, що не є цією камерою, а потім відтворити на камері.
- Маркери, встановлені функцією автоматичного маркування, не відображаються у таких випадках:
 - файли послідовної зйомки 4К, записані з використанням функції [Попер. сер. зйом. 4К].



Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

Примітки щодо функції фотографій 4K

■ Змінення форматного співвідношення

Щоб змінити форматне співвідношення фотографій із роздільною здатністю 4K, виберіть пункт [Пропорції] в меню [Запис].

■ Зйомка об'єкта зі зменшеним розмиттям

Установивши коротшу витримку затвора, можна зменшити розмиття об'єкта.

① Встановіть диск режимів у положення [S]

② Установіть витримку затвора, повертаючи задній диск

- Приблизна витримка затвора для зйомки просто неба в погожий день: 1/1000 секунди або менше.
- Якщо скоротити витримку затвора, чутливість ISO збільшиться, що може призвести до збільшення шуму на екрані.

■ Запобігання тремтінню камери під час зйомки зображень

У разі використання [Світлова композиція] або [Композ. послідовн.] рекомендується користуватися штативом і знімати зображення дистанційно, підключивши камеру до смартфона для усунення тремтіння. (→235)

■ Звук затвора для зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K

- Під час використання функції [] ([Серійна зйомка 4K]) або [] ([Попер. сер. зйом. 4K]) налаштування звуку електронного затвора можна змінювати за допомогою параметрів [Гучність затвора] та [Звук затвора]. (→197)
- Під час зйомки з налаштуванням [] ([Серійна зйомка 4K(S/S)]) можна встановити гучність сигналу початку та припинення зйомки в меню [Гучність сигналу].
- Для тихої високошвидкісної послідовної зйомки використовуйте функцію фотографій 4K разом із [Тихий режим]. (→175)

■ Сюжети, до яких не можна застосувати функцію фотографій 4K

Зйомка у приміщенні

При зйомці за люмінесцентного або світлодіодного освітлення тощо, кольори та яскравість можуть змінюватися, або на екрані можуть з'явитися горизонтальні смуги. Збільшення витримки затвора може зменшити інтенсивність смуг. (→179)

Об'єкти, що швидко рухаються

Якщо знімати об'єкти, що рухаються швидко, вони можуть відобразитися спотвореними.



Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

■ Налаштування камери для використання функції фотографій 4K

Налаштування камери будуть автоматично оптимізовані для зйомки фотографій 4K.

- Зазначені нижче налаштування фіксовані.

[Розмір знімка]	[4K] (8M)	
	[4:3]: 3328×2496 [16:9]: 3840×2160	[3:2]: 3504×2336 [1:1]: 2880×2880
[Якість]	[]	
[Тип витримки]	[ESHTR]	
[Формат запису]*	[MP4]	
[Якість запису]*	[4K/100M/30p]	
[Неперервне AF]*	[ON]	

*Налаштування в меню [Відео] не застосовуються до файлів послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K, записаних за допомогою функції фотографій 4K.

- До функцій зйомки, зазначених нижче, застосовуються такі обмеження.

	[] ([Серійна зйомка 4K])/[] ([Серійна зйомка 4K(S/S)])	[] ([Попер. сер. зйом. 4K])
Зміна програми	Вимкнено	
Корекція експозиції	Від -3 EV до +3 EV	
Витримка затвора	Від 1/30 до 1/16000	
[Мін.трив.витр.]	Від 1/1000 до 1/30	
[AFS/AFF/AFC] ([AFF])	Вимкнено	
[Режим AF] ([])	Вимкнено	
[Помічник MF]	○	Вимкнено
Баланс білого ([])	Вимкнено	
Чутливість ISO	[AUTO], [125] – [6400] ([L.80] – [6400] коли параметр [Розшир. діап. ISO] має значення [ON])	
Спалах	Вимкнено	
Зйомка із брекетингом	Вимкнено	

- Відключено такі пункти меню:

[Інтелектуальний Авто]	[Нічн. знімок iHandheld], [iHDR]
[Художнє керування]	[Одноч. зап. без філ.]
[Запис]	[Розмір знімка], [Якість], [Колірний простір], [Спалах], [Змен.шум.дов.вит.], [Тип витримки], [Брекетинг], [HDR]
[Корист.]	[Область запису], [Розпізн. обличчя], [Налашт. профілю]
[Налаштування]	[Економія] (Лише [] ([Попер. сер. зйом. 4K])), [Шв. відобр. на моніторі], [Шв. відобр. LVF]



Зйомка з використанням функції фотографій 4K і вибір зображень для збереження

- Зйомка припиняється, коли тривалість безперервної відеозйомки перевищує 15 хвилин. Під час використання карти пам'яті SDHC файли діляться на файли зображень меншого розміру, 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 вузьким.
- Під час зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K вносяться такі зміни:
 - [Призначення] в [Дата поїздки] записати неможливо.
 - Операція [Одноч. зап. без філ.] в [Парам. фільтр.] недоступна.
 - Неможливо користуватися відтворенням через інтерфейс HDMI.
- Під час зйомки з використанням функції [4K] (Попер. сер. зйом. 4K) дискретний зум не працює.
- Розпізнавання сюжету в інтелектуальному автоматичному режимі працює так само, як під час відеозйомки.
- Функція фотографій 4K вимикається в разі використання таких налаштувань:
 - [Чітко із підсвічуванням], [Виблискування води], [Художній нічний пейзаж], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива], [Чіткий нічний портрет], [М'яке зображення квітки] (режим підказок для сцени)
 - [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [Ефект мініатюри], [М'який фокус], [Зірковий фільтр], [Сонячні промені] (режим творчого контролю)
 - під час запису відео;
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - Коли використовується [Зйомка з інтервалами]
 - Коли використовується [Покадрова анімація]
- Для вибирання та збереження зображень із файлів послідовної зйомки 4K використовуйте програмне забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“. Майте на увазі, що редагування файла послідовної зйомки 4K як відео є неможливим.



Коригування фокуса після відеозйомки

([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.



Послідовна зйомка 4K із автоматичною зміною фокусування



Торкніться потрібної точки фокусування



Готове зображення має потрібну точку фокусування

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

Зйомка з використанням режиму [Post Focus]

1 Натисніть кнопку []

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

Ⓐ Значок [Post Focus]

- Також можна встановити значення [ON], натискаючи кнопку [] (▼), та використовуючи ◀▶, щоб вибрати значок [Post Focus] ([]).

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 (●) блимає і зйомка неможлива.



Після натискання наполовину кнопки спуску затвора і до завершення зйомки

- Не змінюйте відстань до об'єкта або композицію.

Коригування фокуса після відеозйомки ([Post Focus]/[Фокус стекінг])

4 Повністю натисніть кнопку спуску затвора, щоб розпочати зйомку

Ⓑ Індикатор перебігу зйомки

- Під час зйомки точка фокусування автоматично змінюється. Коли індикатор перебігу зйомки 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. (→120)

**■ Скасування [Post Focus]**

Виберіть [OFF] у кроці 2.

- Для скасування операції натисніть кнопку [📷👉] (▼), а тоді виберіть [□] ([Один файл]) або [📷OFF].

**Про температуру камери**

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.

Коригування фокусу після відеозйомки ([Post Focus]/[Фокус стекінг])

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

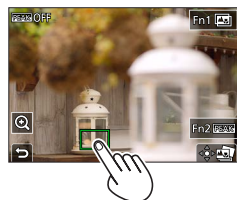
1 На екрані відтворення виберіть зображення за допомогою значка [] і натисніть ▲

- Цю операцію можна також виконати, торкнувшись [▲].



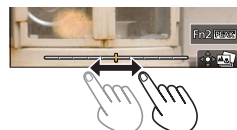
2 Торкніться точки фокусування

- Якщо немає зображень із фокусуванням на вибраній точці, відображається червона рамка і зображення не зберігається.
- Край екрана вибирати не можна.



Операція	Сенсорна операція	Опис
▲ ▼ ◀ ▶ ⌂	Торкання	Вибір точки фокусування • Поки збільшено зображення, вибирати неможливо.
⌂		Збільшення зображення
		Зменшення зображення (при збільшеному зображенні)
[Fn1]		Перемикання на операцію [Фокус стекінг] (→121)
[Fn2]		Області фокусування виділяються кольором. ([Помічник фокусув.]) • Налаштування змінюються у послідовності [PEAK OFF] → [PEAK L] (LOW) → [PEAK H] (HIGH).
[MENU/SET]		Збереження зображення

- Для точного налаштування фокусу при збільшеному екрані перетягуйте повзунок. (Цю операцію можна також виконати за допомогою ◀ ▶.)

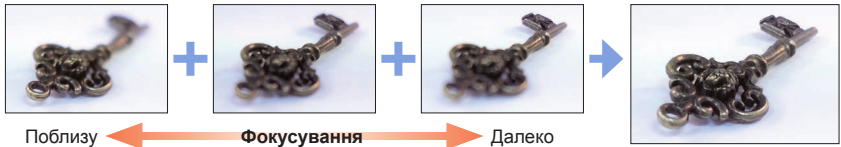


3 Торкніться [], щоб зберегти зображення

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

Коригування фокуса після відеозйомки ([Post Focus]/[Фокус стекінг])

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



1 Торкніться  на екрані в кроці **2** розділу „Виберіть точку фокусування та збережіть зображення ([Post Focus])“ (→120)

- Цю операцію можна також виконати, натиснувши кнопку [Fn1].

2 Виберіть спосіб поєднання і торкніться його

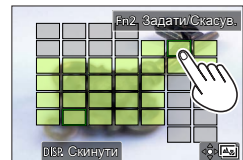
[Автоматичне злиття]	Автоматично вибрати придатні для поєднання фотографії та об'єднувати їх в одне зображення. • Щоб вибрати, надайте перевагу зображенням із ближнім фокусуванням. • Виконайте поєднання фокусування і збережіть зображення.
[Злиття за діапазоном]	Об'єднати зображення із вибраною позицією 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.
- Якщо перетягти екран, можна продовжувати вибрати позиції.



Операція	Сенсорна операція	Опис
▲ ▼ ◀ ▶	Торкання	Вибрати позицію
[Fn2]	[Задати/Скасув.]	Встановити/прибрати позицію
[DISP.]	[Усі]	Вибрати усі позиції (позиція ще не вибрана)
	[Скінуті]	Скасувати вибір усіх позицій (позиція вже вибрана)
[MENU/SET]		Поєднати та зберегти зображення

Коригування фокуса після відеозйомки ([Post Focus]/[Фокус стекінг])

4 Торкніться , щоб об'єднати та зберегти зображення

- Зображення буде збережено у форматі JPEG з інформацією про зйомку (інформація Exif), взятою із зображення з найближчої позиції, включно з інформацією про витримку затвора, діафрагму та чутливість ISO.

Примітки щодо [Post Focus]/[Фокус стекінг]**■ Налаштування камери для зйомки з використанням функції [Post Focus]**

- Оскільки зйомка здійснюється з такою самою якістю зображення, як для фотографій 4K, для функцій зйомки і налаштувань меню діють певні обмеження. Докладніше дивіться у розділі „Налаштування камери для використання функції фотографій 4K“ (→116).
- Окрім обмежень функції фотографій 4K, для зйомки у режимі [Post Focus] діють такі обмеження:
 - [Режим AF] та [AFS/AFF/AFC] встановити неможливо.
 - Неможливо користуватися фокусуванням вручну.
 - Такі пункти меню [Корист.] налаштувати неможливо: [AF затвора]
 - Відео записати неможливо.
 - Операція [Цифр. зум] недоступна.
- Під час зйомки кут зору стає вузьким.
- Функція [Post Focus] вимкнена при використанні таких налаштувань:
 - [Чітко із підсвічуванням], [Виблискування води], [Художній нічний пейзаж], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива], [Чіткий нічний портрет], [М'яке зображення квітки] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [Ефект мініатюри], [М'який фокус], [Зірковий фільтр], [Сонячні промені] (Режим творчого контролю)
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - Коли використовується [Зйомка з інтервалами]
 - Коли використовується [Покадрова анімація]
- Під час встановлення фокусу та збереження зображень вибирати та зберігати зображення з екрана телевізора неможливо, навіть якщо камеру підключено до телевізора за допомогою мікрокабелю HDMI.
- В описаних нижче випадках використання функції [Фокус стекінг] може призвести до створення неприродного зображення:
 - якщо об'єкт зйомки рухається;
 - якщо є велика різниця у відстані до об'єкта;
 - якщо наявне сильне розмиття (зйомка з більш високим значенням діафрагми може зробити зображення менш неприродним).
- Під час поєднання фокусування для усунення розбіжностей між зображеннями, пов'язаних із тремтінням камери, застосовується автоматична корекція. У такому разі кут зору буде трохи вузьким, аніж під час поєднання фокусування.
- Для використання функції [Фокус стекінг] придатні лише зображення, зняті за допомогою цієї камери із застосуванням [Post Focus].

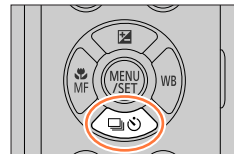


Вибір режиму роботи шторки

Режим зйомки:

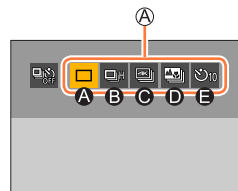
Натискання кнопки спуску затвора дозволяє вибрати потрібну операцію.

1 Натисніть кнопку (▼)



2 Натискаючи кнопки ◀▶, виберіть режим роботи шторки і натисніть [MENU/SET]

Ⓐ Режим роботи шторки



Ⓐ [Один файл]	При натисканні кнопки спуску затвора робиться лише один знімок.
Ⓑ [Серійна зйомка] (→124)	При натисканні кнопки спуску затвора робиться декілька знімків.
Ⓒ [4K фото] (→107)	При натисканні кнопки спуску затвора зйомка зображення здійснюється у режимі фотографій 4K.
Ⓓ [Post Focus] (→118)	При натисканні кнопки спуску затвора зйомка зображень здійснюється у режимі [Post Focus].
Ⓔ [Автотаймер] (→126)	При натисканні кнопки спуску затвора починається зворотний відлік встановленого часу, після чого робиться знімок.

■ Скасування режиму роботи шторки

У кроці 2 виберіть ([Один файл]) або .

- Для скасування автоспуску можна вимкнути камеру. (Якщо для параметра [Авт. вимк. автот.] встановлено значення [ON].)

Функція послідовної зйомки

■ Налаштування [Шв. сер. зйом.]

- ① Виберіть [Серійна зйомка] і натискайте **▲** у кроці **2 (→123)**
- ② Виберіть частоту послідовної зйомки кнопками **◀▶**, а тоді натисніть [MENU/SET]

		[H] (Висока швидкість)	[M] (Середня швидкість)	[L] (Низька швидкість)
Швидкість (зобр./сек.)	[AFS] / [MF]	10	7	2
	[AFF] / [AFC]	6	6	
Live View під час послідовної зйомки	[AFS] / [MF]	Немає	Доступно	Доступно
	[AFF] / [AFC]	Доступно		
Кількість зображень, що можна зняти*1	Із файлами RAW	28 або більше		
	Без файлів RAW	85 або більше		

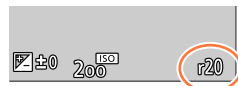
*1 Якщо зйомка виконується за умов випробовування, вказаних Panasonic.

Зображення можна знімати до заповнення карти. Проте посередині послідовної зйомки швидкість знизиться. Кількість зображень послідовної зйомки обмежено умовами зйомки і типом та (або) станом карти, що використовується.

■ Інформація про максимальну кількість зображень, яку можна знімати безперервно

Якщо натиснути кнопку спуску затвора наполовину, з'явиться максимальна кількість зображень, яку можна зняти безперервно. Таким чином, можна перевірити приблизну кількість зображень, яка може бути знята, перш ніж швидкість послідовної зйомки знизиться.

Приклад: Коли можна зняти 20 зображень: [r20]



- Щойно розпочнеться зйомка, максимальна кількість зображень, яку можна знімати безперервно, зменшується. Якщо з'являється [r0], швидкість послідовної зйомки знижується.
- Якщо з'являється [r99+], можна безперервно знімати 100 або більше зображень.

Вибір режиму роботи шторки

**Фокусування у режимі послідовної зйомки**

Фокусування залежить від налаштувань фокусування та налаштування [Пріор. фок./затвора] у меню [Корист.] ([Фокусув./акт. затвора]).

Налаштування фокусування	[Пріор. фок./затвора]	[Н]	[M], [L]
[AFS]	[FOCUS]/ [BALANCE]/ [RELEASE]	Для першого зображення	
[AFF] / [AFC]*2	[FOCUS]	Передбачене фокусування*3	Нормальне фокусування*4
	[BALANCE]/ [RELEASE]	Передбачене фокусування*3	
[MF]	—	Фокус, встановлений за допомогою фокусування вручну	

*2 Фокус фіксується на першому зображенні у випадку зйомки темних об'єктів.

*3 Камера передбачає фокус у допустимому діапазоні, надаючи вищий пріоритет швидкості послідовної зйомки.

*4 Оскільки камера знімає послідовність зображень одночасно із коригування фокусу, швидкість послідовної зйомки може знизитись.

- Швидкість послідовної зйомки може знизитись в залежності від таких налаштувань: [Чутливість], [Розмір знімка], [Якість], [AFS/AFF/AFC], [Пріор. фок./затвора]
- Якщо встановлено швидкість послідовної зйомки [Н] (якщо параметр [AFS/AFF/AFC] має значення [AFS] або якщо встановлено режим фокусування [MF]), експозиція й баланс білого мають фіксовані значення, встановлені для першого зображення. Якщо встановлено швидкість послідовної зйомки [Н] (якщо параметр [AFS/AFF/AFC] має значення [AFF] або [AFC]), [M] або [L], експозиція й баланс білого коригуються окремо для кожної фотографії.
- Збереження фотографій, котрі було знято за допомогою функції послідовної зйомки, може зайняти певний час. Якщо зйомка триває під час зберігання, кількість зображень послідовної зйомки, що можна створити, скоротиться. Під час запису за допомогою функції послідовної зйомки радимо використовувати високошвидкісну картку.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Виблискування води], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива], [М'яке зображення квітки] (режим підказок для сцени)
 - [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [Ефект мініатюри], [М'який фокус], [Зірковий фільтр], [Сонячні промені] (режим творчого контролю)
 - Під час зйомки з використанням спалаху
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами];
 - Коли для параметра [Автоматична зйомка] в [Покадрова анімація] встановлено [ON];



Зйомка з використанням автоспуску

■ Налаштування операції автоспуску

- ① Виберіть [Автотаймер] і натискайте **▲** у кроці **2 (→123)**
- ② Виберіть операцію автоспуску кнопками **◀▶**, а тоді натисніть [MENU/SET]

	Затвор спрацює через 10 секунд.
	Затвор спрацює через 10 секунд, причому записуються три зображення з інтервалом приблизно 2 секунди.
	Затвор спрацює через 2 секунди. Це також допомагає запобігти тремтінню камери під час натискання кнопки спуску затвора.

- Після того як індикатор автоспуску блимне, розпочнеться зйомка.
- Коли кнопку спуску затвора натиснуто наполовину, фокус та експозиція фіксуються.
- Рекомендовано використання штатива.
- [📷] неможливо встановити в таких випадках:
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Брекетинг]
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли для параметра [Одн. зап. без філ.] в [Парам. фільтр.] встановлено значення [ON]
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - під час запису відео;
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами];
 - коли для параметра [Автоматична зйомка] в [Покадрова анімація] встановлено [ON]



Зйомка зображень з автоматичним коригуванням налаштування (зйомка з брекетингом)

Режим зйомки:

Можна зняти декілька зображень із автоматичним коригуванням налаштування, натиснувши кнопку спуску затвора.

1 Відкрийте меню

MENU → [Запис] → [Брекетинг] → [Тип брекетингу]

(Брекетинг експозиції)	Натисніть кнопку спуску затвора для зйомки із коригуванням експозиції. (→128)
(Брекетинг діафрагми)	Натисніть кнопку спуску затвора для зйомки із коригуванням діафрагми. (→129) • Доступно в режим пріоритету діафрагми AE або коли в режимі ручної настройки експозиції для чутливості ISO встановлено значення [AUTO].
(Брекетинг фокусування)	Натисніть кнопку спуску затвора для зйомки із коригуванням позиції фокуса. (→129)
(Брекетинг балансу білого)	Один раз натисніть кнопку спуску затвора, щоб автоматично зняти три зображення із різним налаштуванням балансу білого. (→106)

2 Натискаючи ▼, оберіть [Ще параметри], а тоді натисніть [MENU/SET]

- Детально про програму [Ще параметри] читайте на сторінці, де міститься опис кожної функції.
- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину, щоб вийти з меню.

3 Наведіть фокус на об'єкт і зробіть знімок

- Якщо вибрати брекетинг експозиції, індикатор брекетингу блимає, доки не знято усю встановлену кількість зображень. Якщо змінити налаштування брекетингу або вимкнути камеру до завершення зйомки встановленої кількості зображень, камера розпочинає зйомку з першого зображення.

■ Скасування [Брекетинг]

Виберіть [OFF] у кроці 1.

Зйомка зображень з автоматичним коригуванням налаштування (зйомка з брекетингом)

- Зйомку із брекетингом вимкнено в наведених нижче випадках.
 - [Виблискування води], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива], [М'яке зображення квітки] (Режим підказок для сцени)
 - [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [Ефект мініатюри], [М'який фокус], [Зірковий фільтр], [Сонячні промені] (Режим творчого контролю)
 - Під час зйомки зі спалахом (окрім брекетингу балансу білого)
 - Під час зйомки відео
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - Коли використовується [Зйомка з інтервалами]
 - Якщо для [Автоматична зйомка] у [Покадрова анімація] встановлено [ON]

Брекетинг експозиції

■ Інформація про [Ще параметри] (крок 2 на сторінці (→127))

[Крок]	Встановлення кількості зображень для зйомки та діапазону компенсації експозиції. [3•1/3] (Зйомка трьох зображень з інтервалом 1/3 EV) – [7• 1] (Зйомка семи зображень з інтервалом 1 EV)
[Послідовність]	Встановлення порядку зйомки зображень.
[Нал. для 1 знімка]*	[□]: Зйомка одного зображення щоразу з натисненням кнопки спуску затвора. [📷]: Зйомка всієї встановленої кількості зображень після одного натискання кнопки спуску затвора.

* Недоступно для послідовної зйомки. Якщо натиснути та тримати кнопку спуску затвора під час послідовної зйомки, зйомка виконується безперервно, поки не буде знята вказана кількість зображень.

[Крок]: [3•1/3], [Послідовність]: [0/+/+]

1-е зображення



±0 EV

2-е зображення



-1/3 EV

3-є зображення



+1/3 EV

- Якщо знімати зображення з використанням брекетингу експозиції після того, як встановлено значення компенсації експозиції, зйомка зображень здійснюється зі встановленим значенням компенсації експозиції.



Зйомка зображень з автоматичним коригуванням налаштування (зйомка з брекетингом)

Брекетинг діафрагми

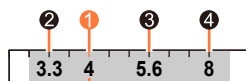
Режим зйомки: **A****M**

■ Інформація про [Ще параметри] (крок 2 на сторінці (→127))

[Відлік зображень]	[3]:Зйомка вказаної кількості зображень з різними значеннями діафрагми у межах діапазону, встановленого відповідно до початкового значення діафрагми. [ALL]: Зйомка зображень із використанням усіх значень діафрагми.
---------------------------	--

- Якщо натиснути та тримати кнопку спуску затвора під час послідовної зйомки, зйомка виконується, поки не буде знята вказана кількість зображень.

Приклад:



Коли встановлено початкову позицію F4:

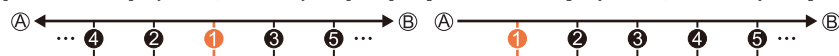
- ① перше зображення, ② друге зображення, ③ третє зображення, ④ четверте зображення

Брекетинг фокусування

■ Інформація про [Ще параметри] (крок 2 на сторінці (→127))

[Крок]	Встановлення інтервалу між позиціями фокуса.
[Відлік зображень]*	Встановлення кількості зображень для зйомки.
[Послідовність]	[0/-/+]: Зйомка зображень із різними позиціями фокуса у межах діапазону, встановленого відповідно до початкової позиції фокуса. [0/+]: Зйомка зображень з різними позиціями фокуса ближче до дальньої частини діапазону, встановленого відповідно до початкової позиції фокуса.

* Недоступно для послідовної зйомки. Якщо натиснути та тримати кнопку спуску затвора під час послідовної зйомки, зйомка виконується безперервно, поки не буде знята вказана кількість зображень.

[Послідовність]: Приклад, коли вибрано [0/-/+]**[Послідовність]:** Приклад, коли вибрано [0/+]

Ⓐ Крупний план

Ⓑ Нескінченність

- ① перше зображення, ② друге зображення... ⑤ п'яте зображення...

- Зображення, зняті з використанням брекетингу фокуса, відображаються як набір групових зображень.

Автоматична зйомка фотографій із заданими інтервалами [Зйомка з інтервалами]

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

Параметри, такі як час початку зйомки та інтервал зйомки, можна встановити заздалегідь для автоматичного фотографування. Ця функція є дуже зручною у використанні для зйомки пейзажів із постійними інтервалами, спостереження поступових змін у вигляді тварин/рослин та багатьох інших призначень. Зображення знімаються у якості одного групового зображення.

- Заздалегідь встановіть дату і час. (→29)

1 Відкрийте меню

MENU → [Запис] → [Зйомка з інтервалами]		
[Налаш.інтерв. зйомк.]	[ON]: Встановлюється час від часу початку зйомки до часу початку наступної зйомки. [OFF]: Після завершення зйомки наступна зйомка розпочинається без жодного інтервалу.	
[Час початку]	[Зараз]	Зйомка починається при повному натисканні кнопки спуску затвора.
	[Указати час початку]	Встановіть час початку запису. Можна встановити будь-який час до 23 годин 59 хвилин. ① Натискайте кнопки ◀▶, щоб вибрати потрібний пункт (години та/або хвилини), а потім натискайте ▲▼, щоб встановити час початку зйомки, і натисніть [MENU/SET]
[Відлік образень] / [Інтервал зйомки]*1	◀▶ : Виберіть потрібний пункт (цифра) ▲▼ : налаштування [MENU/SET]: встановлення	

*1 Можна встановлювати лише тоді, коли для параметра [Налаш.інтерв.зйомк.] встановлено значення [ON].

- На екрані налаштування відображається розрахований час завершення зйомки. (Якщо параметр [Налаш.інтерв.зйомк.] має значення [OFF], час завершення зйомки відображається лише тоді, коли в режимі пріоритету витримки AE або режимі ручної настройки експозиції встановлено режим фокусування [MF].)
- За деяких умов зйомки камера може не відзняти встановлений інтервал або обрану кількість зображень, та може не завершити зйомку у розрахований час завершення зйомки.

2 Натискаючи ▲, виберіть [Запуск], а тоді натисніть [MENU/SET]

3 Для фокусування наполовину натисніть кнопку спуску затвора



Автоматична зйомка фотографій із заданими інтервалами [Зйомка з інтервалами]

4 Натисніть кнопку спуску затвора повністю

- Зйомка розпочинається автоматично.
- У режимі призупинення зйомки камера автоматично вимикається, якщо вона не використовується впродовж заданого інтервалу часу. Зйомку [Зйомка з інтервалами] буде продовжено навіть за умови вимикання камери, оскільки її буде автоматично увімкнено, коли настане час початку зйомки. Якщо треба увімкнути камеру вручну, натисніть кнопку спуску затвора наполовину.
- Операції в режимі призупинення зйомки (камеру увімкнено)

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
[Fn1]*2	 *3	Відображення екрана вибору, що дає змогу призупинити або зупинити зйомку
		Відображення екрана вибору, що дає змогу відновити або зупинити зйомку (під час паузи)

*2 Якщо перед зйомкою зображень для параметра [Налаш.інтерв.зйомк.] встановлено значення [OFF], кнопку [Fn1] можна натискати навіть під час зйомки. Після завершення зйомки (експонування) зображення, знятого тоді, коли було натиснуто кнопку [Fn1], відображається екран вибору.

*3 Якщо перед зйомкою зображень для параметра [Налаш.інтерв.зйомк.] встановлено значення [OFF], сенсорні операції стають недоступними.

5 Виберіть спосіб створення відео

- [Формат запису]: [MP4]

[Якість запису]	Встановлюється якість зображення відео.
[Частота кадрів]	Встановлюється кількість кадрів на секунду. Чим вище значення, тим плавніше буде відео.
[Послідовність]	[NORMAL]: склеювання фотографій відповідно до послідовності зйомки. [REVERSE]: склеювання фотографій у порядку, зворотному послідовності зйомки.

6 Натискаючи ▲, виберіть [OK], а тоді натисніть [MENU/SET]

- Також для створення відео можна використовувати функцію [Відео з інтервалами] з меню [Відтворити].

Автоматична зйомка фотографій із заданими інтервалами [Зйомка з інтервалами]

- Ця функція не призначена для систем спеціалізованого застосування (камер спостереження).
- Під час використання зуму, коли висувається тубу об'єктива, камера може нахилитися. Обов'язково закріпіть камеру, встановивши її на штатив або іншим чином.
- [Зйомка з інтервалами] призупиняється у таких випадках:
 - Закінчення заряду акумулятора
 - Вимикання камери

Якщо встановлена кількість зображень не знята, виконання операції можна продовжити, вимкнувши камеру в режимі паузи, замінивши акумулятор або карту та увімкнувши камеру знову. (Проте майте на увазі, що зображення, зняті після продовження операції, зберігаються як інший набір групових зображень.)

- Рекомендуємо користуватися автофокусуванням для уповільненої зйомки, якщо встановлено довгий [Інтервал зйомки] і між знімками камера автоматично вимикається.
- У разі створення відео із налаштуванням якості зображення [4K], час зйомки обмежено 29 хвилинами 59 секундами.
Якщо використовується карта пам'яті SDHC, ви не зможете створювати відео з розміром файлу більше 4 ГБ. Використання карти пам'яті SDXC дозволяє створювати відео з розміром файлу більше 4 ГБ.
- У разі створення відео із налаштуванням якості зображення [FHD] або [HD], його буде неможливо створити, якщо час зйомки становить більше 29 хвилин 59 секунд або розмір файлу перевищує 4 ГБ.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени)
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли використовується [Покадрова анімація]



Створення покадрової анімації [Покадрова анімація]

Режим зйомки:

Можна склеїти фотографії і створити покадрову анімацію. Зображення знімаються у якості одного групового зображення

- Заздалегідь встановіть дату і час. (→29)

1 Відкрийте меню

MENU → [Запис] → [Покадрова анімація]

[Автоматична зйомка]	[ON]: Автоматичне фотографування із заданим інтервалом зйомки. [OFF]: Фотографування вручну, по одному кадру.
[Інтервал зйомки]	(Лише коли для параметра [Автоматична зйомка] встановлено значення [ON]) Установіть інтервал для [Автоматична зйомка].

2 Натискаючи ▲, виберіть [Запуск], а тоді натисніть [MENU/SET]

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

4 Для фокусування наполовину натисніть кнопку спуску затвора

5 Натисніть кнопку спуску затвора повністю

- Можна зняти до 9999 кадрів.

6 Поставте об'єкт зйомки відповідно до композиції

- Продовжуйте знімати фотографії, як описано вище.
- Якщо під час зйомки вимкнути камеру, після увімкнення камери з'явиться повідомлення з пропозицією продовжити зйомку.



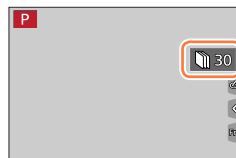
Як створювати якісну покадрову анімацію

- На екрані зйомки можна відображати до двох попередньо знятих зображень. Використовуйте цей екран для визначення потрібного руху.
- Для перевірки знятих зображень можна натиснути кнопку (відтворення). Натисніть кнопку [🛑], щоб видалити непотрібні зображення. Щоб повернутись до екрана зйомки, знову натисніть кнопку (відтворення).

Створення покадрової анімації [Покадрова анімація]

7 Торкніться [], щоб завершити зйомку

- Зупинити запис також можна, вибравши [Покадрова анімація] у меню [Запис], а тоді натиснувши [MENU/SET].
- Якщо для параметра [Автоматична зйомка] встановлено значення [ON], виберіть елемент [Зав.] на екрані підтвердження. (Якщо вибрати елемент [Призупинити], для відновлення зйомки необхідно повністю натиснути кнопку спуску затвора.)

**8 Виберіть спосіб створення покадрової анімації**

- [Формат запису]: [MP4]

[Якість запису]	Встановлюється якість зображення відео.
[Частота кадрів]	Встановлюється кількість кадрів на секунду. Чим вище значення, тим плавніше буде відео.
[Послідовність]	[NORMAL]: склеювання фотографій відповідно до послідовності зйомки. [REVERSE]: склеювання фотографій у порядку, зворотному послідовності зйомки.

9 Натискаючи ▲, виберіть [OK], а тоді натисніть [MENU/SET]

- Покадрову анімацію можна також створити за допомогою функції [Відео покадр. ан.] у меню [Відтворити].

■ Додавання зображень до вже знятої групи покадрової анімації

Якщо вибрати [Додаткові] на кроці **3**, відобразяться групові зображення, зняті за допомогою [Покадрова анімація]. Виберіть групове зображення і натисніть [MENU/SET]. Потім на екрані підтвердження виберіть [Так].

Створення покадрової анімації [Покадрова анімація]

- [Автоматична зйомка] може не працювати відповідно до встановленого інтервалу, оскільки за деяких умов зйомка може зайняти більше часу, як-от під час зйомки з використанням спалаху.
- У разі створення відео із налаштуванням якості зображення [4K], час зйомки обмежено 29 хвилинами 59 секундами.
Якщо використовується карта пам'яті SDHC, ви не зможете створювати відео з розміром файлу більше 4 ГБ. Використання карти пам'яті SDXC дозволяє створювати відео з розміром файлу більше 4 ГБ.
- У разі створення відео із налаштуванням якості зображення [FHD] або [HD], його буде неможливо створити, якщо час зйомки становить більше 29 хвилин 59 секунд або розмір файла перевищує 4 ГБ.
- За допомогою [Додаткові] не можна вибрати лише одну зняту фотографію.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами].
- [Автоматична зйомка] у [Покадрова анімація] неможливо використати в таких випадках:
 - [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени)



Усунення тремтіння

Режим зйомки:

Автоматично визначає тремтіння та перешкоджає йому.

MENU → **[Запис]** / **[Відео]** → **[Стабілізатор]**

(звичайний)	Усунення вертикального та горизонтального тремтіння.
(панорування)	Усунення вертикального тремтіння. Це налаштування ідеальне для панорування (спосіб зйомки об'єкта, коли камера рухається на одній швидкості із об'єктом, що пересувається у вибраному напрямку).
[OFF]	[Стабілізатор] не працює.



Запобігання тремтінню

Якщо з'являться попередження про тремтіння, використовуйте [Стабілізатор], штатив або [Автотаймер].

- Збільшення витримки затвора може призвести до розмитості об'єктів, що рухаються. Витримка затвора збільшується особливо за таких умов. Тримайте камеру нерухомою з моменту натискання кнопки спуску затвора і до появи зображення на екрані. Рекомендовано використання штатива.

- [Повільна синхронізація]
- [Пов. синх/чер.очі]
- [Чіткий нічний пейзаж], [Зимове небо вночі], [Нічний пейзаж улітку], [Художній нічний пейзаж], [Мерехтіння ілюмінації], [Чіткий нічний портрет] (Режим підказок для сцени)



- Якщо використовується штатив, для параметра [Стабілізатор] рекомендується встановити значення [OFF].
- [Стабілізатор] недоступний у разі вибору [📷] (звичайний) у режимі панорамних знімків.
- У таких випадках значення функції [Стабілізатор] буде змінено на [📷] (Звичайний), навіть якщо для неї встановлено значення [📷] (панорамування):
 - під час запису відео;
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
- Функція [Стабілізатор] недоступна під час зйомки з використанням [Швидкісне відео].
- П'ятикоординатний гібридний стабілізатор зображення автоматично використовується під час зйомки відео. Це зменшує тремтіння зображення під час зйомки відео при використанні збільшення або на ходу тощо.
 - Діапазон зйомки може зрушитися.
- У наведених нижче випадках функція п'ятикоординатного гібридного стабілізатора зображення недоступна.
 - Під час застосування цифрового зуму
 - Під час відеозйомки з параметром [Якість запису] зі значенням [4K/100M/30p]/[4K/100M/25p] або [4K/100M/24p]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]
- Ситуації, у яких функція стабілізації зображення може не спрацювати:
 - за наявності сильного тремтіння;
 - при використанні значного збільшення зуму (у тому числі діапазон цифрового зуму);
 - за умови зйомки на ходу зображень об'єкта, що рухається;
 - якщо витримка затвора збільшується через зйомку зображень у приміщенні або в темних місцях.
- Панорамування із використанням [📷] забезпечується не повністю у таких випадках:
 - яскраві літні дні або інші місця із яскравим освітленням;
 - витримка затвора коротша за 1/100 секунди;
 - рух об'єкта повільний, і швидкість пересування камери дуже повільна (приємне розмиття тла не забезпечується);
 - камера недостатньо відстежує рух об'єкта.



Використання зуму

Типи зуму та використання

Оптичний зум

Режим зйомки:         

Можна збільшувати зображення без погіршення якості зображення.

Максимальне збільшення: 15x

- Ця функція недоступна в такому випадку:
 - під час зйомки з використанням [Macro Zoom];

Розширений оптичний зум

Режим зйомки:         

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. Максимальний коефіцієнт зуму змінюється в залежності від розміру зображення.

Максимальне збільшення: 30x (Включно із коефіцієнтом оптичного зуму.)

- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени);
 - [Іграшкова камера], [Іграшкова камера + Поп] (режим творчого контролю);
 - під час зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K;
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли для параметра [Нічн. знімок iHandheld] встановлено значення [ON];
 - коли для параметра [iHDR] встановлено значення [ON];
 - Якщо для [Якість] встановлено [RAW]
 - під час зйомки з використанням [Macro Zoom];
 - під час запису відео.



[i.Zoom]

Режим зйомки:        

За допомогою технології інтелектуального керування роздільною здатністю можна зробити коефіцієнт зуму до 2 разів вищим за початковий без значного погіршення якості зображення.

MENU →  **[Запис]** /  **[Відео]** → **[i.Zoom]**

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Якщо [Розмір знімка] має значення [S], коефіцієнт зуму можна збільшити максимум в 1,5 рази від початкового коефіцієнту зуму.
- [i.Zoom] використовується автоматично в інтелектуальному автоматичному режимі або інтелектуальному автоматичному режимі плюс.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени);
 - [Художня виразність], [Іграшкова камера], [Іграшкова камера + Поп] (режим творчого контролю);
 - Під час зйомки з використанням [Macro Zoom]
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли для параметра [Нічн. знімок iHandheld] встановлено значення [ON];
 - коли для параметра [iHDR] встановлено значення [ON];
 - коли для параметра [Якість] встановлено значення [RAW. , [RAW. ] або [RAW].

[Цифр. зум]

Режим зйомки:

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.

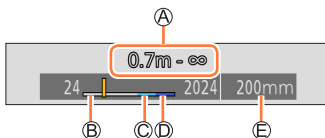
Зверніть увагу: під час використання цифрового зуму збільшення зображення призводить до зниження його якості.

MENU → [Запис] / [Відео] → [Цифр. зум]

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Якщо використовується [Цифр. зум], під час зйомки радимо користуватися штативом та автоспуском (→126).
- Зона АФ в основному відображається в центрі діапазону цифрового зуму.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - Якщо [Шв. відобр. на моніторі] має значення [ECO 30fps] (налаштування на момент придбання)
 - Якщо для [Шв. відобр. LVF] встановлено [ECO 30fps]
 - [Нічний знімок без штатива] (Режим підказок для сцени)
 - [Художня виразність], [Іграшкова камера], [Іграшкова камера + Поп], [Ефект мініатюри] (Режим творчого контролю)
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - під час зйомки з використанням [Швидкісне відео];
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]
 - Якщо встановлено [Мультиекспоз.]
 - коли для параметра [Якість] встановлено значення [RAW], [RAW] або [RAW].

На зображенні наведено приклад використання оптичного зуму, [i.Zoom] та [Цифр. зум] у режимі програми AE.



- А Діапазон фокусування
- В Діапазон оптичного зуму
- С Діапазон i.Zoom
- Д Діапазон цифрового зуму
- Е Поточне положення зуму (фокусна відстань еквівалентна фокусній відстані 35 мм плівкової камери)

Використання зуму за допомогою операцій на сенсорній панелі (зум торканням)

1 Торкніться [**⏏**]

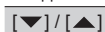
2 Торкніться [**⏏**]

- Відображається повзунок.



3 Використайте зум, перетягнувши повзунок

- Швидкість зуму залежить від позиції, якої торкнулися.



Повільне збільшення



Швидке збільшення

- Торкніться [**⏏**] знову, щоб завершити коригування зуму торканням.



Зйомка з використанням спалаху

Режим зйомки:        

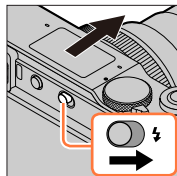
■ Відкриття/закриття вбудованого спалаху

A Щоб відкрити спалах

Посуньте важіль відкриття спалаху.

- Будьте обережні під час відкриття спалаху, оскільки він висувається різко.

A

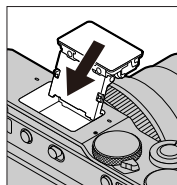


B Щоб закрити спалах

Натискайте на спалах допоки він не закриється з клацанням.

- Будьте обережні, щоб закриваючи спалах не защемити палець чи інші частини тіла або будь-які предмети.
- Закривання спалаху з силою може пошкодити камеру.
- Обов'язково закривайте вбудований спалах, якщо не використовуєте.
- Коли спалах закрито, налаштування спалаху має фіксоване значення [⚡] (примусове вимикання спалаху).

B



Зміна режиму спалаху

Режим зйомки: **PAS** **SCN**

Налаштуйте спалах відповідно до зйомки.

MENU → [Запис] → [Спалах] → [Режим спалаху]

: [Прим. сп. увім.] : [Прим.увім/чер.очі]	Спалах спрацьовує щоразу, незалежно від умов зйомки. • Використовуйте, коли об'єкт підсвічуються ззаду або освітлюється люмінесцентними лампами.
: [Повільна синхронізація] : [Пов. синх/чер.очі]	Підвищення яскравості зображень, як-от під час зйомки об'єктів на фоні нічного пейзажу, за рахунок збільшення витримки затвора під час спрацювання спалаху. • Ідеальний варіант для зйомки людей на фоні нічного пейзажу. • Використання довшої витримки може призвести до розмиття відео. Рекомендовано використання штатива.

Спалах спрацьовує двічі. Інтервал між першим і другим спрацюванням спалаху буде довшим, якщо встановити значення [] або []. Об'єкт має залишатися нерухомим до другого спрацювання спалаху.

- Результат зменшення ефекту червоних очей залежить від об'єкта зйомки. На нього впливають такі фактори, як відстань до об'єкта, спрямування погляду об'єкта на камеру під час попереднього спалаху. У деяких випадках зменшення ефекту червоних очей може бути незначним.



Зйомка з використанням спалаху

■ Налаштування спалаху для кожного режиму зйомки

(○: Доступний, —: недоступний)

Режим зйомки*1					
P	Режим програми AE	○	○	○	○
A	Режим пріоритету діафрагми AE				
S	Режим пріоритету витримки AE				
M	Режим ручної настройки експозиції	○	○	—	—
SCN Режим підказок для сцени (●: налаштування за замовчуванням)	[Чіткий портрет]	○	●	—	—
	[Шовковиста шкіра]	○	●	—	—
	[Чітко із підсвічуванням]	●	—	—	—
	[Дитяче обличчя]	○	●	—	—
	[Чіткий нічний портрет]	—	—	—	●
	[М'яке зображення квітки]	●	—	—	—
	[Апетитна їжа]	●	—	—	—
	[Милий десерт]	●	—	—	—
	[Знімок тварини в русі]	●	—	—	—
	[Чіткий знімок спортивної події]	●	—	—	—
	[Монохромний]	●	○	○	○

*1 Докладніше про налаштування спалаху в інтелектуальному автоматичному режимі ([] або []) дивіться в розділі (→53).

● Спалах має фіксоване значення ([]) (примусове вимикання спалаху) у таких випадках:

- [М'яке підсвічування], [Затишна атмосфера], [Чіткий пейзаж], [Світле синє небо], [Романтичний захід сонця], [Яскравий захід сонця], [Виблискування води], [Чіткий нічний пейзаж], [Зимове небо вночі], [Нічний пейзаж улітку], [Художній нічний пейзаж], [Мерехтіння ілюмінації], [Нічний знімок без штатива] (Режим підказок для сцени)
- під час запису відео;
- під час зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K;
- Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
- **коли використовується електронний затвор;**
- Якщо для [HDR] встановлено [ON]
- **коли для параметра [Тихий режим] встановлено значення [ON];**
- Якщо вибрано ефект зображення [Фільтрувати ефекти] в меню [Парам. фільтр.]
- Щоразу, коли змінюється сюжет, налаштування спалаху сюжетного режиму повертаються до початкових значень.

Зйомка з використанням спалаху

■ Витримки затвора для кожного режиму спалаху

Режим спалаху	Витримка затвора (секунди)	Режим спалаху	Витримка затвора (секунди)
	1/60*2 - 1/2000		1 - 1/2000

*2 Витримка затвора становить 60 секунд у режимі пріоритету витримки AE. Витримка затвора становить Т (час) у Режим ручної настройки експозиції.

- У інтелектуальному автоматичному режимі ([] або []) витримка затвора змінюється відповідно до визначеної сцени.

■ Доступний діапазон спалаху

Контури зображення можуть дещо затемнітися у випадку використання спалаху на близькій відстані без зуму (значення близьке до максимального широкого кута). Це можна виправити використанням невеликого зуму.

Максимально широкий кут	Максимальне збільшення
Приблизно 0,6 м - 6,8 м	Приблизно 1,0 м - 3,9 м

- Такі діапазони отримано при чутливості ISO [AUTO] та параметрі [Авт.верх.межа ISO (Фото)] зі значенням [AUTO].

- Уникайте наведених нижче дій, оскільки тепло або світло можуть викликати деформацію або знебарвлення.
 - Піднесення спалаху близько до об'єктів
 - Прикривання спалаху рукою під час його спрацювання
 - Закривання спалаху під час його спрацювання.
- Не закривайте спалах одразу після попереднього спалаху, що спрацює до зняття зображень, щоб забезпечити належну роботу примусового ввімкнення, режиму зменшення ефекту червоних очей та інших налаштувань спалаху. Миттєве закриття спалаху призведе до збою в роботі.
- Заряджання спалаху може зайняти деякий час, якщо акумулятор майже розряджений або при використанні спалаху декілька разів поспіль. Під час заряджання спалаху значок спалаху блимає червоним, і зняття зображень є неможливим навіть за повністю натиснутої кнопки спуску затвора.

Зйомка з використанням спалаху

Встановлення синхронізації спалаху за 2-ю шторкою затвора

Режим зйомки: **PAS**M

Синхронізація спалаху за 2-ю шторкою затвора — це спосіб зйомки, коли спалах спрацьовує безпосередньо перед тим, як закривається шторка, під час зйомки зображення об'єкта, що рухається (як-от автомобіль), зі спалахом та тривалою витримкою затвора.

MENU → [Запис] → [Спалах] → [Синхронізація спалаху]

[1ST]	Синхронізація спалаху за 1-ю шторкою затвора — це звичайний спосіб зйомки з використанням спалаху.	
[2ND]	Джерело світла відображається позаду об'єкта і це додає зображенню яскравості та життя.	

- Якщо встановити [2ND], всередині значка спалаху на екрані відображатиметься [2nd].
- За умови налаштування меншої витримки затвора ефект [Синхронізація спалаху] може бути недостатнім.
- Якщо встановити [2ND], встановити для спалаху налаштування або буде неможливо.

Налаштування потужності спалаху

Режим зйомки: **PAS**M

Відкорегуйте потужність спалаху, якщо зображення, зняте з використанням спалаху, занадто яскраве або занадто темне.

MENU → [Запис] → [Спалах] → [Налашт. спал.]

1 Натискаючи кнопки ◀▶, установіть потужність спалаху і натисніть [MENU/SET]

Налаштування: від -2 EV до +2 EV (крок: 1/3 EV)

У випадку, коли немає необхідності налаштовувати інтенсивність спалаху, виберіть [±0 EV].

- Після налаштування інтенсивності спалаху на екрані з'являється значок спалаху з [+] або [-].

Зйомка відео/відео 4K

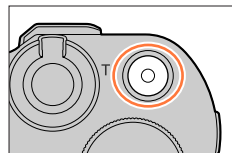
Режим зйомки:        

Можна знімати зображення високої чіткості, сумісні зі стандартом AVCHD, а також відео у форматі MP4. Також можна знімати відео 4K у форматі MP4. (→149)
Звук записується у стереоформаті.

1 Натисніть кнопку відео, щоб почати зйомку

- Ⓐ Індикатор стану зйомки
- Ⓑ Використаний час запису
- Ⓒ Доступний час зйомки

- Відео можна записувати відповідно до кожного режиму запису.
- Негайно відпускайте кнопку відео після натискання.
- Під час зйомки відео індикатор стану зйомки (червоний) блимає.



2 Натисніть кнопку відео ще раз, щоб завершити зйомку

- 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]. (→151)



Інформація про звук завершення зйомки

Якщо звук натискання кнопки відео для завершення зйомки заважає, скористайтеся наведеними нижче порадами.

- Знімайте відео на три секунди довше, а потім відокремте останню частину відео, скориставшись функцією [Поділ відео] (→220) в меню [Відтворити].

■ Зйомка відео в творчому відеорежимі

Під час зйомки відео діафрагму, витримку затвора та чутливість ISO можна встановлювати за допомогою сенсорного керування. (→77)



- Якщо температура навколишнього середовища висока або відео знімається безперервно, відображається [△] і зйомка може бути перервана. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Майте на увазі, що при зміні налаштувань зуму за допомогою кнопок або дисків шум під час виконання таких операцій може записатися разом із відео.
- Якщо розширений оптичний зум використовується перед натисканням кнопки відео, ці налаштування будуть скасовані, а об'єм місця для запису значно зменшиться.
- Якщо форматне співвідношення фотографій та відео різне, коли починається зйомка відео кут зору змінюється.
Якщо для параметра [Область запису] встановити значення [■], відображається налаштування кута зору, що використовується для відеозйомки.
- Під час відеозйомки швидкість зуму буде меншою за звичайну.
- В залежності від типу карти, після зйомки відео деякий час може відображатися індикатор доступу до карти. Це не є ознакою несправності.
- Під час зйомки відео чутливість ISO встановлено на значення [AUTO] (для відео). Можна встановити чутливість ISO і записувати відео у творчому відеорежимі.
- Наведені нижче режими відеозйомки встановлюються в таких випадках:

Вибраний режим підказок для сцени	Режим зйомки під час відеозйомки
[Чітко із підсвічуванням]	Портретний режим
[Чіткий нічний пейзаж], [Художній нічний пейзаж], [Нічний знімок без штатива], [Чіткий нічний портрет]	Режим слабкого освітлення

- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Виблискування води], [Мерехтіння ілюмінації], [М'яке зображення квітки] (режим підказок для сцени);
 - [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [М'який фокус], [Зірковий фільтр], [Сонячні промені] (Режим творчого контролю)
 - Якщо встановлено [Post Focus]
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами];
 - коли використовується [Покадрова анімація].

Установлення формату, розміру зображення та частоти запису кадрів

1 Відкрийте меню

MENU →  **[Відео]** → **[Формат запису]**

[AVCHD]	Цей формат даних підходить для відтворення відео на телевізорах високої чіткості.
[MP4]	Цей формат даних підходить для відтворення відео на комп'ютері та інших подібних пристроях.

2 Використайте ▲ ▼, щоб вибрати елемент [Якість запису], і натисніть **[MENU/SET]**

Якщо вибрано **[AVCHD]**

[Якість запису]	Розмір зображення	Частота кадрів зйомки	Продуктивність сенсора	Швидкість передачі бітів
[FHD/28M/50p]*1	1920×1080	50p	50 кадр./сек.	28 Мбіт/сек.
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 кадр./сек.	17 Мбіт/сек.
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 кадр./сек.	24 Мбіт/сек.
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 кадр./сек.	24 Мбіт/сек.

Якщо вибрано **[MP4]**

[Якість запису]	Розмір зображення	Частота кадрів зйомки	Продуктивність сенсора	Швидкість передачі бітів
[4K/100M/30p]*2	3840×2160	30p	30 кадр./сек.	100 Мбіт/сек.
[4K/100M/25p]*2	3840×2160	25p	25 кадр./сек.	100 Мбіт/сек.
[4K/100M/24p]*2	3840×2160	24p	24 кадр./сек.	100 Мбіт/сек.
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 кадр./сек.	28 Мбіт/сек.
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 кадр./сек.	28 Мбіт/сек.
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 кадр./сек.	20 Мбіт/сек.
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 кадр./сек.	20 Мбіт/сек.
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 кадр./сек.	10 Мбіт/сек.
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 кадр./сек.	10 Мбіт/сек.

*1 AVCHD Progressive

*2 Зйомка відео 4K

- Якість покращується, якщо збільшити швидкість передачі бітів. Пристрій використовує спосіб запису „VBR“, швидкість передачі бітів автоматично змінюється залежно від об'єкта зйомки. Тому час запису скорочується, якщо записується об'єкт, котрий швидко рухається.
- Відео 4K не може бути встановлено за використання режиму [Ефект мініатюри] (Режим творчого контролю).
- Для зйомки відео 4K використовуйте карту із класом швидкості UHS 3.
- Під час зйомки відео 4K кут зору буде вужчим, 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.
- Обмеження з безперервної зйомки ([→28](#))

■ Про сумісність записаного відео

Відео, записане у форматах [AVCHD] або [MP4], може відтворюватися з поганою якістю зображення або звуку або не відтворюватися взагалі, навіть якщо воно здійснюється на обладнанні, сумісному із цими форматами. До того ж, інформація про зйомку може відображатися не так, як слід.

- Для відтворення та імпорту відео, знятого у форматі [AVCHD] з [FHD/28M/50p], [FHD/24M/25p] або [FHD/24M/24p] з використанням іншого пристрою, крім цього, знадобиться сумісний рекордер дисків Blu-ray або ПК із програмним забезпеченням „PHOTOfunSTUDIO“.
- Докладніше про відео, зняте у форматі [MP4] з [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] або [4K/100M/24p], дивіться у розділі „Відео 4K“ ([→268](#)).



Коригування фокуса під час відеозйомки ([Неперервне AF])

Режим зйомки:

Фокусування залежить від налаштування фокуса та налаштування [Неперервне AF] у меню [Відео].

MENU → [Відео] → [Неперервне AF]

Налаштування фокуса	[Неперервне AF]	Налаштування
[AFS]/[AFF]/[AFC]	[ON]	Постійне автоматичне коригування фокуса під час відеозйомки.
	[OFF]	Фіксація позиції фокуса на початку відеозйомки.
[MF]	[ON] / [OFF]	Дозволяє фокусуватися вручну.

- Якщо встановлено фокусування [AFS], [AFF] або [AFC], камера повторно сфокусується, якщо під час зйомки відео наполовину натиснути кнопку спуску затвора.
- Якщо під час відеозйомки активовано автофокусування, за деяких обставин може бути записано звук фокусування. Якщо треба зменшити цей звук, рекомендується перед зйомкою встановити для параметра [Неперервне AF] значення [OFF].
- Якщо під час зйомки відео використовується зум, фокусування може зайняти деякий час.
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Якщо використовується [Регулювати фокус] у [Миттєве відео].
 - Під час зйомки з використанням [Швидкісне відео]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]



Фотозйомка під час запису відео

Режим зйомки:        

1 Повністю натисніть кнопку спуску затвора під час зйомки відео

- Під час зйомки фотографій відображається індикатор одночасної зйомки.
- Також можна вести зйомку з використанням функції спуску затвора торканням.



- Зображення зніматимуться з розміром зображення, встановленим налаштуванням [Якість запису] для відео.
- Під час зйомки відео можна зняти до 40 фотографій.
(Відео з параметром [Якість запису] зі значенням [4K]: до 10 зображень)
- Фотографія має фіксоване форматне співвідношення [16:9].
- Якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW. , [RAW. ] або [RAW], знімаються лише зображення у форматі JPEG. ([Якість] використовується зі значенням [, якщо встановлено [RAW].)
- Ця функція недоступна в такому випадку:
 - коли для параметра [Миттєве відео] встановлено значення [ON].



Відеозйомка за таймером

Режим зйомки:

Указавши заздалегідь час запису, відеозйомку можна розпочати так само швидко, як фотографування. Функція також дає змогу встановити фокус на початок записування та заздалегідь додати ефекти згасання та проявлення.

- Відео будуть записані в якості [FHD/20M/25p] у форматі [MP4].
- За допомогою програми „Panasonic Image App” на смартфоні або планшеті, можна об'єднати відео, записані за допомогою камери. Під час об'єднання відео можна додавати музику та виконувати різні операції редагування. Крім того, можна надіслати об'єднані відео у веб-службу ([→243](#)).

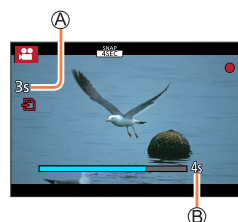
MENU → **[Відео]** → **[Миттєве відео]** → **[ON]**

- Натисніть кнопку спуску затвора наполовину, щоб вийти з меню.

1 Натисніть кнопку відео, щоб почати зйомку

- Ⓐ Використаний час запису
- Ⓑ Встановлений час запису

- Негайно відпускайте кнопку відео після натискання.
- Неможливо припинити відеозйомку посеред процесу. Запис припиняється автоматично, коли мине встановлений час запису.



■ Вимкнення запису за таймером

Установіть для параметра [Миттєве відео] значення [OFF].

■ Змінення налаштувань

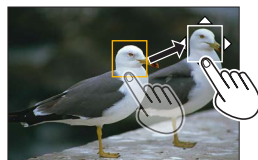
[MENU] →  **[Відео]** → **[Миттєве відео]** → **[SET]**

[Час запису]	Установка часу запису відео.
[Регулювати фокус]	Дозволяє створювати драматичні зображення, поступово змінюючи фокусування на початку зйомки. (→155)
[Поступовий перехід]	Додавання ефекту проявлення (поступової появи) зображення та аудіо на початку запису або ефекту зникнення (поступового розчинення) наприкінці зйомки. [WHITE-IN] / [WHITE-OUT]: Додавання ефекту проявлення або зникнення з використанням білого екрана. [BLACK-IN] / [BLACK-OUT]: Додавання ефекту проявлення або зникнення з використанням чорного екрана. [COLOR-IN] / [COLOR-OUT]: Додавання ефекту прояву кольорів, коли чорно-біле зображення перетворюється на кольорове або навпаки (кольорове перетворюється на чорно-біле). Звук записується звичайним способом. [OFF]

- Відео, записані з використанням функції [WHITE-IN] або [BLACK-IN], відображаються в режимі відтворення як повністю білі або повністю чорні мініатюри.
- Якщо призначити [Миттєве відео] для [Налашт. кнопки Fn] у меню [Корист.] ([Використання]) (→47), тоді можна відкрити екран, що дозволяє встановлювати для [Миттєве відео] значення [ON]/[OFF] за допомогою призначеної функціональної кнопки. Якщо під час відображення екрана натиснути [DISP.], можна змінити налаштування Snap Movie.
- Для [Миттєве відео] буде встановлено значення [OFF] в разі підключення до Wi-Fi за допомогою [Дистанційна зйомка та перегляд].
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Ефект мініатюри] (режим творчого контролю)
 - Якщо встановлено [4K фото]
 - Якщо встановлено [Post Focus]
 - Якщо встановлено [4K Live Cropping]
 - Під час зйомки з використанням [Швидкісне відео]

Налаштування [Регулювати фокус]

Встановіть кадри, що вказують позиції початку (перша позиція) та завершення (друга позиція) роботи функції [Регулювати фокус].



Рух на сенсорній панелі для виконання операції

Торкніться об'єкта (перша позиція), проведіть пальцем і відпустіть у потрібному місці (друга позиція).

- Для скасування кадру торкніться [AF-ON].

Кнопка для виконання операції

- 1 Призначте [Режим AF] функціональній кнопці ([Fn1] - [Fn4]) (→47)
- 2 Натисніть функціональну кнопку, якій призначено [Режим AF] у кроці 1
- 3 Натискаючи ▲▼◀▶, перемістіть кадр, а тоді натисніть [MENU/SET] (перша позиція)
 - Якщо натиснути кнопку [DISP.] перед натисканням [MENU/SET], рамка повернеться в центр.
- 4 Повторіть крок 3 (друга позиція)
 - Щоб скасувати налаштування рамки, натисніть [MENU/SET].



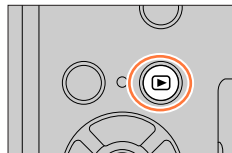
- Для більшого ефекту можна створити різкий контраст між фокусом у початковому та кінцевому положеннях, наприклад шляхом зміщення фокусу з фону на передній план або навпаки.
- Після налаштування фокусу намагайтеся не змінювати відстань між об'єктом і камерою.

- Якщо камера не може встановити кадр, вона повертається до першої позиції.
- Коли для параметра [Регулювати фокус] встановлено значення [ON]:
 - замість режиму автофокусування вмикається налаштування [AF-ON], спеціально розроблене для [Регулювати фокус];
 - під час зйомки автофокусування [AF-ON] спрацює в першій позиції рамки.
- Якщо параметр [P-м вим. експ.] має значення [□] (точковий), ціль фіксується на початковій позиції (перша позиція) [Регулювати фокус].
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - під час фокусування вручну;
 - під час застосування цифрового зуму.



Перегляд зображень

1 Натисніть кнопку [▶] (відтворення)



2 Натискайте ◀▶, щоб вибрати зображення для відображення

- Якщо натиснути й утримувати ◀▶, розпочнеться почергове відтворення зображень.
- Також для перемотування зображень вперед або назад можна обертати задній диск або перетягувати екран в горизонтальному напрямку.
- Якщо після прокручування зображень тримати палець на лівому чи правому краї екрана, прокручування зображень продовжуватиметься. (Зображення відображаються у зменшеному розмірі.)



Надсилання зображень до веб-сервісів

Натискання кнопки ▼ під час відображення одного зображення дає змогу швидко надіслати зображення до веб-сервісу (→256).

■ Завершення відтворення

Натисніть кнопку [▶] (відтворення) знову.

З екрана відтворення можна також вийти, натиснувши 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 після того, як камера перемкнеться з екрана відтворення на екран зйомки.
- Ця камера відповідає стандарту DCF (Design rule for Camera File system – правила проектування файлової системи для камер), створеному „Japan Electronics and Information Technology Industries Association“ (JEITA, Японською асоціацією виробників електроніки та інформаційних технологій) і сумісному із форматом Exif (Exchangeable image file format – придатний до обміну файл зображення). Відтворення файлів, не сумісних зі стандартом DCF, неможливе.
- Налегне відтворення на цьому пристрої зображень, знятих на інших камерах, або використання із цими зображеннями функцій цього пристрою може бути неможливим.



Перегляд відео

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

- Відео відображається із значком відео ([📺]).

1 Натисніть ▲, щоб почати відтворення

Ⓐ Час запису відео

- Якщо торкнутися [▶] посередині екрана, можна розпочати відтворення відео.
- Відео, записані із використанням [Миттєве відео], відтворюються автоматично.
- Для відео, записаного в режимі [AVCHD], певна інформація не відображається.



Ⓐ

■ Операції, що можна виконати під час відтворення відео

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
▲	▶/⏸	Відтворення / пауза
◀	◀◀	Швидке перемотування назад*1
	◀◻◻	Покадрове перемотування назад*2 (під час паузи)
▶	▶▶	Швидке перемотування вперед*1
	◻◻▶	Покадрове перемотування вперед (під час паузи)
▼	■	Зупинення
🔊 (збільшення)	+	Збільшити гучність
🔊 (зменшення)	-	Зменшити гучність

*1 Якщо ще раз натиснути кнопки ◀▶, швидкість перемотування вперед або назад збільшиться.

*2 Перемотування назад відео, записаного у форматі [AVCHD], здійснюється кадр за кадром із кроком приблизно у 0,5 секунди.

■ Операції під час автоматичного відтворення відео за таймером

▲	Відтворення з початку
◀	Повернення до попереднього зображення
▶	Перехід до наступного зображення

- Якщо торкнутися екрана, автоматичне відтворення буде зупинено.

● Відео можна переглядати на комп'ютері за допомогою програми „PHOTOfunSTUDIO“.

Захоплення фотографій із відео

1 Відобразити зображення, яке потрібно захопити як фотографію, натиснувши ▲, щоб призупинити відео під час відтворення на камері

- Під час паузи можна скористатися кнопками ◀▶ для точного вибору потрібного фрагменту відео.

2 Натисніть [MENU/SET]

- Цю операцію можна також виконати, торкнувшись [⏏].
- Фотографія зберігається з пропорціями [16:9] та параметром [Якість] зі значенням []. Розмір зображення залежить від відео, що відтворюється.



[Якість запису]	[Розмір знімка]
[4K]	[M] (8M)
[FHD], [HD]	[S] (2M)

- Якість зображення дещо знижується відповідно до налаштування [Якість запису] оригінального відео.
- Під час відтворення захопленої із відео фотографії відображається [].



Перемикання способу відтворення

Збільшення та перегляд в режимі „Відтворення із зумом“

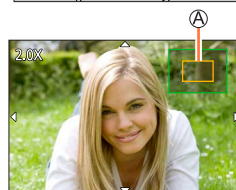
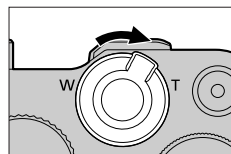
1 Перемістіть важіль зуму в напрямку Т

Ⓐ Поточне положення зуму

- Із кожним переміщенням важеля зуму в напрямку Т збільшення зростає на чотири рівні: 1х, 2х, 4х, 8х та 16х.

Операція	Сенсорна операція	Опис
	—	Збільшення/зменшення екрана з великим кроком.
—	Розведення / зведення	Збільшення/зменшення екрана з малим кроком.
	Перетягування	Пересування збільшеної області (при збільшеному зображенні).
	—	Перемотування зображення вперед або назад зі збереганням збільшення та положення зуму (під час відтворення із зумом).

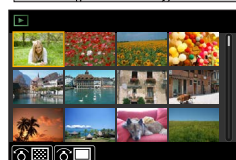
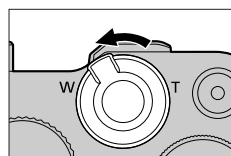
- Також для збільшення зображення можна швидко двічі торкнутись екрана.
(Якщо екран було збільшено, він повернеться до попереднього масштабу.)



Перегляд списку зображень „Мультивідтворення“

1 Перемістіть важіль зуму в напрямку W

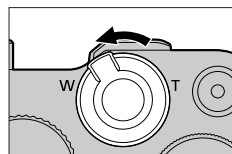
- Перемістіть важіль зуму ще далі в напрямку W для перемикання методів відображення в такому порядку: екран з 1 зображенням (на весь екран) → екран на 12 зображень → екран на 30 зображень → календарне відтворення. (Перемістіть важіль зуму в напрямку Т, щоб повернутися.)
- Екран відтворення можна перемикаєти, торкаючись відповідних значків.
 - : екран на 1 зображення — : екран на 12 зображень
 - : екран на 30 зображень — : Екран календаря (→160)
- Екрани можна змінювати по черзі, перетягуючи зображення вгору або вниз.
- Коли за допомогою кнопки керування курсором на екрані на 12 або 30 зображень вибирається зображення і натискається [MENU/SET], вибране зображення відображається на екрані з 1 зображенням (на весь екран). (Якщо вибрати відео, розпочинається автоматичне відтворення.)



- Зображення, що мають позначку [!], неможливо переглянути.

Перегляд зображень за датою зйомки „календарне відтворення“

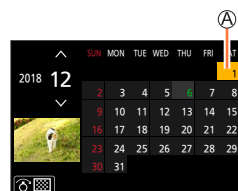
- 1 Перемістіть важіль зуму в напрямку W, щоб відкрити екран календаря



- 2 За допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ виберіть дату записування та натисніть [MENU/SET]

Ⓐ Вибрана дата

- Зображення відображаються на екрані на 12 зображень.
- Поверніть важіль зуму в напрямку W, щоб повернутися до відтворення екрана календаря.



- Календар відображає дату у межах від січня 2000 до грудня 2099.
- Якщо на момент зйомки годинник не було налаштовано, зображення датуються 1 січня 2018 р.
- Зображення, зняті з налаштуваннями пункту призначення у меню [Всесвітн. час], відображаються на екрані календаря відповідно до дати в часовому поясі пункту призначення.

Перегляд зображень групи

Можна відтворювати усі зображення групи послідовно або по одному.

- []: Групові зображення, збережені за допомогою [Сер. збер. 4K фото]
- []: Групові зображення, зняті за допомогою бреккетингу фокусування
- []: Групові зображення, зняті за допомогою [Зйомка з інтервалами]
- []: Групові зображення, зняті за допомогою [Покадрова анімація]



- Зображення можна видаляти або редагувати групами. (Наприклад, якщо видалити одне із зображень групи, буде видалено усі зображення групи.)

- Зображення не групуватимуться, якщо зйомка здійснюється без налаштування [Налашт. год.].

Послідовне відтворення зображень групи

1 Натисніть ▲

- Цю операцію можна також виконати, торкнувшись значка групового зображення ([], [], [], []).
- Під час відтворення зображень групи по одному відображаються опції.

Після вибору [Відт. сер.зйомки] (або [Послід. відтворення]) виберіть один із наведених нижче методів відтворення.

[Від першого знімка]: послідовне відтворення зображень групи, починаючи з першого зображення групи.

[Від поточного знімка]: послідовне відтворення зображень групи, починаючи із зображення, що наразі відтворюється.

■ Операції під час безперервного відтворення

Операція	Сенсорна операція	Опис	Операція	Сенсорна операція	Опис
▲		Безперервне відтворення/пауза	▼		Зупинення
◀		Відтворення із швидкою перемоткою назад	▶		Відтворення із швидкою перемоткою вперед
		Повернення до попереднього зображення (під час паузи)			Перехід до наступного зображення (під час паузи)



Відтворення зображень групи по одному

1 Натисніть ▼

- Цю операцію можна також виконати, торкнувшись [⏮] / [⏪] / [⏩] / [⏭].

2 Переходьте між зображеннями за допомогою кнопок ◀▶

- Знову натисніть ▼ або торкніться [⏮], щоб повернутись до екрана звичайного відтворення.
- Ви можете використовувати з зображеннями групи такі ж операції, що використовуються під час відтворення звичайних фотографій. (Мультивідтворення, відтворення із зумом, видалення зображень тощо.)



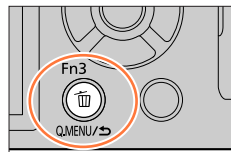
Видалення зображень

Видалені зображення неможливо відновити.

[Видалити один файл]

- 1 Натисніть кнопку [], щоб видалити зображення, яке відображається

- Цю операцію можна також виконати, торкнувшись [].



- 2 Використайте ▲, щоб вибрати елемент [Видалити один файл], і натисніть [MENU/SET]

Видалення кількох зображень (до 100*)/Видалення всіх зображень

* Група зображень обробляється як 1 зображення. (Видаляються всі зображення вибраної групи.)

- 1 Під час перегляду зображення натисніть кнопку []

- 2 За допомогою кнопок ▲▼ виберіть елемент [Видалити декілька]/[Видалити всі] і натисніть [MENU/SET]

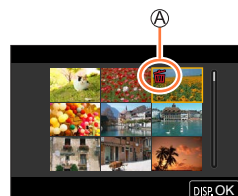
- Можна вибрати [Вид. всі зн. без рейтингу] у [Видалити всі], якщо є зображення, позначені як [Рейтинг].

(Якщо вибрано [Видалити декілька])

- 3 За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть зображення і натисніть [MENU/SET] (повторіть)

Ⓐ  Обране зображення

- Щоб скасувати, натисніть [MENU/SET] знову.



- 4 Натисніть кнопку [DISP.] для виконання.

- Може зайняти деякий час, залежно від кількості зображень, що видаляються.

Список меню

Меню, що відображаються в кожному режимі зйомки

[Інтелектуальний Авто]

- [Режим «Інтел. Авто»] ([→52](#))
- [Нічн. знімок iHandheld] ([→54](#))
- [iHDR] ([→55](#))

[Креативне відео]

- [Режим експозиції] ([→77](#))
- [Швидкісне відео] ([→78](#))
- [4K Live Cropping] ([→79](#))

C [Кор. режим]

Потрібне індивідуальне налаштування можна вибрати за допомогою [Налашт. 1], [Налашт. 2] та [Налашт. 3]. ([→82](#))

[Панорамний знімок]

- [Напрямок] ([→65](#))
- [Розмір знімка] ([→65](#))

[Налаштування сцени]

- [Увімк. перегл. сцени] ([→67](#))

[Художнє керування]

- [Фільтрувати ефекти] ([→71](#))
- [Одноч. зап. без філ.] ([→71](#))

[Запис]	→165
---------	----------------------

[Відео]	→179
---------	----------------------

[Корист.]	→181
-----------	----------------------

[Налаштування]	→195
----------------	----------------------

[Моє меню]	→205
------------	----------------------

[Відтворити]	→206
--------------	----------------------



[Запис]

- Пункти меню [AFS/AFF/AFC], [Чутливість], [Режим AF], [Стиль фото], [Парам. фільтр.], [P-м вим. експ.], [Світло-тінь], [i.Dynamic], [i.Resolution], [Компенсація дифракції], [Стабілізатор], [i.Zoom] та [Цифр. зум] присутні одночасно у меню [Запис] і [Відео]. Якщо налаштування в одному меню змінюється, налаштування з аналогічною назвою в іншому також буде змінено.
- [Пропорції] (→165)
- [Розмір знімка] (→166)
- [Якість] (→166)
- [AFS/AFF/AFC] (→84)
- [Чутливість] (→101)
- [Режим AF] (→85)
- [Стиль фото] (→167)
- [Парам. фільтр.] (→169)
- [Колірний простір] (→170)
- [P-м вим. експ.] (→171)
- [Світло-тінь] (→172)
- [i.Dynamic] (→173)
- [i.Resolution] (→173)
- [Спалах] (→143)
- [Кориг.червоних очей] (→173)
- [Авт.верх.межа ISO (Фото)] (→174)
- [Мін.трив.витр.] (→174)
- [Змен.шум.дов.вит.] (→174)
- [Компенсація дифракції] (→175)
- [Стабілізатор] (→136)
- [i.Zoom] (→139)
- [Цифр. зум] (→140)
- [Шв. сер. зйом.] (→124)
- [4K фото] (→107)
- [Автотаймер] (→126)
- [Зйомка з інтервалами] (→130)
- [Покадрова анімація] (→133)
- [Тихий режим] (→175)
- [Тип витримки] (→176)
- [Брекетинг] (→127)
- [HDR] (→177)
- [Мультиекспоз.] (→178)

[Пропорції]

Режим зйомки:          

Дас змогу вибрати форматне співвідношення зображень відповідно до способу друку або відтворення.

MENU →  **[Запис]** → **[Пропорції]**

[4:3]	Форматне співвідношення 4:3 (ТБ)
[3:2]	Форматне співвідношення стандартних плівкових камер
[16:9]	Форматне співвідношення телевізора високої чіткості тощо.
[1:1]	Форматне співвідношення квадратного зображення



[Розмір знімка]

Режим зйомки:

Чим більша кількість пікселів, тим кращою буде деталізація зображень, навіть під час їх друку на великих аркушах.

MENU → [Запис] → [Розмір знімка]

[Пропорції]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Розмір знімка]	[L] 17.5M 4864×3648	[L] 20M 5472×3648	[L] 17M 5472×3080	[L] 13.5M 3648×3648
	[EX M] 9M 3456×2592	[EX M] 10M 3888×2592	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 6.5M 2592×2592
	[EX S] 4.5M 2432×1824	[EX S] 5M 2736×1824	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1824×1824

- Розмір зображення має фіксоване значення [4K] під час зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].

[Якість]

Режим зйомки:

Встановлення ступеня стиснення для зберігання зображень.

MENU → [Запис] → [Якість]

Налаштування	Формат файлу	Опис
	JPEG	Встановлення пріоритету на якості зображення та збереження зображень у форматі JPEG.
		Збереження зображень стандартної якості у форматі JPEG. Використовуйте це налаштування, якщо потрібно збільшити кількість зображень, що можна зняти, не змінюючи кількість пікселів.
	RAW + JPEG	Зображення зберігаються одночасно у форматі RAW та JPEG (або).
	RAW	Збереження зображень у форматі RAW.





Файли формату RAW

Якщо використовується формат RAW, дані зберігаються без обробки зображень камерою. Для перегляду та редагування зображень формату RAW використовуйте пристрій або спеціальне програмне забезпечення.

- Щоб відредагувати зображення у форматі RAW, скористайтеся [Обробка RAW] в меню [Відтворити]. (→211)
- Для редагування зображень формату RAW на комп'ютері використовуйте програмне забезпечення („SILKPIX Developer Studio“ від Ichikawa Soft Laboratory). Щоб отримати це програмне забезпечення, завантажте його з веб-сайту постачальника та встановіть на комп'ютер. (→276)

- Фотографія у форматі RAW завжди знімається з форматом [3:2] (5472×3648).
- Якщо видалити з камери зображення, зняте з використанням [RAW] або [RAW+J], буде також видалено відповідні зображення RAW та JPEG.
- Під час перегляду зображення, збереженого у форматі [RAW], на екрані відображатиметься сіра область, що відповідатиме форматному співвідношенню сторін зображення, встановленому під час зйомки.
- Налаштування має фіксоване значення [] під час зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].
- Неможливо встановити [RAW+J], [RAW+J] або [RAW] у таких випадках:
 - Режим панорамних знімків
 - [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени)

[Стиль фото]

Режим зйомки:

Кольори та якість зображення можна змінити відповідно до характеру зображення, яке необхідно створити.

MENU → **[Запис]** → **[Стиль фото]**

[Стандартна]	Стандартне налаштування.
[Яскраві кольори]*	Встановлення дещо вищих контрасту й насиченості зображення.
[Природні кольори]*	Встановлення дещо нижчого контрасту.
[Монохромний]	Налаштування, за допомогою якого створюється зображення лише у монохромних відтінках сірого, наприклад чорного та білого кольору.
[L.Monochrome]*	Налаштування, за допомогою якого створюється монохромне зображення лише у насичених відтінках сірого з глибокими чорними тонами.
[Пейзаж]*	Налаштування, за допомогою якого створюється зображення із насиченими кольорами блакитного неба та зеленими кольорами.
[Портрет]*	Налаштування, за допомогою якого колір шкіри людей на знімку стає природнішим.
[Корист.налаш.]*	Налаштування для зйомки зображень із попередньо зареєстрованими кольорів та якості зображення.

* Це налаштування недоступне у сюжетному Інтелектуальний автоматичний режим плюс.

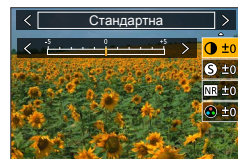


- У режимі „Інтелектуальний автоматичний режим плюс“ налаштування буде скинуто й встановлено [Стандартна], якщо переключити камеру в інший режим зйомки або вимкнути чи вимкнути пристрій.
- У режимі підказок для сцени можна налаштувати тільки якість зображення. (→168)

■ Корегування якості зображення

- У режимі „Інтелектуальний автоматичний режим плюс“ неможливо відрегулювати якість зображення.

- 1 Натискаючи кнопки ◀▶, виберіть стиль фотографії
- 2 Кнопками ▲▼ оберіть елемент і, натискаючи ◀▶, налаштуйте його



C [Контраст]	[+]	Збільшує контрастність зображення.
	[-]	Зменшення контрастності зображення.
S [Різкість]	[+]	Посилює контури зображення.
	[-]	Пом'якшує контури зображення.
NR [Зменшення шуму]	[+]	Посилення ефекту зменшення рівня шуму, щоб зменшити шум. Це налаштування може дещо знизити роздільну здатність.
	[-]	Зменшення ефекту від зменшення рівня шуму, щоб отримати якість зображення, притаманну вищій роздільній здатності.
C [Насиченість]*1	[+]	Інтенсивні кольори
	[-]	Приглушені кольори
C [Колірний тон]*1	[+]	Синюваті кольори
	[-]	Жовтуваті кольори
C [Фільтрувати ефекти]*2	[Жовтий]	Підсилення контрастності зображення об'єкта. (результат: низька) Забезпечення високої чіткості зображення блакитного неба.
	[Оранжевий]	Підсилення контрастності зображення об'єкта. (результат: середня) Підсилення яскравості зображення блакитного неба.
	[Червоний]	Підсилення контрастності зображення об'єкта. (результат: висока) Додаткове підсилення яскравості зображення блакитного неба.
	[Зелений]	Застосування пастельних кольорів для шкіри та губ людини. Підкреслення зеленого листя та збільшення його яскравості.
	[Вимк.]	—

*1 [Колірний тон] відображається лише якщо вибрано [Монохромний] або [L.Monochrome].
Інакше відображається [Насиченість].

*2 Відображається лише якщо вибрано [Монохромний] або [L.Monochrome].

• Після корегування якості зображення поряд зі значком [Стиль фото] з'явиться позначка [+].

- 3 Натисніть [MENU/SET]

■ Реєстрація налаштувань для корегування якості зображення в [Корист.]

- 1 Налаштуйте якість зображення, як описано на кроці 2 у розділі „Корегування якості зображення“ та натисніть кнопку [DISP.]



[Парам. фільтр.]

Режим зйомки:

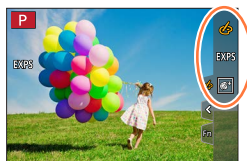
Ефекти зображення (фільтри), доступні в режимі творчого контролю, можна застосовувати до зображень в інших режимах, таких як режим пріоритету діафрагми AE або режим панорамних знімків. (→71)

MENU → **[Запис]** → **[Парам. фільтр.]** → **[Фільтрувати ефекти]**

Налаштування: **[ON]** / **[OFF]** / **[SET]**

■ Керування з сенсорного екрана

- ① Торкніться
- ② Торкніться елемента, який потрібно задати
 - : Ефекти зображення увімкнені або вимкнені
 - : Ефекти зображення (фільтр)
 - : Коригування ефекту зображення



- [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [М'який фокус], [Зірковий фільтр] та [Сонячні промені] недоступні у наведених нижче випадках.
 - Творчий відеорежим
 - під час запису відео;
- Зазначені нижче функції недоступні в режимі панорамних знімків.
 - [Іграшкова камера], [Іграшкова камера + Поп], [Ефект мініатюри], [Сонячні промені]
- Під час зйомки панорамних зображень наступні ефекти не застосовуються на екрані зйомки.
 - [Грубий монохромний], [Гладенький монохромний], [М'який фокус], [Зірковий фільтр]
- У разі зйомки панорамного зображення в умовах недостатнього освітлення отримати бажані результати можна не завжди, якщо в режимі панорамних знімків встановлено значення [Високий ключ].
- Доступні налаштування чутливості ISO будуть обмежені до [3200].
- Чутливість ISO для [Розш. дин. діапазон] матиме фіксоване значення [AUTO].
- Під час використання [Фільтрувати ефекти] не можна користуватися меню або функціями зйомки, недоступними в творчому відеорежимі.
- ця функція недоступна у таких випадках:
 - Під час зйомки з використанням [Швидкісне відео]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]

■ Одночасна зйомка зображень з ефектами та без ефектів ([Одноч. зап. без філ.]

Можна одночасно зняти два зображення, натиснувши один раз кнопку спуску затвора — одне зображення матиме ефекти, а інше не матиме.

MENU →  **[Запис]** → **[Парам. фільтр.]** → **[Одноч. зап. без філ.]**

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Камера зробить одну фотографію із застосуванням ефектів, а іншу — без застосування ефектів.
- Після зйомки зображення [Автом. перегл.] відобразить лише фотографію із застосованими ефектами.

● Ця функція недоступна в таких випадках:

- у режимі панорамних знімків;
- Коли використовується [Серійна зйомка]
- Коли ведеться зйомка фотографій 4K
- Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
- Фотозйомка під час запису відео
- якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW ], [RAW ] або [RAW];
- Коли ведеться зйомка з використанням [Брекетинг]
- коли використовується [Зйомка з інтервалами];
- коли використовується [Покадрова анімація].

[Колірний простір]

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

Можна встановити спосіб відтворення кольорів для правильного відображення знятих зображень на екрані комп'ютера або принтері тощо.

MENU →  **[Запис]** → **[Колірний простір]**

[sRGB]	Встановлення кольорового простору sRGB. Це налаштування широко використовується для таких пристроїв як комп'ютер.
[AdobeRGB]	Встановлення кольорового простору AdobeRGB. Колірний простір AdobeRGB має ширший діапазон відтворення кольорів, ніж sRGB. Отже, кольорний простір AdobeRGB зазвичай використовується для комерційних цілей, як-от друк комерційної продукції.

- Виберіть [sRGB], якщо не маєте спеціальних знань про кольорний простір AdobeRGB.
- Налаштування має фіксоване значення [sRGB] під час відеозйомки, зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].



[P-м вим. експ.]

Режим зйомки: **P** **A** **S** **M**

Метод, що використовується для вимірювання яскравості, можна змінювати.

MENU → **[Запис]** → **[P-м вим. експ.]**

[P-м вим. експ.]	Зона вимірювання яскравості	Умови
 (багатоточковий)	Увесь кадр	Звичайне використання (для зйомки збалансованих зображень)
 (центрально-зважений)	Центр кадру та зона навколо	Об'єкт у центрі
 (точковий)	Центр [+] (ціль експозаміру за точкою) 	Об'єкт і фон дуже відрізняються за яскравістю (наприклад, людина у колі світла на сцені, контрове освітлення)

- Якщо ціль експозаміру за точкою встановити на край екрана, навколишня яскравість може вплинути на точність експозаміру.



[Світло-тінь]

Режим зйомки:

Світлі та темні ділянки зображення можна скоригувати під час перевірки яскравості цих ділянок на екрані.

1 Відкрийте меню

MENU → **[Запис]** → **[Світло-тінь]**

☒ [(Стандартна)]	Жодних коригувань.
☒ [(Більша контрастність)]	Робить світлі ділянки більш яскравими, а темні ділянки більш темними.
☒ [(Менша контрастність)]	Робить світлі ділянки більш темними, а темні ділянки більш яскравими.
☒ [(Висвітлити тіні)]	Робить темні ділянки більш яскравими.
☒ [C1] / [C2] / [C3] (Користувацькі)	Можна встановити спеціальну зареєстровану форму.

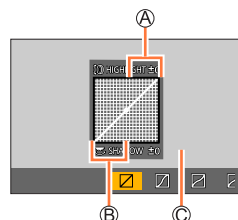
2 Обертайте кільце керування для коригування яскравості світлих ділянок, та обертайте задній диск для коригування яскравості темних ділянок

Ⓐ Світла ділянка

Ⓑ Темна ділянка

Ⓒ Екран попереднього перегляду

- Також для налаштування можна перетягувати повзунок.
- Для реєстрації бажаних налаштувань натисніть , щоб вибрати значок цілі реєстрації (користувацький 1, користувацький 2 та користувацький 3).

**3 Натисніть [MENU/SET]**

- На екрані коригування яскравості можна натиснути кнопку [DISP.], щоб змінити відображення на екрані.



- Налаштування, скориговані в , , або , після вимикання камери буде повернено до налаштувань за замовчуванням.

[i.Dynamic]

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

Автоматичне налаштування контрасту та експозиції для отримання більш природних кольорів при наявності різкого контрасту між фоном та об'єктом зйомки.

MENU → **[Запис]** → **[i.Dynamic]**

Налаштування: **[AUTO]** / **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]**

- Залежно від умов зйомки ефект може бути не видно.
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Якщо для [HDR] встановлено [ON]
 - Якщо для параметра [Чутливість] встановлено значення [H.16000], [H.20000] або [H.25600]

[i.Resolution]

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

Для зйомки фотографій із чіткішими контурами та кращою роздільною здатністю можна використовувати технологію інтелектуального керування роздільною здатністю.

MENU → **[Запис]** → **[i.Resolution]**

Налаштування: **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]**

[Кориг.червоних очей]

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

Автоматично виявляє ефект червоних очей та виправляє дані фотографії під час зйомки зі спалахом з використанням функції зменшення ефекту червоних очей ([] або []).

MENU → **[Запис]** → **[Кориг.червоних очей]**

Налаштування: **[ON]** / **[OFF]**

- Коли ця функція налаштована на [ON], значок спалаху змінюється на []/[].
- У деяких обставинах може бути неможливо виправити ефект червоних очей.

[Авт.верх.межа ISO (Фото)]

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

Верхнє значення чутливості ISO можна встановити коли встановлено чутливість ISO [AUTO] або [iISO].

MENU → **[Запис]** → **[Авт.верх.межа ISO (Фото)]**

Налаштування: **[AUTO]** / **[200]** / **[400]** / **[800]** / **[1600]** / **[3200]** / **[6400]** / **[12800]**

- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Чіткий нічний пейзаж], [Зимове небо вночі], [Нічний пейзаж улітку], [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени)

[Мін.трив.витр.]

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

Встановлення мінімального значення витримки затвора, коли використовується чутливість ISO [AUTO] або [iISO].

MENU → **[Запис]** → **[Мін.трив.витр.]**

Налаштування: **[AUTO]** / **[1/16000]**–**[1/1]**

- Витримка затвора може бути більшою, ніж встановлене значення, якщо умови зйомки не дозволяють встановити правильну експозицію.

[Змен.шум.дов.вит.]

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

Камера може автоматично усувати шум, спричинений зйомкою із довгою витримкою (як-от під час зйомки нічних сюжетів).

MENU → **[Запис]** → **[Змен.шум.дов.вит.]**

Налаштування: **[ON]** / **[OFF]**

- Поки камера усуває шум, на екрані знаходиться повідомлення [Триває зменшення шумів для довгої витримки], яке відображається поки триває обробка сигналу витримки затвора.
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Під час запису відео
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Коли використовується електронний затвор

[Компенсація дифракції]

Режим зйомки: **P** **A** **S** **M**

Камера підвищує роздільну здатність і виправляє розмитість, спричинену дифракцією, коли діафрагма закрита.

MENU → **[Запис]** → **[Компенсація дифракції]**

Налаштування: **[AUTO]** / **[OFF]**

- Якщо встановити вищу чутливість ISO, фоновий шум стане помітнішим по краям зображення.

[Тихий режим]

Режим зйомки: **P** **A** **S** **M**

Однотимчасне вимикання звукових сигналів і спалаху.

MENU → **[Запис]** → **[Тихий режим]**

Налаштування: **[ON]** / **[OFF]**

- Цей режим вимикає звукові сигнали, встановлює для спалаху режим (примусове вимикання спалаху) та вимикає лампу допоміжного променя Аф. Налаштування таких функцій фіксовані:
 - [Режим спалаху]: (примусове вимикання спалаху)
 - [Тип витримки]: [ESHTR]
 - [Підсв. AF]: [OFF]
 - [Гучність сигналу]: (вимкнено)
 - [Гучність затвора]: (вимкнено)
- Навіть якщо для цього режиму встановлено [ON], наступні лампи/індикатори будуть світитися або блимати.
 - Індикатор автоспуску
 - Індикатор бездротового з'єднання
- Звуки роботи цієї камери, наприклад звук регулювання діафрагми об'єктива, не вимикаються.

[Тип витримки]

Режим зйомки:

Для зйомки можна використовувати два типи режимів затвора: механічний та електронний затвор.

	Механічний затвор	Електронний затвор
Спалах	○	—
Витримка затвора (секунди)	T (час)*1, 60 - 1/2000	1 - 1/16000
Звук затвора	Звук механічного затвора + Звук електронного затвора*2	Звук електронного затвора*2

*1 Це налаштування доступне лише в режимі ручної настройки експозиції.

*2 Для коригування гучності звуку електронного затвора можна користуватися функціями [Гучність затвора] та [Звук затвора]. (→197)

MENU → **[Запис]** → **[Тип витримки]**

[AUTO]	Режим затвора автоматично перемикається відповідно до умов зйомки та витримки затвора. • Пріоритет режиму механічного затвора вищий за пріоритет режиму електронного затвора, оскільки механічний затвор має менше функціональних обмежень під час зйомки зі спалахом тощо.
[MSHTR]	Для зйомки використовується лише режим механічного затвора.
[ESHTR]	Для зйомки використовується лише режим електронного затвора.

- Якщо на екрані відображається , для зйомки використовується електронний затвор.
- Якщо знімати об'єкт, що рухається, з використанням електронного затвора, у деяких випадках об'єкт зображення може бути перекошений.
- Якщо знімати об'єкт в умовах люмінесцентного або світлодіодного освітлення з використанням електронного затвора, на знятому зображенні можуть з'явитися горизонтальні смуги. Якщо використовувати довшу витримку затвора, горизонтальні смуги можуть бути менш помітними.



[HDR]

Режим зйомки:

Камера може поєднати 3 фотографії, зроблені з різними значеннями експозиції, в одне зображення з належною експозицією та інтенсивною градацією. Окремі зображення, з яких створюється зображення HDR, не зберігаються. Можна мінімізувати втрату градацій в яскравих та темних ділянках коли, наприклад, контраст між тлом та об'єктом занадто великий.

Об'єднані зображення HDR зберігаються у форматі JPEG.

[MENU] → **[Запис]** → **[HDR]**

Налаштування: **[ON]** / **[OFF]** / **[SET]**

■ Зміна налаштувань

[Динамічний діапазон]	[AUTO]: Зйомка зображень після автоматичного встановлення діапазону коригування експозиції відповідно до контрасту об'єкта. [±1EV] / [±2EV] / [±3EV]: Зйомка зображень з використанням встановленого діапазону коригування експозиції.
[Автом. вирівнювання]	[ON]: Автоматичне коригування зсунення зображень, спричиненого тремтінням тощо. Рекомендується використовувати під час зйомки з рук. [OFF]: Зсунення зображень не коригується. Рекомендується використовувати це налаштування під час зйомки зі штативом.

- Після натискання кнопки спуску затвора під час операції послідовної зйомки не рухайте камеру.
- Оскільки послідовна зйомка фотографій комбінується після записування, зйомка наступного зображення стане можливою лише за кілька секунд.
- Об'єкт, який був рухомим під час запису, може бути записаний як залишкове зображення.
- Якщо параметр [Автом. вирівнювання] має значення [ON], кут зору стає вужчим.
- Під час зйомки з використанням спалаху в режимі спалаху встановлюється фіксоване значення (зовнішній спалах від'єднано).
- Ця функція не працюватиме з фотографіями під час зйомки відео.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - Коли використовується [Серійна зйомка]
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Брекетинг]
 - якщо для параметра [Якість] встановлено значення [RAW] або [RAW];
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами];
 - Коли для [Автоматична зйомка] в [Покадрова анімація] встановлено значення [ON]

[Мультиекспоз.]

Режим зйомки:

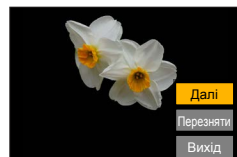
Можна створити ефект, схожий на застосування для одного зображення до чотирьох експозицій.

MENU → **[Запис]** → **[Мультиекспоз.]**

1 Натискаючи ▲, виберіть [Запуск], а тоді натисніть [MENU/SET]

2 Визначте композицію та зробіть перший знімок

- Після зйомки першого зображення натисніть кнопку спуску затвора наполовину, щоб перейти до наступної зйомки.
- Натискаючи кнопки ▲▼, виберіть елемент і натисніть [MENU/SET]. Можна виконати такі операції.
 - [Далі]: Перейти до наступного запису.
 - [Перезняти]: Видалення попереднього знімка та зйомка іншого зображення.
 - [Вихід]: Вихід з режиму багаторазової експозиції та збереження знятого зображення.

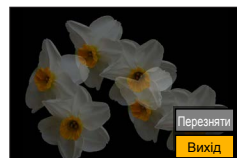


3 Зніміть друге, третє та четверте зображення

- Якщо під час фотографування натиснути кнопку [Fn3], зроблені зображення зберігаються, а багаторазова експозиція не застосовується.

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

- Також для завершення операції можна натиснути кнопку спуску затвора наполовину.



■ Зміна налаштувань

[Авт. підс.]	Якщо вибрати [OFF], усі результати експозиції буде накладено без змін. Скорируйте експозицію за необхідністю, залежно від об'єкта.
[Накладання]	Якщо вибрати [ON], до попередньо знятих зображень можна застосувати багаторазову експозицію. Після того, як вибрано [Запуск], відобразяться зображення з картки. Виберіть зображення формату RAW і натисніть [MENU/SET], щоб розпочати зйомку.

- Під час другого та усіх наступних знімків використовувати зум неможливо.
- Інформація щодо останнього знятого зображення використовуватиметься як інформація щодо зйомки для усіх зображень, зроблених з багаторазовою експозицією.
- Операцію [Накладання] можна виконувати лише із зображеннями формату RAW, знятими за допомогою цієї камери.
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Коли використовується [Зйомка з інтервалами]
 - Коли використовується [Покадрова анімація]

[Відео]

- Пункти меню [AFS/AFF/AFC], [Чутливість], [Режим AF], [Стиль фото], [Парам. фільтр.], [P-м вим. експ.], [Світло-тінь], [i.Dynamic], [i.Resolution], [Компенсація дифракції], [Стабілізатор], [i.Zoom] та [Цифр. зум] присутні одночасно у меню [Запис] і [Відео]. Якщо налаштування в одному меню змінюється, налаштування з аналогічною назвою в іншому також буде змінено. Детальніше дивіться у відповідному пункті меню [Запис].
- [Формат запису] (→149)
- [Якість запису] (→149)
- [Миттєве відео] (→153)
- [Неперервне AF] (→151)
- [Авт.верх.межа ISO (Відео)] (→78)
- [Зменш. мерехт.] (→179)
- [Зйомка рівня] (→179)
- [Зменш. шуму вітру] (→180)
- [Зум-мікрофон] (→180)

[Зменш. мерехт.]

Режим зйомки:

Щоб зменшити мерехтіння або утворення смуг на відео, можна зафіксувати витримку затвора.

MENU → [Відео] → [Зменш. мерехт.]

Налаштування: [1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / [OFF]

[Зйомка рівня]

Режим зйомки:

Функція „Горизонтальний знімок“ автоматично визначає нахил камери під час запису відео та виконує корекцію для усунення нахилу й встановлення горизонтального зображення.

MENU → [Відео] → [Зйомка рівня]

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Якщо зйомка ведеться на ходу, або якщо нахил камери занадто великий, корекція відео до горизонталі може бути неможливою.
- після початку відеозйомки кут зору стає дещо вужчим.
- Для фотографій, зроблених під час зйомки відео, не проводиться корекція для усунення нахилу.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - під час зйомки з використанням [Швидкісне відео];
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]
 - Якщо для [Стабілізатор] встановлено [OFF]
 - Якщо для [Формат запису] встановлено [MP4], тоді [Якість запису] отримує значення [4K/100M/30p], [4K/100M/25p] або [4K/100M/24p]

[Зменш. шуму вітру]

Режим зйомки:

У цьому режимі знижується шум вітру, що потрапляє у вбудований мікрофон, зберігаючи якість звуку.

MENU → **[Відео]** → **[Зменш. шуму вітру]**

Налаштування: [HIGH] / [STANDARD] / [OFF]

- [HIGH] ефективно зменшує шум вітру, зменшуючи низькочастотні звуки, під час зйомки на сильному вітрі.
- [STANDARD] прибирає та зменшує шум вітру, не знижуючи якість звуку.

- За деяких умов запису досягти повного ефекту неможливо.

[Зум-мікрофон]

Режим зйомки:

Якщо використовується зум, то при збільшенні зображення більш чітко записуватимуться далекі звуки, а при використанні широкого кута — навколишні.

MENU → **[Відео]** → **[Зум-мікрофон]**

Налаштування: [ON] / [OFF]

- Якщо встановлено [ON] і використовується зум, звук роботи може бути записаний з більшою чіткістю, як один із навколишніх звуків. Окрім того, рівень гучності звуку буде нижче, ніж якщо вибрано [OFF].
- Стереоефект зменшується під час збільшення зображення.

[Корист.] **[Експозиція]**

- [Приріст ISO] (→182)
- [Розшир. діап. ISO] (→182)
- [Комп. експ. скинути] (→182)

 [Фокусув./акт. затвора]

- [Блок. AF/AE] (→99)
- [Утр. AF/AE Lock] (→182)
- [AF затвора] (→182)
- [Натис. до половини] (→182)
- [Швидке AF] (→182)
- [AF із сенсором ока] (→183)
- [Нал. AF з точ. орієн.] (→183)
- [Підсв. AF] (→183)
- [Обл. прям. фокусування] (→183)
- [Пріор. фок./затвора] (→184)
- [Пер. фокуса верт./гориз.] (→184)
- [Рамка фок.п.ч.рух.кол.] (→184)
- [Відобр. області AF] (→184)
- [AF+MF] (→185)
- [Помічник MF] (→185)
- [Відоб. помічн. MF] (→185)

 [Використання]

- [Налашт. кнопки Fn] (→47)
- [Q.MENU] (→46)
- [Нал. кільця/коліщ.] (→50)
- [Налашт. блок. викор.] (→185)
- [Парам. сенс.] (→185)
- [Використ. коліщатка] (→186)
- [Важіль зуму] (→186)

 [Монитор/відображ.]

- [Автом. перегл.] (→186)
- [Монохр. Live View] (→187)
- [Пост. попер. перегл.] (→187)
- [Помічник фокусув.] (→187)
- [Гістограма] (→188)
- [Напрямна] (→188)
- [Центральний маркер] (→188)
- [Виділити] (→189)
- [Зебра] (→189)
- [Вимір. експозиції] (→190)
- [Довідка по MF] (→190)
- [Нал.відобр. LVF/мон.] (→37)
- [Область запису] (→190)
- [Відображ. вільн. місця] (→190)
- [Посібник із меню] (→190)

 [Об'єктив/інші]

- [Відн. пол. об'єктива] (→191)
- [Прихов. об'єктива] (→191)
- [Авт. вимк. автот.] (→191)
- [Розпізн. обличчя] (→191)
- [Налашт. профілю] (→194)



MENU →  **[Корист.]** →  **[Експозиція]**

[Приріст ISO]

Значення чутливості ISO можна збільшувати з кроком 1 EV чи 1/3 EV.

[Розшир. діап. ISO]

Доступний діапазон чутливості ISO можна розширити. (→101)

[Комп. експ. скинути]

Якщо камеру вимкнено або змінено режим зйомки, встановлене значення компенсації експозиції скидається.

MENU →  **[Корист.]** →  **[Фокусув./акт. затвора]**

[Утр. AF/AE Lock]

Фокус та експозиція залишаються фіксованими, навіть якщо натиснути і відпустити кнопку [AF/AE LOCK] (або функціональну кнопку з призначеною функцією [AF/AE LOCK]). Знову натисніть кнопку, щоб скасувати фіксацію.

[AF затвора]

Встановіть, чи треба автоматично коригувати фокусування за натискання кнопки спуску затвора наполовину.

[Натис. до половини]

Спуск спрацює одразу після натискання кнопки спуску затвора наполовину.

[Швидке AF]

Фокус автоматично налаштовується за наявності незначного розмиття, навіть якщо кнопку спуску затвора не натиснуто. (Підвищує споживання заряду акумулятора).

- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - Режим перегляду
 - За умов недостатнього освітлення

MENU →  **[Корист.]** →  **[Фокусув./акт. затвора]**

[AF із сенсором ока]

Автоматичне коригування фокуса при активації сенсора ока.

- [AF із сенсором ока] може не працювати за умов недостатнього освітлення.

[Нап. AF з точ. орієн.]

[Час AF з точ. ор.]	Встановлення часу відображення збільшеного екрана за натискання кнопки спуску затвора наполовину, коли встановлено режим автофокусування  .
[Від. точного AF]	Встановлюється, чи треба відображати збільшений екран у вікні або на повний екран, коли встановлено режим автофокусування  .

[Підсв. AF]

Якщо занадто темно, при натисканні кнопки спуску затвора наполовину для полегшення фокусування вмикається лампа допоміжного променя АФ.

- Лампа допоміжного променя АФ має ефективну відстань дії 1,5 м.
- Налаштування зафіксоване в [OFF] у таких випадках:
 - [Чіткий пейзаж], [Світле синє небо], [Романтичний захід сонця], [Яскравий захід сонця], [Виблискування води], [Чіткий нічний пейзаж], [Зимове небо вночі], [Нічний пейзаж улітку], [Художній нічний пейзаж], [Нічний знімок без штатива] (режим підказок для сцени)
 - коли для [Тихий режим] встановлено значення [ON];

[Обл. прям. фокусування]

Пересування зони АФ або допомоги для ручного фокусування за допомогою кнопки керування курсором під час зйомки.

- Коли вибрано , ,  або , можна пересувати зону АФ, коли вибрано , можна пересувати початкову позицію фіксації, а якщо вибрано , можна пересувати позицію фокуса.
- Виконайте налаштування функцій, призначених кнопкам керування курсором, за допомогою швидкого меню (→45) або функціональних кнопок (→47).
- Параметр [Обл. прям. фокусування] має фіксоване значення [OFF] у таких випадках:
 - [Виблискування води] (Режим підказок для сцени)
 - Режим творчого контролю
 - Коли ведеться зйомка з використанням [4K Live Cropping]

MENU →  **[Корист.]** →  **[Фокусув./акт. затвора]**

[Пріор. фок./затвора]

Можна вказати, чи надавати більший пріоритет фокусуванню чи часу спуску затвора під час зйомки зображень в режимі автоматичного фокусування.

Пріоритет можна встановити для кожного режиму фокусування ([AFS/AFF], [AFC]) окремо.

[FOCUS]	Зображення не знімається, поки не встановлено фокус.
[BALANCE]	Зображення знімається з відповідним балансом між фокусуванням і часом спуску затвора.
[RELEASE]	Зображення знімається навіть тоді, коли об'єкт не в фокусі.

[Пер. фокуса верт./гориз.]

Камера зберігає окремо позиції фокуса зображення під час зйомки з камерою в вертикальному та горизонтальному положенні. Камера зберігає для раніше знятого зображення такі позиції:

- позиція зони АФ (коли встановлено ,  та 
- позиція, що відображається функцією допомоги для ручного фокусування

[Рамка фок.п.ч.рух.кол.]

Якщо встановлено позицію зони АФ або позицію відображення зони допомоги для ручного фокусування, зону фокусування можна пересувати від одного краю до протилежного безперервно.

[Відобр. області AF]

Налаштування відображення зони АФ можна встановлювати тоді, коли у якості режиму автофокусування встановлено  (49-зонне фокусування) або спеціальне багатоточкове фокусування.

[ON]	Відображення зони АФ на екрані зйомки. • Якщо зона АФ за замовчуванням вибрана в  (49-зонне фокусування) або  ,  чи  функції спеціального багатоточкового фокусування, зона АФ не відображається.
[OFF]	Після встановлення зона АФ відображається на екрані зйомки лише на декілька секунд.

- Налаштування [ON] працює як [OFF] у таких випадках:

- Під час зйомки відео
- Творчий відеорежим
- Коли ведеться зйомка фотографій 4K

MENU →  **[Корист.]** →  **[Фокусув./акт. затвора]**

[AF+MF]

Існує можливість точного регулювання фокусу вручну під час фіксації АФ (натискання кнопки спуску затвора наполовину, коли для [AFS/AFF/AFC] у меню [Запис] встановлено [AFS], або встановлення фіксації АФ за допомогою [AF/AE LOCK]).

[Помічник MF]

Встановлюється, чи треба під час налаштування фокуса вручну відображати допомогу для фокусування вручну (збільшений екран).

- Допомога для ручного фокусування недоступна в таких випадках:
 - під час запису відео;
 - під час зйомки з використанням налаштування  ((Попер. сер. зйом. 4K)) функції фотографії 4K.
 - під час застосування цифрового зуму.

[Відоб. помічн. MF]

Встановлюється, чи треба відображати допомогу для фокусування вручну (збільшений екран) у вікні або на повний екран.

MENU →  **[Корист.]** →  **[Використання]**

[Налашт. блок. викор.]

Можна встановлювати об'єкт, робота якого вимикається, коли [Блок. використання] призначено функціональній кнопці за допомогою [Налашт. кнопки Fn] (→47) у меню [Корист.] ([Використання]).

[Курсор]	Вимикається робота кнопки керування курсором та кнопки [MENU/SET].
[Сенсорний екран]	Вимикається робота сенсорної панелі.

[Парам. сенс.]

Увімкнення/вимкнення операції на сенсорному екрані.

[Сенсорний екран]	Усі операції на сенсорному екрані.
[Вкладка «сенсорні»]	Користування вкладками, як-от  , що відображаються у правій частині екрана.
[Сенсорне AF]	Операція оптимізації фокуса [AF] або одночасно фокуса і яскравості [AF+AE] для об'єкта, якого ви торкнулись.
[AF на сенсорній панелі]	Операція пересування зони АФ торканням монітора при використанні видошукача. (→94)

Список меню

MENU → [Корист.] → [Використання]

[Використ. коліщатка]

Увімкнення/вимкнення відображення довідки під час перемикання між режимами зйомки.

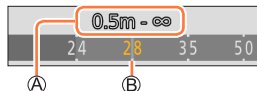


Приклад

[Важіль зуму]

Змінення налаштувань роботи зуму.

Q (Зум)	Зум працює як звичайно.
Q. (Дискретний зум)	Під час кожного використання зуму зум зупиняється на одній із попередньо встановлених позицій фокусної відстані. Ⓐ Діапазон фокусування Ⓑ Поточне положення зуму • Це налаштування не працює, якщо під час зйомки відео або фотографій із роздільною здатністю 4K використовується функція [4K] ([Попер. сер. зйом. 4K]).



MENU → [Корист.] → [Монітор/відображ.]

[Автом. перегл.]

[Тривалість (Фото)]	Встановлення тривалості відображення щойно знятого зображення.
[Тривалість (4K фото)]	Встановлюється, чи відображати зображення після завершення зйомки фотографій 4K.
[Тривалість (Post Focus)]	Встановлюється, чи відображати зображення після завершення зйомки з використанням режиму [Post Focus].
[Пріор. операції відтвор.]	Дозволяється змінювати екран відтворення або видаляти зображення під час активації функції [Автом. перегл.].

- Якщо параметр [Тривалість (Фото)] має значення [HOLD], зображення відображаються, поки кнопку спуску затвора не буде натиснуто наполовину. У такому випадку для параметра [Пріор. операції відтвор.] фіксується значення [ON].



MENU →  **[Корист.]** →  **[Монітор/відображ.]**

[Монохр. Live View]

Екран зйомки можна зробити чорно-білим. Ця функція корисна, коли чорно-білий екран полегшує корегування фокуса в режимі фокусування вручну.

- Якщо під час зйомки використовується відтворення через інтерфейс HDMI, зображення не відображається в чорно-білому кольорі.
- Це не впливає на зняті зображення.

[Пост. попер. перегл.]

Ефекти від вибраної діафрагми та витримки затвора можна подивитись на екрані зйомки у режимі налаштування експозиції вручну.

- Якщо використовується спалах, ця функція вимикається.

[Помічник фокусув.]

Під час фокусування вручну ця функція автоматично додає колір у ті частини зображення, що знаходяться в фокусі (частини зображення, що мають чіткі контури).

- Якщо для [Рівень виявлення] у меню [SET] встановлено [HIGH], кількість частин зображення для виділення зменшується, що дозволяє встановити більш точний фокус.
- Зміна налаштування [Рівень виявлення] також призводить до зміни налаштування [Відображення кольору] як зазначено нижче.

[Рівень виявлення]	[HIGH]	↔	[LOW]
[Відображення кольору]	[] (голубий)	↔	[] (синій)
	[] (жовтий)	↔	[] (оранжевий)
	[] (жовто-зелений)	↔	[] (зелений)
	[] (рожевий)	↔	[] (червоний)
	[] (білий)	↔	[] (сірий)

- Після кожного торкання значка [] у [] налаштування змінюється у послідовності [] ([Рівень виявлення]: [LOW]) → [] ([Рівень виявлення]: [HIGH]) → [OFF].
- Ця функція недоступна в такому випадку:
 - [Грубий монохромний] (режим творчого контролю)

MENU →  [Корист.] →  [Монітор/відображ.]

[Гістограма]

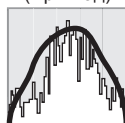
Увімкнення/вимкнення відображення гістограми.

Якщо встановлено значення [ON], для змінення розташування гістограми можна натиснути кнопку ▲▼◀▶.

- Безпосередньо торкатися елементів можна також на екрані зйомки.

Відображається розповсюдження яскравості у зображенні – наприклад, якщо на графіку піки знаходяться праворуч, в зображенні є кілька яскравих ділянок. Пік у центрі свідчить про правильність яскравості (правильність експозиції). Гістограму можна використовувати як довідку для корекції експозиції тощо.

(Приклад)



Темно ← ОК → Яскраво

- Якщо гістограма відрізняється від гістограми зображення, записаного за наведених нижче умов, вона відображатиметься помаранчевим кольором:

- Під час компенсації експозиції.
- Якщо спрацює спалах.
- Якщо правильна експозиція не встановлена, як-от за умов недостатнього освітлення.

[Напрямна]

Встановлення типу контрольних ліній, що відображаються під час зйомки.

- Якщо встановлено значення [], для змінення розташування контрольної лінії можна натиснути кнопку ▲▼◀▶.
- Можна також безпосередньо змінити положення, торкнувшись значка [] в підказці на екрані зйомки.
- Під час зйомки панорамних зображень контрольна лінія не відображається.

[Центральний маркер]

Хрест [+] відображається для позначення центра екрана зйомки. Це дозволяє збільшувати масштаб, залишаючи об'єкт зйомки по центру екрана.

MENU →  **[Корист.]** →  **[Монітор/відображ.]**

[Виділити]

Можна виконати налаштування у такий спосіб, щоб переекспоновані ділянки (занадто яскраві ділянки без відтінків сірого) підсвічувалися на екрані за активованої функції [Автом. перегл.] або під час відтворення.

- Зменшити кількість переекспонованих ділянок під час зйомки можна, встановивши від'ємне значення компенсації експозиції за допомогою відображення гістограми зображення та інших можливостей у якості довідки.
- Ця функція недоступна під час відтворення фотографій 4K, відтворення зображень, знятих у режимі [Post Focus], мультівідтворення, календарного відтворення або відтворення із зумом.
- Це не впливає на зняті зображення.



[Зебра]

Можна перевірити наявність у зображенні областей, які можуть призвести до переекспонування, позначивши такі області смугастим малюнком.

[ZEBRA1]:



[ZEBRA2]:



Виберіть [SET], щоб встановити яскравість для кожного типу смугастого малюнку.

- Доступний діапазон яскравості становить від [50%] до [105%]. Для параметра [OFF] можна вибрати [Зебра 2]. Якщо вибрано [100%] або [105%], смугастим малюнком позначаються лише переекспоновані області. Якщо встановити менше значення, діапазон яскравості, що позначатиметься кожним типом смугастого малюнку, збільшиться.

- Зменшити кількість переекспонованих ділянок під час зйомки можна, встановивши від'ємне значення компенсації експозиції за допомогою відображення гістограми зображення та інших можливостей у якості довідки.
- Смугастий малюнок, що відображається, не записується.
- Якщо [Зебра] призначено функціональній кнопці за допомогою [Налашт. кнопки Fn] (→47) у меню [Корист.] ([Використання]), при кожному натисканні призначеної функціональної кнопки налаштування змінюватимуться у такому порядку: [Зебра 1] → [Зебра 2] → [Зебру вимк.]. Якщо для параметра [Зебра 2] встановлено значення [OFF], налаштування можна швидко змінювати у такому порядку: [Зебра 1] → [Зебру вимк.].

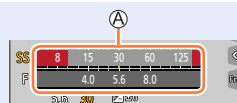
MENU → [Корист.] → [Монитор/відображ.]

[Вимір. експозиції]

Увімкнення/вимкнення відображення експонометра.

Ⓐ Експонометр

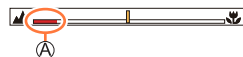
- Якщо встановити для цієї функції значення [ON], експонометр відображається під час роботи функції зміни програми, регулювання діафрагми та налаштування витримки затвора.
- У межах червоного діапазону налаштування відповідної експозиції є неможливим.
- Якщо експонометр не відображається, натисніть кнопку [DISP.], щоб увімкнути дисплей монітора.
- Експонометр вимкнеться, якщо протягом приблизно 4 секунд не виконуватиметься жодна операція.



[Довідка по MF]

Під час фокусування вручну на екрані відображається шкала ручного фокусування. Можна перевірити розташування точки фокусування – ближче або далі.

Ⓐ Індикатор ∞ (нескінченності)



[Область запису]

Зміна налаштування кута зору для фотографування та відеозйомки.

	Під час фотографування позначається як кут зору.
	Під час відеозйомки позначається як кут зору.

- Вказана область зйомки є приблизною.
- Параметр [Область запису] має фіксоване значення під час зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].

[Відображ. вільн. місця]

Перемикання між відображенням кількості зображень, що можна зняти, та доступним часом зйомки.

[Посібник із меню]

Відображення або не відображення екрана вибору тоді, коли диск режимів встановлено у положення [SCN]/[].



MENU →  **[Корист.]** →  **[Об'єktiv/інші]**

[Відн. пол. об'єктива]

Запам'ятовувати положення зуму і позицію фокуса при вимкненні камери.

[Прихов. об'єктива]

Встановлюється, чи треба складати тубус об'єктива через деякий час після появи екрана відтворення.

[Авт. вимк. автот.]

Якщо пристрій вимикається, автоспуск скасовується.

[Розпізн. обличчя]

Функція розпізнавання обличчя розпізнає обличчя, схоже на зареєстроване, і автоматично корегує фокус та експозицію для обличчя із найвищим пріоритетом. Навіть якщо особа, на якій треба сфокусуватись, стоїть позаду або в куті групової фотографії, камера автоматично розпізнає цю особу й чітко зніме її обличчя.

Налаштування: [ON] / [OFF] / [MEMORY]

■ Як працює функція розпізнавання обличчя

Під час зйомки

- Камера розпізнає зареєстроване обличчя і налаштовує фокус та експозицію.
- Якщо буде розпізнано зареєстровані обличчя, для яких встановлено імена, імена буде відображено (до 3-х осіб).

Під час відтворення

- Відображаються ім'я та вік.



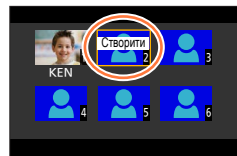
MENU →  **[Корист.]** →  **[Об'єktiv/інші]**

■ Реєстрація зображень обличчя

Разом із такою інформацією, як ім'я та дата народження, можна зареєструвати зображення обличчя зонайбільше 6 осіб.

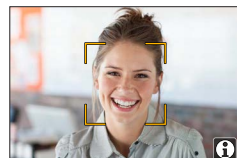
① За допомогою кнопки ▼ виберіть **[MEMORY]**, а тоді натисніть **[MENU/SET]**

② Використайте ▲▼◀▶, щоб вибрати елемент **[Створити]**, і натисніть **[MENU/SET]**



③ Вирівняйте обличчя за контрольною лінією та знімайте

- Обличчя об'єктів, що не є людьми (наприклад, домашніх тварин), неможливо зареєструвати.
- Якщо натиснути кнопку ▶ або торкнутися , відобразиться пояснення.



④ За допомогою кнопок ▲▼ виберіть пункт для редагування та натисніть **[MENU/SET]**

[Ім'я]	Встановіть ім'я. • Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
[Бік]	Встановіть дату народження.
[Додати знімок]	Можна зареєструвати до 3 зображень обличчя особи. ① Використайте ◀▶, щоб вибрати елемент [Додати] , і натисніть [MENU/SET] • Якщо вибрати зареєстроване зображення обличчя кнопкою керування курсором, відобразиться екран підтвердження видалення. Виберіть [Так] , щоб видалити зображення обличчя. ② Зніміть зображення (крок ③)

■ Редагування або видалення інформації про зареєстрованих осіб

① Використайте ▼, щоб вибрати елемент **[MEMORY]**, і натисніть **[MENU/SET]**

② За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть зображення людини, яке потрібно змінити або видалити, і натисніть **[MENU/SET]**

③ За допомогою кнопок ▲▼ виберіть елемент, а потім натисніть **[MENU/SET]**

[Редаг. інформації]	Відредагуйте ім'я або іншу зареєстровану інформацію. (Крок ④ із розділу „Реєстрація зображень обличчя“)
[Пріоритет]	Установіть пріоритетний порядок для фокусу та експозиції. ① За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть порядок реєстрації та натисніть [MENU/SET]
[Видалити]	Видаліть інформацію та зображення обличчя зареєстрованих осіб.

MENU →  [Корист.] →  [Об'єktiv/інші]**Поради щодо зйомки під час реєстрації зображень обличчя**

- Переконайтеся, що очі об'єкта відкриті, а рот – закритий; спрямуйте камеру на обличчя об'єкта та переконайтеся, що овал обличчя, очі та брови не закрито волоссям.
- Переконайтеся, що на обличчі немає темних тіней. (Під час реєстрації спалах не використовується.)

Правильний приклад реєстрації обличчя

**Якщо вам здається, що камері важко розпізнавати обличчя під час зйомки**

- Зареєструйте додаткові зображення обличчя тієї самої особи надворі та у приміщенні або з різними виразами обличчя чи з різних ракурсів.
- Зареєструйте додаткові зображення в тому місці, де виконується зйомка.
- Якщо зареєстрована особа перестала розпізнаватися, перереєструйте цю особу.
- У деяких випадках камера не може розпізнати або неправильно розпізнає навіть зареєстрованих осіб (це залежить від виразу їхніх обличчя чи оточення).

- [Розпзн. обличчя] працює, лише коли для режиму автофокусування встановлено [iA].
- Інформацію із розпізнавання обличчя містить лише перше зображення послідовної зйомки.
- Якщо наявні групові зображення, на першому зображенні відображається ім'я розпізнаної особи.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - [Ефект мініатюри] (режим творчого контролю)
 - під час запису відео;
 - під час зйомки фотографій із роздільною здатністю 4K;
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
 - коли використовується [Зйомка з інтервалами].



MENU →  [Корист.] →  [Об'єktiv/інші]

[Налашт. профілю]

Перш ніж знімати зображення можна встановити ім'я або день народження дитини чи домашньої тварини, щоб записати у зображення ім'я або вік у місяцях/роках.

Налаштування: [¹] ([Дитина 1]) / [²] ([Дитина 2]) / [] ([Тварина]) / [OFF] / [SET]

■ Встановлення імені та віку в місяцях/роках

- ① Використайте ▼, щоб вибрати елемент [SET], і натисніть [MENU/SET]
- ② Використайте ▲▼, щоб вибрати елемент [Дитина 1], [Дитина 2] або [Тварина], і натисніть [MENU/SET]
- ③ Використайте ▲▼, щоб вибрати елемент [Bіk] або [Ім'я], і натисніть [MENU/SET]
- ④ За допомогою кнопки ▼ виберіть [SET], а тоді натисніть [MENU/SET]
Введіть [Bіk].
Введіть [Ім'я].
• Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)

■ Скасування відображення імені та віку в місяцях/роках

Установіть для параметра [Налашт. профілю] значення [OFF].

- Налаштування друку [Ім'я] та [Bіk] можна виконати на комп'ютері за допомогою програмного забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“, що завантажується з веб-сайту. На фотографію також можна накласти текст за допомогою функції [Мітка тексту] камери.
- Налаштування [Налашт. профілю] недоступне для зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].
- Ім'я або вік у місяцях/роках не можна записувати в таких випадках:
 - під час запису відео;
 - Фотографії, зняті під час відеозйомки

[Налаштування]

MENU →  **[Налаштування]**

- [Онлайн-посібник] (→195)
- [Збер. кор. нал.] (→81)
- [Налашт. год.] (→29)
- [Всесвітн. час] (→195)
- [Дата поїздки] (→196)
- [Wi-Fi] (→196)
- [Bluetooth] (→197)
- [Інд. бездр. з'єднання] (→197)
- [Сигнал] (→197)
- [Економія] (→198)
- [Шв. відобр. на моніторі] (→199)
- [Шв. відобр. LVF] (→199)
- [Відображ. на моніторі] / [Видошукач] (→199)
- [Освітленість моніт.] (→200)
- [Сенсор ока] (→200)
- [Режим USB] (→200)
- [З'єднання з ТВ] (→201)
- [Мова] (→202)
- [Відобр. версії] (→202)
- [Парам. папки/файлу] (→202)
- [Скид. номера] (→204)
- [Скинути] (→204)
- [Скинути пар. мережі] (→204)
- [Коригування рівня] (→205)
- [Демо режим] (→205)
- [Форматування] (→27)

[Онлайн-посібник]

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

[Всесвітн. час]

Встановлюється час для вашого місця проживання та місця призначення.

- Параметр [Призначення] можна налаштувати після встановлення [Домашні].

Налаштування: [Призначення] / [Домашні]

- 1 Використайте ▲▼, щоб вибрати елемент [Призначення] або [Домашні], і натисніть **[MENU/SET]**
- 2 Використайте ◀▶, щоб вибрати область, і натисніть **[MENU/SET]**



Коли вибрано [Призначення]



Коли вибрано [Домашні]

- Ⓐ Поточний час у місці подорожі
- Ⓑ Назва міста/регіону
- Ⓒ Різниця з домашнім часом

 →  [Налаштування]

■ Установлення переходу на літній час

Натисніть ▲ на кроці **2**. (Натисніть ще раз, щоб скасувати налаштування)

- Коли встановлюється літній час [☀️], поточний час переводиться вперед на 1 годину. Якщо налаштування скасовується, час автоматично повертається у значення поточного часу.

■ Після повернення з подорожі

Виберіть меню [Домашні] на кроці **1** і натисніть кнопку [MENU/SET].

- Якщо у відображеній на екрані області Ви не в змозі знайти потрібний пункт призначення, установіть час, виходячи з різниці із вашим часовим поясом.

[Дата поїздки]

■ [Налашт. подорожі]

Якщо встановити розклад подорожі й знімати зображення, записуватиметься день подорожі, в який було знято зображення.

■ Щоб записати [Розташування]

Коли буде встановлено [Налашт. подорожі], можна буде встановити місцезнаходження.

- Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
- Щоб надрукувати [Розташування] або кількість днів, що минули, скористайтеся [Мітка тексту] (→217) або надрукуйте їх за допомогою програмного забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“.
- Дата поїздки визначається на основі встановленої дати від'їзду та дати, встановленої на годиннику камери. Якщо для країни подорожі встановлено параметр [Всесвітн. час], дні, що минули, розраховуються на основі часу місця подорожі.
- Якщо для [Налашт. подорожі] встановлено [OFF], кількість днів, що минули, не записується. Ці дані не відображаються, навіть якщо після закінчення запису для [Налашт. подорожі] встановлено [SET].
- Коли поточна дата минає дату повернення, [Налашт. подорожі] автоматично скасовується.
- [Дата поїздки] неможливо записати для відео AVCHD.
- [Розташування] не можна записати під час відеозйомки, зйомки фотографій 4K або зйомки у режимі [Post Focus].

[Wi-Fi]

■ [Функція Wi-Fi] (→261)

■ [Налаштування Wi-Fi] (→267)



MENU →  [Налаштування]**[Bluetooth]**

- [Bluetooth] (→227)
- [Віддал. пробудження] (→234)
- [Вихід із режиму сну] (→238)
- [Автом. передавання] (→240)
- [Вказування розт.] (→242)
- [Автом. нал. годин.] (→243)

■ [Парам. мережі Wi-Fi]

Реєстрація точки доступу до бездротової мережі. (→261)

- Точка доступу до безпроводової мережі, використана для підключення Wi-Fi, реєструється автоматично.
- Можна зареєструвати до 17 точок доступу до безпроводової мережі. Якщо спробувати зареєструвати більше, ніж 17 точок доступу, буде видалено найстаріші зареєстровані точки доступу.
- Виконання [Скинути пар. мережі] призведе до видалення зареєстрованих точок доступу до безпроводової мережі.

[Інд. бездр. з'єднання]

Індикатор світиться під час роботи функції бездротового з'єднання.

Налаштування: [ON] / [OFF]

[Сигнал]

Установлює звукові сигнали або звук затвора.

- [Гучність сигналу]
- [Гучність затвора]
- [Звук затвора]

- Якщо для налаштування [Тихий режим] встановлено значення [ON], налаштування [Сигнал] буде недоступне.

MENU →  [Налаштування]**[Економія]****■ [Режим сну]**

Якщо камера не використовується протягом встановленого у цьому налаштуванні часу, вона автоматично вимикається.

- Коли захочете знову скористатися камерою, натисніть кнопку спуску затвора наполовину або увімкніть камеру.

■ [Режим сну (Wi-Fi)]

Якщо за відсутності з'єднання Wi-Fi камера не використовується протягом приблизно 15 хвилин, вона автоматично вимикається.

- Коли захочете знову скористатися камерою, натисніть кнопку спуску затвора наполовину або увімкніть камеру.

■ [Авт. вимк. LVF/мон.]

Якщо камера не використовується протягом встановленого у цьому налаштуванні часу, монітор/видошукач автоматично вимикається.

- Щоб увімкнути монітор/видошукач знову, натисніть будь-яку кнопку.

- Ця функція недоступна в таких випадках:

- під час запису/відтворення відео;
- під час зйомки з використанням налаштування [50x] ([Попер. сер. зйом. 4K]) функції фотографій 4K;
- Під час зйомки в режимі [Мультиекспоз.]
- при підключенні до комп'ютера/принтера;
- під час показу слайдів;
- коли використовується [Зйомка з інтервалами];
- коли для [Автоматична зйомка] в [Покадрова анімація] встановлено значення [ON].
- Коли відтворення через інтерфейс HDMI використовується для зйомки.

- Якщо використовується мережевий адаптер (не входить до комплекту) та блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту) і вимкнено [Режим сну] або [Режим сну (Wi-Fi)].



MENU →  [Налаштування]**[Шв. відобр. на моніторі] / [Шв. відобр. LVF]**

Встановлення швидкості відображення монітора або видошукача.

[ECO 30fps]	Мінімізує споживання енергії та збільшує час роботи.
[60fps]	Усі рухи об'єкта, що рухається, стають плавними. Це налаштування найкраще підходить для зйомки об'єктів, що швидко рухаються.

- Якщо [Шв. відобр. на моніторі] або [Шв. відобр. LVF] (чи обидва) має значення [ECO 30fps], функція цифрового зуму недоступна.
- Неможливо встановити [ECO 30fps] в таких випадках:
 - Творчий відеорежим
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]
- Коли відтворення через інтерфейс HDMI використовується для зйомки [Шв. відобр. на моніторі] та [Шв. відобр. LVF] вимкнено.
- Налаштування [Шв. відобр. на моніторі]/[Шв. відобр. LVF] не впливає на зняте зображення.

[Відображ. на моніторі] / [Видошукач]

Налаштування яскравості та кольорів монітора або видошукача.

 [Яскравість]	Корегування яскравості.
 [Контраст]	Корегування контрасту.
 [Насиченість]	Корегування насиченості кольорів.
 [Відтінки червоного]	Корегування відтінків червоного.
 [Відтінки синього]	Корегування відтінків синього.

- Буде скориговано монітор, якщо використовується монітор, або видошукач, якщо використовується видошукач.
- Деякі об'єкти можуть виглядати не так, як насправді, але це ніяк не впливає на записане зображення.

MENU →  [Налаштування]**[Освітленість моніт.]**

Яскравість монітор встановлюється відповідно до рівню зовнішнього освітлення.

 (Авто)	Яскравість регулюється автоматично залежно від освітлення навколо камери.
 (Режим 1)	Яскравість збільшується.
 (Режим 2)	Яскравість стандартна.
 (Режим 3)	Яскравість зменшується.

- Деякі об'єкти можуть виглядати не так, як насправді, але це ніяк не впливає на записане зображення.
- Якщо під час запису протягом 30 секунд не виконується жодної операції, для [] знову встановлюється звичайна яскравість. (Натисніть будь-яку кнопку або торкніться екрана, щоб знову підвищити яскравість екрана.)
- Налаштування [] або [] скорочує час роботи.
- Значок [] не можна вибрати під час відтворення.
- Якщо використовується мережевий адаптер (не входить до комплекту поставки) та блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки), як налаштування за замовчуванням встановлено [].

[Сенсор ока]

[Чутливість]	Використовуйте це налаштування для встановлення чутливості сенсора ока.
[Перем. LVF/мон.]	Використовуйте це налаштування для перемикання між видошукачем та монітором. [LVF/MON AUTO] (автоматичне перемикання між видошукачем та монітором) / [LVF] (екран видошукача) / [MON] (екран монітора) • Після перемикання відображення за допомогою кнопки [LVF], також змінюється значення параметру [Перем. LVF/мон.]

[Режим USB]

Виберіть інтерфейс при підключенні камери до комп'ютера або принтера за допомогою з'єднувального кабелю USB (входить до комплекту).

 [Виб. під час з'єдн.]	Вибирайте інтерфейс щоразу, коли виконується підключення до комп'ютера або PictBridge-сумісного принтера.
 [PC(Storage)]	Виберіть при підключенні до комп'ютера.
 [PictBridge(PTP)]	Виберіть, коли виконується підключення до PictBridge-сумісного принтера.

MENU →  [Налаштування]**[З'єднання з ТВ]****■ [Режим HDMI (Відтв.)]**

Встановлення формату для виведення.

[AUTO]	Вихідна роздільна здатність встановлюється автоматично відповідно до інформації, отриманої з підключеного телевізора.
[4K/25p]	Виведення зображення з вихідною роздільною здатністю 3840×2160 пікселів з використанням методу порядкової розгортки для отримання потрібної кількості рядків (2160 рядків). Навіть якщо вибрати [4K/25p], відео MP4, зняте у форматі [4K/100M/30p], буде відтворюватися з роздільною здатністю „4K/30p“.
[1080p]	Виведення зображення з використанням методу порядкової розгортки для отримання потрібної кількості рядків (1080 рядків).
[1080i]	Виведення зображення з використанням методу черзрядкової розгортки для отримання потрібної кількості рядків (1080 рядків).
[720p]	Виведення зображення з використанням методу порядкової розгортки для отримання потрібної кількості рядків (720 рядків).
[576p]	Виведення зображення з використанням методу порядкової розгортки для отримання потрібної кількості рядків (576 рядків). Залежно від підключеного телевізора для відображення може використовуватися 480 наявних рядків розгортання.

- Якщо на телевізорі з налаштуванням [AUTO] зображення не відображається, виберіть інше налаштування, замість [AUTO], щоб встановити підтримуваний телевізором формат. (Ознайомтесь з інструкціями з експлуатації телевізора.)

■ [Відоб.інф.HDMI (запис)]

Встановлюється, чи відображати інформацію про зйомку під час зйомки зображення з переглядом на телевізорі або іншому пристрої, підключеному до камери за допомогою мікрокабелю HDMI. (→272)

■ [VIERA Link]

Якщо вибрати [ON], камера автоматично з'єднується з підключеним до камери за допомогою мікрокабелю HDMI обладнанням VIERA Link, що дозволяє керувати камерою через пульт ДУ обладнання VIERA Link. (→273)



MENU →  [Налаштування]**[Мова]**

Встановлення мови, що виводиться на екрані.

- Якщо випадково встановлено неправильну мову, виберіть значок меню [🔧], щоб встановити потрібну мову.

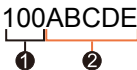
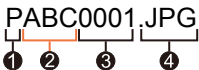
[Відобр. версії]

Перевірте версію мікропрограмного забезпечення камери.

- Якщо під час відображення версії натиснути [MENU/SET], відобразиться інформація щодо програмного забезпечення, використовуваного в цьому пристрої, наприклад стосовно ліцензії.

[Парам. папки/файлу]

Встановлення назви папки та файлу для зберігання зображень.

Назва папки	Назва файлу
	
❶ Номер папки (3-значний, 100–999) ❷ Користувацький 5-значний номер	❶ Колірний простір ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB) ❷ Користувацький 3-значний номер ❸ Номер файлу (4-значний, 0001–9999) ❹ Розширення файлу



MENU →  [Налаштування]

[Вибрати папку]	Вибір папки для зберігання зображень. • Біля назви папки відображається кількість файлів, які можна зберегти.	
[Створити нову папку]	[ОК]	Створення нової папки з наступним номером. • Якщо на карті пам'яті більше немає папок для зберігання зображень, з'явиться екран скидання номерів папок.
	[Змінити]	Створення нової папки шляхом введення у якості поточного налаштування того ж користувацького 5-значного номера, що містить назву папки. Створення нової папки шляхом введення у якості назви папки нового користувацького 5-значного номера, що містить назву папки. • Доступні символи: букви верхнього регістру, цифри та [_] • Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
[Налашт. імені файлу]	[Посилан. на № папки]	Використання номера з назви папки для встановлення користувацького 3-значного номера в назві файлу.
	[Корист. налаштування]	Встановлення імені файлу шляхом введення нового користувацького 3-значного номера. • Доступні символи: букви верхнього регістру, цифри та [_] • Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)

- В одній папці можна зберігати до 1000 файлів.
- Серійні номери від 0001 до 9999 призначаються файлам, що зберігаються в тому порядку, в якому були зняті зображення. Якщо змінити папку призначення, файл зберігається з номером файлу, що йде за попереднім номером файлу.
- У наведених нижче випадках під час збереження наступного файлу нова папка створюється автоматично шляхом послідовного збільшення номера папки:
 - якщо у папці зберігається 1000 файлів
 - якщо у папці зберігається файл з номером „9999“
- Якщо вже існують папки з номерами від 100 до 999, створити нову папку неможливо. Рекомендується зберегти всі потрібні зображення на комп'ютер або інші пристрої та відформатувати карту.



 →  [Налаштування]

[Скид. номера]

Скидання нумерації файлів зображень. (Оновлення номера папки та початок відліку номерів файлів з номера 0001.)

- Щоб присвоїти папці номер 100:

Спочатку відформатуйте карту, а після цього наново задайте нумерацію файлів за допомогою команди [Скид. номера]. Потім виберіть [Так] на екрані скидання номерів папок.

- Папкам може призначатися номер від 100 до 999.

Номери неможливо задати заново, якщо номер папки досягне 999. У цьому випадку збережіть всі важливі зображення на комп'ютері та відформатуйте карту (→27).

[Скинути]

Для налаштувань, зазначених нижче, відновлюються значення за замовчуванням:

■ Налаштування зйомки та режим роботи шторки

■ Налаштування встановлення (налаштування [Налаштування Wi-Fi] та [Bluetooth])

■ Індивідуальні налаштування (налаштування [Розпізн. обличчя] та [Налашт. профілю])

■ Налаштування встановлення/індивідуальні налаштування (окрім налаштувань [Налаштування Wi-Fi], [Bluetooth], [Розпізн. обличчя] та [Налашт. профілю])

- Коли налаштування параметрів/індивідуальні налаштування скидаються, також скидаються такі налаштування:
 - налаштування [Всесвітн. час];
 - налаштування [Дата поїздки] (дата від'їзду, дата повернення, [Розташування]);
 - Налаштування [Оберт. екран] та [Сортування знімків] у меню [Відтворити]
- Номери папок та налаштування годинника залишаються незмінними.

[Скинути пар. мережі]

Мережеві налаштування скидаються до значень за замовчуванням, як-от інформація про обладнання, зареєстрована за допомогою [Налаштування Wi-Fi] або [Bluetooth]. (За винятком [LUMIX CLUB])

 →  [Налаштування]

[Коригування рівня]

■ [Коригувати.]

Тримайте камеру горизонтально і натисніть [MENU/SET]. Горизонт буде скореговано.

■ [Скидання знач. рівня]

Відновлення початкового налаштування горизонту.

[Демо режим]

Дозволяє спробувати фокусування, посилення контурів тощо в режимі [Post Focus] з використанням зображення.

[Моє меню]

Ви можете зареєструвати найчастіше використовувані меню та відображати їх в [Моє меню]. Можна зареєструвати до 23 меню.

 →  [Моє меню] → [Налашт. «Мого меню»]

[Додати]	Вибір та реєстрація меню, що відображатиметься в [Моє меню].
[Сортування]	Зміна порядку розташування меню, що відображаються в [Моє меню]. Виберіть меню, порядок розташування якого потрібно змінити, та оберіть нове розташування.
[Видалити]	Видалення меню, зареєстрованого в [Моє меню]. [Видалити пункт]: Вибір та видалення окремого меню з відображених. [Видалити всі]: Видалення всіх відображених меню.
[Від. з «Мого меню»]	Встановлення екрана, що відображається під час відображення екрана меню. [ON]: Відображається [Моє меню] [OFF]: Відображається меню, що використовувалось попереднього разу



[Відтворити]

- [Слайд-шоу] (→207)
- [Режим відтворення] (→208)
- [Захист] (→209)
- [Рейтинг] (→209)
- [Редагувати назву] (→210)
- [Ред. розп. обличчя] (→210)
- [Обробка RAW] (→211)
- [Сер. збер. 4К фото] (→213)
- [Світлова композиція] (→214)
- [Композ.послідовн.] (→215)
- [Видалення елемента] (→216)
- [Мітка тексту] (→217)
- [Змін. роз.] (→218)
- [Обтинання] (→219)
- [Обертати] (→219)
- [Поділ відео] (→220)
- [Відео з інтервалами] (→220)
- [Відео покадр. ан.] (→221)
- [Оберт. екран] (→221)
- [Сортування знімків] (→221)

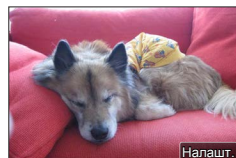
● Встановлювати або редагувати фотографії, зняті за допомогою інших камер, може бути неможливо.

■ Спосіб вибору зображень після вибору елемента [Один файл] або [Декілька]

Якщо значення [Один файл] та [Декілька] недоступні, виберіть зображення так само, як коли вибрано [Один файл].

[Один файл]

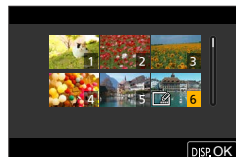
- ① За допомогою кнопок ◀▶ виберіть фотографію і натисніть [MENU/SET]
 - Якщо в правому нижньому куті екрана відображається елемент [Задати/Скасув.], налаштування буде скасовано, коли кнопку [MENU/SET] буде натиснуто знову.



[Декілька]

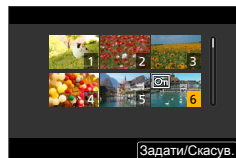
Якщо екран виглядає аналогічно зображенню праворуч:

- ① За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть фотографію і натисніть [MENU/SET] (кілька разів)
 - Щоб скасувати, натисніть [MENU/SET] знову.
- ② Натисніть кнопку [DISP.] для виконання.



Якщо екран виглядає аналогічно зображенню праворуч:

- ① За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть фотографію і натисніть [MENU/SET] (кілька разів)
 - Щоб скасувати, натисніть [MENU/SET] знову.



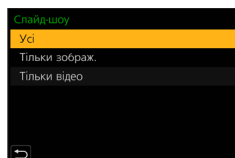
[Слайд-шоу]

Автоматичне послідовне відтворення записаних зображень. Можна організувати показ слайдів лише з фотографіями або лише відео. Рекомендовано використати при перегляді зображень на екрані телевізора.

MENU →  **[Відтворити]** → **[Слайд-шоу]**

1 За допомогою кнопок ▲ ▼ виберіть елемент, а потім натисніть **[MENU/SET]**

- Якщо вибрати [Тільки зображ.], також буде відтворено файли послідовної зйомки 4K та зображення, зняті у режимі [Post Focus].
- Серед зображень, знятих з використанням [Post Focus], буде відтворено лише зображення-зразок з фокусуванням.



2 Використайте ▲, щоб вибрати елемент **[Запуск]**, і натисніть **[MENU/SET]**

■ Операції, що можна виконати під час показу слайдів

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
▲		Відтворення / пауза
◀		Попереднє
▶		Наступне
▼		Зупинення
		Збільшити гучність
		Зменшити гучність

■ Зміна налаштувань

Виберіть [Ефект] або [Налаштування] і натисніть [MENU/SET].

[Ефект]		Дозволяє вибирати ефекти екрана під час переходу з одного зображення до наступного.
[Налаштування]	[Тривалість]	[Тривалість] можна встановлювати лише тоді, коли для параметра [Ефект] встановлено значення [OFF].
	[Повтор]	[ON] / [OFF]
	[Звук]	[AUTO]: Із фотографіями відтворюватиметься музика, а з відеозаписами відтворюватиметься звук. [Музика]: Відтворюватиметься музичний ефект. [Аудіо]: Звук відтворюється із записаного відео. [OFF]: Музика та звук не відтворюватимуться.

- Під час показу слайдів файлів послідовної зйомки 4K, зображень, знятих у режимі [Post Focus], або групових зображень ефекти залишаться вимкненими, навіть якщо встановлено [Ефект].
- Якщо відтворювати зазначені нижче зображення під час показу слайдів, налаштування [Тривалість] буде вимкнено:
 - відео;
 - файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K;
 - Зображення, зняті у режимі [Post Focus]
 - панорамні зображення;
 - групові зображення.

[Режим відтворення]

Вибір типу зображень та їх відтворення. ([Норм. відтвор.], [Тільки зображ.], [Тільки відео])

MENU →  **[Відтворити]** → **[Режим відтворення]**

1 За допомогою кнопок ▲ ▼ виберіть елемент, а потім натисніть [MENU/SET]

- Якщо вибрати [Тільки зображ.], також буде відтворено файли послідовної зйомки 4K та зображення, зняті у режимі [Post Focus].

[Захист]

Встановіть захист зображення від випадкового видалення. Дозволяє уникнути стирання важливих зображень.

MENU →  **[Відтворити]** → **[Захист]**

1 Виберіть зображення (→206)**■ Щоб видалити все**

Виберіть [Захист] → [Скасув.] → [Так], а тоді натисніть [MENU/SET]



Якщо перемикач блокування запису на карті встановлено у положення „LOCK“, зображення не видаляється.

- Під час форматування видаляються навіть захищені зображення.
- Може не діяти на іншому обладнанні.

[Рейтинг]

Для зображень можна встановлювати п'ятирівневий рейтинг (оцінку). Після використання [Рейтинг] стануть доступними такі операції.

- Видалення усіх зображень, окрім позначених.
- Рейтинг зображення можна переглянути, відобразивши додаткову інформацію про файл в ОС Windows 8, Windows 8.1 та Windows 10 (лише зображення формату JPEG).

MENU →  **[Відтворити]** → **[Рейтинг]**

1 Виберіть зображення (→206)**2 За допомогою кнопок ◀▶ встановіть потрібний рейтинг (від 1 до 5) і натисніть [MENU/SET]**

(Повторіть кроки **1** і **2** для виконання налаштування за допомогою [Декілька].)

■ Щоб видалити все

Виберіть [Рейтинг] → [Скасув.] → [Так], а тоді натисніть [MENU/SET]

- Якщо виконати [Рейтинг] для зображень групи, налаштування застосовується до всіх зображень групи, а встановлений рейтинг відображається всередині значка налаштувань рейтингу першого зображення. Якщо загальна кількість зображень становить 1000 або більше, відображається [999+].
- Вибрати [Режим відтворення] можна лише тоді, коли для параметра [Норм. відтвор.] встановлено значення [Скасув.].
- Для відео AVCHD можна встановити лише рейтинг [5].

[Редагувати назву]

До знятого зображення можна додавати текст (назву тощо). Після того як додано текст, його можна друкувати на фотографіях за допомогою [Мітка тексту] (→217).

MENU →  **[Відтворити]** → **[Редагувати назву]**

1 Виберіть фотографію (→206)

- Зображення, до яких вже додано текст, позначені значком .

2 Введіть символи

- Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
- Щоб видалити текст, видаліть всі символи на екрані введення символів.

- Текст можна друкувати за допомогою програмного забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“.
- Елемент [Декілька] дає змогу встановити до 100 зображень одночасно.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - відео;
 - файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K;
 - Зображення, зняті у режимі [Post Focus]
 - фотографії, зняті з налаштуванням [Якість] зі значенням [RAW: , [RAW: ] або [RAW].

[Ред. розп. обличчя]

Редагування або видалення інформації для зображень із помилковою інформацією.

MENU →  **[Відтворити]** → **[Ред. розп. обличчя]** → **[REPLACE]** або **[DELETE]**

1 Використайте ◀▶, щоб вибрати зображення, і натисніть [MENU/SET]**2 За допомогою ◀▶ виберіть зображення, і натисніть [MENU/SET]**

- Якщо вибрано [DELETE], перейдіть до кроку 4.

3 За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть особу, яку слід замінити іншою, і натисніть [MENU/SET]**4 За допомогою кнопки ◀ виберіть [Так], а тоді натисніть [MENU/SET]**

- Якщо інформацію з розпізнавання облич видалено, її неможливо відновити.
- Інформація функції розпізнавання облич для зображень групи редагується разом для усіх зображень. (Редагувати інформацію для кожного зображення групи неможливо.)
- Можна редагувати лише перше зображення групи.



[Обработка RAW]

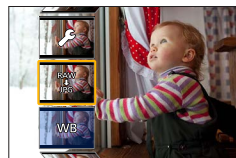
Можна використовувати камеру для редагування фотографій, знятих у форматі RAW. Створені фотографії зберігаються у форматі JPEG.

[MENU] →  **[Відтворити]** → **[Обработка RAW]**

1 Натискаючи **◀▶**, виберіть файл у форматі RAW, а потім натисніть **[MENU/SET]**

2 Натискаючи **▲▼**, виберіть пункт і натисніть **[MENU/SET]** для встановлення

- Можна налаштувати такі пункти. Налаштування, що використовуються під час зйомки, застосовуються одразу після встановлення.



[Баланс білого]	Дозволяє вибрати баланс білого для корегування. Якщо вибрати пункт зі значком  , можна редагувати зображення з використанням таких саме налаштувань, що застосовувались для зйомки.
[Кориг. яскравості]	Можна коригувати яскравість у діапазоні від -2 EV до +2 EV.
[Стиль фото]	Дозволяє вибрати ефекти [Стиль фото].
[i.Dynamic]	Дозволяє вибрати налаштування [i.Dynamic].
[Контраст]	Дозволяє налаштувати контраст.
[Світло]	Дозволяє налаштувати яскравість світлої ділянки.
[Тінь]	Дозволяє налаштувати яскравість темної ділянки.
[Насиченість] / [Копірний тон]	Дозволяє налаштувати насиченість. (Якщо для параметра [Стиль фото] вибрано значення [Монохромний] або [L.Monochrome], то можна налаштувати кольори.)
[Фільтрувати ефекти]	Дозволяє вибрати фільтр. (Лише коли для параметра [Стиль фото] встановлено значення [Монохромний] або [L.Monochrome].)
[Зменшення шуму]	Дозволяє налаштувати зменшення рівня шуму.
[i.Resolution]	Дозволяє вибрати налаштування [i.Resolution].
[Різкість]	Дозволяє скорегувати відчуття роздільної здатності.
[Ще параметри]	За допомогою кнопок ▲▼ виберіть елементи і натисніть [MENU/SET] для виконання наведених нижче операцій. [Віднов. коригування]: дає змогу відновити налаштування, що використовувались під час зйомки. [Копірний простір]: дозволяє вибрати для параметра [Копірний простір] значення [sRGB] або [AdobeRGB]. [Розмір знімка]: під час збереження зображень можна вибрати розмір зображення ([L], [M] або [S]) із JPEG-файлу.

3 Натисніть [MENU/SET], щоб завершити налаштування

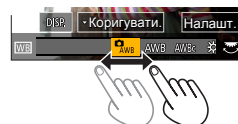
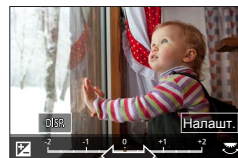
- Знову з'являється екран із кроку 2. Для встановлення іншого пункту повторіть кроки з 2 по 3.

4 Натискаючи клавіші ▲ ▼, виберіть [Почати обробку] і натисніть [MENU/SET]

■ Встановлення кожного елемента

Якщо вибрати пункт, з'являється екран налаштування.

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
 	Перетягування	Використовується для корегування
▲	[Налашт. ББ у К]	Використовується для відображення екрана налаштування температури кольорів (лише коли для параметра [Баланс білого] встановлено значення [1/2])
▼	[Коригувати.]	Використовується для відображення екрана точного налаштування балансу білого (лише коли встановлено [Баланс білого])
[DISP.]	[DISP.]	Використовується для відображення екрана порівняння
[MENU/SET]	[Налашт.]	Використовується для підтвердження внесених корегувань і повернення до екрана вибору пунктів



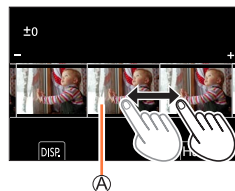
- Якщо вибрати [Зменшення шуму], [i.Resolution] або [Різкість], екран порівняння не відображається.
- Зображення можна збільшувати за допомогою важеля зуму.
- Також для збільшення зображення можна швидко двічі торкнутись екрана. (Якщо екран було збільшено, він повернеться до попереднього масштабу.)

Список меню

Для внесення корегувань на екрані порівняння можна використовувати такі методи.

Ⓐ Поточне налаштування

Операція	Рух на сенсорній панелі для виконання операції	Опис
	Drag	Використовується для корегування
[DISP.]	[DISP.]	Використовується для повернення до екрана налаштування
[MENU/SET]	[Налашт.]	Використовується для підтвердження внесених корегувань і повернення до екрана вибору пунктів



• Якщо торкнутись зображення посередині, його буде збільшено. Якщо торкнутись [↵], зображення буде зменшено до початкового розміру.

- Результати редагування файлу RAW за допомогою цієї камери та програмного забезпечення „SILKYPIX Developer Studio“ будуть трохи відрізнятись.
- Записане цією камерою зображення у форматі RAW завжди записується із форматним співвідношенням [3:2] (5472×3648), проте якщо виконати [Обробка RAW] з меню [Відтворити], зображення буде оброблено із форматним співвідношенням, встановленим на момент зйомки.
- Значення параметра [Баланс білого] для фотографій, знятих з використанням [Мультиекспоз.], зафіксоване на значенні, що використовувалося під час зйомки.
- Редагування зображень групи по одному. Редаговане зображення буде збережено окремо від оригінальних зображень групи.
- Якщо під'єднано мікрокабель HDMI, функція [Обробка RAW] буде недоступною.
- Обробку RAW можна виконувати лише із тими зображеннями, що зняті за допомогою цього пристрою.

[Сер. збер. 4K фото]

Під час пакетного збереження можна зберегти 5 секунд зйомки 4K із файла послідовної зйомки 4K.

MENU → **[Відтворити]** → **[Сер. збер. 4K фото]**

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

- Якщо час послідовної зйомки становить 5 секунд або менше, у якості зображення можна зберегти усі кадри.

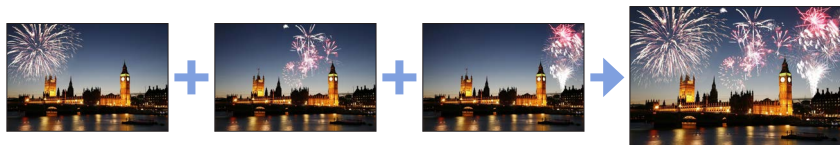
2 Виберіть перший кадр для пакетного збереження у якості зображення (→111, 112)

- Зображення буде збережено у форматі JPEG у якості однієї групи зображень послідовної зйомки.



[Світлова композиція]

Виберіть у файлах послідовної зйомки 4K декілька кадрів, які хочете об'єднати. Частину 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 ▼, оберіть [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 зберігаються у форматі JPEG. Також записується інформація про зйомку (інформація Exif) першого кадру, як-от витримка затвора, діафрагма та чутливість ISO.

[Композ.послідовн.]

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

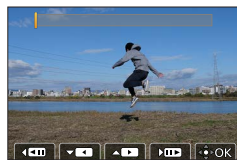


MENU → **[Відтворити]** → **[Композ.послідовн.]**

- 1** За допомогою кнопок ◀▶ виберіть файли послідовної зйомки 4K, 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 ▼, оберіть [Збер.], а тоді натисніть **[MENU/SET]**

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

- Зображення зберігаються у форматі JPEG. Також записується інформація про зйомку (інформація Exif) першого кадру, як-от витримка затвора, діафрагма та чутливість ISO.

**Поради щодо [Композ.послідовн.]**

Для зйомки зображень [Композ.послідовн.] рекомендується користуватися штативом.

[Видалення елемента]

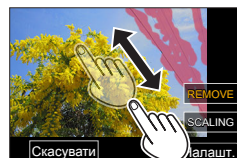
Дозволяє стерти непотрібні частини знятих зображень.

- Операцію витирання можна виконати за допомогою натискання. Якщо вибрати [Видалення елемента], операцію натискання буде ввімкнено автоматично.

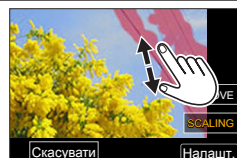


MENU → **[Відтворити]** → **[Видалення елемента]**

- За допомогою кнопок ◀▶ виберіть фотографію і натисніть **[MENU/SET]**
- Проведіть пальцем по тій частині, яку треба стерти
 - Частини, які буде видалено, позначаються іншим кольором.
 - Якщо торкнутись елемента **[Скасувати]**, пофарбовану частину буде повернуто в попередній стан.

**Стирання деталей (збільшення зображення на екрані)**

- Торкніться елемента **[SCALING]**
 - На сенсорному екрані розведіть два пальці для збільшення зображення, або зведіть два пальці для зменшення зображення.
 - Перетягнувши зображення на екрані, можна перемістити збільшену частину.
- Торкніться **[REMOVE]**
 - Таким чином ви повернетесь до операції проведення пальцем по частині, яку треба стерти. Частину, яку треба стерти, можна визначити проведенням пальцем навіть тоді, коли зображення збільшено.



- Торкніться **[Налашт.]**

- Торкніться елемента **[Збер.]** або натисніть кнопку **[MENU/SET]**

Список меню

- Зображення можуть виглядати неприродно, оскільки фон на місці видалених частин створено штучно.
- Редагування зображень групи по одному. Редаговане зображення буде збережено окремо від оригінальних зображень групи.
- Недоступно при використанні видошукача.
- Якщо під'єднано мікрокабель HDMI, функція [Видалення елемента] буде недоступною.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - панорамні зображення;
 - відео;
 - файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K;
 - Зображення, зняті у режимі [Post Focus]
 - фотографії, зняті з параметром [Якість] зі значенням [RAW].

[Мітка тексту]

Ви можете додавати до знятих фотографій дату та час зйомки, імена, місце призначення, час подорожі тощо.

[MENU] →  **[Відтворити]** → **[Мітка тексту]**

1 Виберіть фотографію (→206)

-  відображається на екрані, якщо до зображення додано текстовий відбиток.

2 За допомогою кнопки ▼ виберіть [Налашт.], а тоді натисніть [MENU/SET]

[Дата зйомки]	[БЕЗ ЧАСУ]: додавання відбитка дати зйомки. [З ЧАСОМ]: додавання відбитка дати та часу зйомки.
[Ім'я]	 : друкується відбиток імені, зареєстрованого в розпізнаванні облич.  : друкується відбиток імені, зареєстрованого в [Налашт. профілю].
[Розташування]	Додавання відбитка місця, зареєстрованого в меню [Налаштування] в розділі [Дата поїздки].
[Дата поїздки]	Додавання відбитка кількості днів, що минули від дати подорожі, налаштованої в меню [Налаштування] в розділі [Дата поїздки].
[Назва]	Додавання відбитка тексту, зареєстрованого в [Редагувати назву].

3 Натисніть кнопку [Q.MENU/↶]**4 Використайте ▲, щоб вибрати елемент [OK], і натисніть [MENU/SET]**

- Для фотографій з відбитком дати не слід замовляти друк дати у фотостудії або на принтері. (Дати можуть накладатися одна на одну.)
- Елемент [Декілька] дає змогу встановити до 100 зображень одночасно.
- Якість зображення може бути дещо нижчою.
- Якщо додавати відбиток тексту до зображень із групи, редаговані зображення будуть збережені окремо від оригінальних зображень групи.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - відео;
 - файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K;
 - зображення, зняті у режимі [Post Focus]
 - фотографії, зняті з параметром [Якість] зі значенням [RAW];
 - панорамні зображення;
 - фотографії, до яких вже додано інший текст;
 - фотографії, зняті за відсутності налаштування годинника

[Змін. роз.]

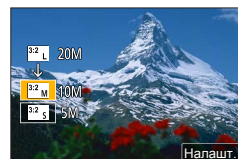
Розмір зображення можна зменшити, наприклад, для надсилання електронною поштою та використання у домашніх web-сторінках тощо.

MENU → **▶** **[Відтворити]** → **[Змін. роз.]**

1 Виберіть фотографію та розмір

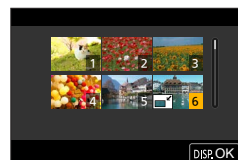
[Один файл]

- 1 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть фотографію і натисніть [MENU/SET]
- 2 Використайте ▲▼, щоб вибрати розмір, і натисніть [MENU/SET]



[Декілька] (до 100 зображень)

- 1 Використайте ▲▼, щоб вибрати розмір, і натисніть [MENU/SET]
- 2 За допомогою кнопок ▲▼◀▶ виберіть фотографію і натисніть [MENU/SET] (кілька разів)
 - Щоб скасувати, натисніть [MENU/SET] знову.
- 3 Натисніть кнопку [DISP.] для виконання.



- Після зміни розміру якість зображень дещо погіршується.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - відео;
 - файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K;
 - зображення, зняті у режимі [Post Focus]
 - фотографії, зняті з параметром [Якість] зі значенням [RAW];
 - панорамні зображення;
 - групові зображення;
 - фотографії, до яких вже додано інший текст.

[Обтинання]

Дозволяє збільшити фотографії та обрізати непотрібні частини фотографії.

MENU → **[Відтворити]** → **[Обтинання]**

- 1 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть фотографію і натисніть **[MENU/SET]**
- 2 Виберіть область для обрізання та натисніть **[MENU/SET]**

Операція	Сенсорна операція	Опис
		Збільшення зображення
		Зменшення зображення
	Перетягування	Пересування збільшеної області

- Редагування зображень групи по одному. Редаговане зображення буде збережено окремо від оригінальних зображень групи.
- Вихідну інформацію з розпізнавання облич не буде скопійовано під час обрізання фотографій.
- Після обрізання якість зображень дещо погіршується.
- Ця функція недоступна в таких випадках:
 - відео;
 - файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K;
 - Зображення, зняті у режимі [Post Focus]
 - фотографії, зняті з параметром [Якість] зі значенням [RAW];
 - панорамні зображення;
 - фотографії, до яких вже додано інший текст.

[Обертати]

Зображення можна обертати вручну із кроком 90 градусів.

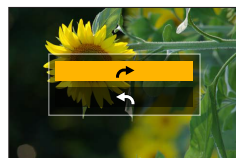
- Вибрати [Обертати] неможливо, якщо для параметра [Оберт. екран] встановлено значення [OFF].

MENU → **[Відтворити]** → **[Обертати]**

- 1 Використайте ◀▶, щоб вибрати зображення, і натисніть **[MENU/SET]**
- 2 За допомогою кнопок ▲▼ виберіть напрям обертання та натисніть **[MENU/SET]**

: обертання зображення на 90 градусів за годинниковою стрілкою.

: обертання зображення на 90 градусів проти годинникової стрілки.



[Поділ відео]

Одне відео можна розділити на 2 частини. Це зручно, якщо необхідно зберегти лише потрібні кадри або видалити непотрібні, звільнивши місце на карті, наприклад під час подорожі.

[MENU] → **[▶]** **[Відтворити]** → **[Поділ відео]**

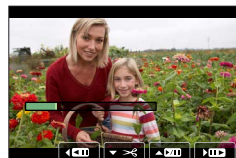
1 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть відео, яке треба розділити, і натисніть **[MENU/SET]**

2 Натисніть ▲ там, де треба розділити відео, щоб призупинити відтворення

- Під час паузи можна скористатися кнопками ◀▶ для точного корегування позиції розділення відео.

3 Натисніть ▼

- Вихідне відео, що було розділене, не зберігається.
(Залишаються лише 2 відео, що з'явилися після розділення.)



- Під час розділення не вимикайте камеру та не виймайте карту чи акумулятор. Інакше відео може бути видалене.
- Відео не можна розділяти, якщо місце розділення знаходиться близько до початку чи кінця відео.
- Ця функція недоступна в такому випадку:
 - Відео з коротким часом зйомки

[Відео з інтервалами]

Можна створити відео із зображень групи, знятої за допомогою [Зйомка з інтервалами].

[MENU] → **[▶]** **[Відтворити]** → **[Відео з інтервалами]**

1 Скористайтеся кнопками ◀▶, щоб вибрати групу зображень [Зйомка з інтервалами], і натисніть кнопку **[MENU/SET]**

2 Створіть відео після вибору способу створення

- Докладніше дивіться в кроці **5** та подальших кроках (→131).

[Відео покадр. ан.]

Можна створити відео із зображень групи, знятої за допомогою [Покадрова анімація].

MENU →  **[Відтворити]** → **[Відео покадр. ан.]**

1 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть групу покадрової анімації і натисніть **[MENU/SET]**

2 Створіть відео після вибору способу створення

- Докладніше дивіться в кроці **8** та подальших кроках (→134).

[Оберт. екран]

Цей режим дозволяє відображати зображення вертикально, якщо під час зйомки камера була у вертикальному положенні.

MENU →  **[Відтворити]** → **[Оберт. екран]** → **[ON]**

- Під час відтворення зображень на комп'ютері, їх не можна відображати зі зміною орієнтації, хіба що операційна система або програмне забезпечення підтримує Exif. Exif — це формат фотографій, що дозволяє додавати інформацію про зйомку тощо. Його було створено асоціацією „Japan Electronics and Information Technology Industries Association“ (JEITA).

[Сортування знімків]

Можна встановити порядок відображення для відтворення зображень на цьому пристрої.

MENU →  **[Відтворити]** → **[Сортування знімків]**

[FILE NAME]	Відображення зображень за іменами папок або файлів. Такий формат відображення спрощує пошук місця зберігання зображення на картці.
[DATE/TIME]	Відтворення зображень у хронологічному порядку відповідно до дати та часу зйомки. Якщо зображення зняті за допомогою декількох камер та зберігаються на одній картці, такий формат відображення спрощує пошук необхідного зображення.

- Фотографії можуть не відразу відобразитися в послідовності **[DATE/TIME]** після вставлення кари в пристрій. У такому випадку трохи зачекайте, поки зображення не відобразяться у послідовності **[DATE/TIME]**.



Можливості функції Wi-Fi®/Bluetooth®

Керування камерою з підключеного смартфона

- Керування кнопкою спуску затвора камери за допомогою смартфона (дистанційна зйомка) (→235)
- Відтворення або збереження зображень, що знаходяться на камері, чи їх публікація в соціальних мережах (→239)
- Об'єднання відео, знятого за допомогою Snap Movie, відповідно до ваших уподобань на смартфоні (→243)

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

- Утворення пари (налаштування з'єднання) (→227)
- Увімкнення/вимкнення камери за допомогою смартфона (→234)
- Зйомка [B] (ручна витримка) (→237)
- Автоматичне передавання знятих зображень на смартфон (→240)
- Запис для знятих зображень інформації про місцезнаходження зі смартфона (→242)
- Синхронізація годинника камери зі смартфоном (→243)

Відображення фотографій на телевізорі (→245)

Безпроводовий друк (→250)

Надсилання зображень на AV-пристрій (→251)

Надсилання зображень на ПК (→252)

Використання веб-сервісів (→254)

- У цьому посібнику термін „смартфон“ використовується одночасно для позначення смартфонів та планшетів, якщо тільки вони не порівнюються.

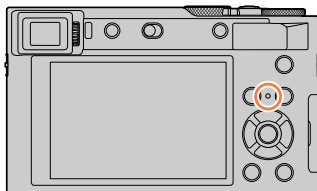


Функція Wi-Fi/Bluetooth

■ Перед використанням

- Заздалегідь встановіть дату і час. (→29)
- Для використання функції Wi-Fi цього пристрою потрібна точка доступу до безпроводової мережі або кінцевий пристрій з функцією безпроводової мережі.

■ 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. (→197)

■ 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 кнопці [Fn1] у режимі відтворення.)

- Докладніше про функціональну кнопку дивіться на сторінці (→47).

Увімкнення функції Wi-Fi (у режимі зйомки):

① Торкніться [Fn]



② Торкніться [Fn5]



Функція Wi-Fi/Bluetooth

■ Операції, які можна виконати натисканням кнопки [Wi-Fi].

Якщо натиснути кнопку [Wi-Fi] за відсутності з'єднання Wi-Fi, камера перейде в режим очікування, в якому вона може підключитися безпосередньо до смартфона. (→230)

- Якщо в цей момент натиснути кнопку [DISP.], можна вибрати пункт призначення з журналу попередніх підключень і швидко підключитись до нього. (→265)

Якщо камеру підключено до Wi-Fi, можна натиснути кнопку [Wi-Fi] і виконати наведені нижче операції.

[Перервати з'єднання]	Розривання підключення Wi-Fi.
[Змінити призначення]	Розривання підключення Wi-Fi для вибору іншого підключення.
[Змінити параметри надсилання знімків]	Докладнішу інформацію див. на сторінці (→248).
[Збер. поточне призн. в уподобаннях]	Реєстрація поточного пункту призначення для підключення або методу підключення спрощує підключення у майбутньому.
[Мережева адреса]	Докладніше дивіться на сторінці (→267).

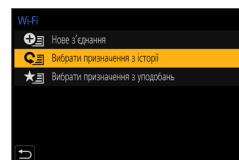
- Залежно від функції Wi-Fi, що використовується, або призначення для підключення, можливо ви не зможете виконати деякі з цих операцій.



Функція Wi-Fi/Bluetooth

■ Опис способу

Якщо в кроці сказано вибрати „[Вибрати призначення з історії]“ тощо, виконайте будь-яку з наведених нижче операцій.



Операції за допомогою кнопки керування курсором

за допомогою кнопки керування курсором виберіть [Вибрати призначення з історії] і натисніть [MENU/SET].

Керування з сенсорного екрана

торкніться [Вибрати призначення з історії].

- Поки триває надсилання зображень, не виймайте карту пам'яті або акумулятор, та не переходьте в місце, де відсутній сигнал.
- Ця камера не придатна для підключення до безпроводового підключення загального використання.
- Під час надсилання зображень рекомендується використовувати повністю заряджений акумулятор.
- У разі передавання зображень через мобільну мережу, в залежності від вашого тарифного плану можливі високі витрати за передавання даних.
- В залежності від умов передавання радіохвиль зображення можуть бути надіслані не повністю. У разі розривання підключення під час надсилання зображень, вони надсилаються з відсутніми сегментами.



Підключення камери до смартфона

Можна дистанційно керувати камерою за допомогою смартфона.

На смартфоні має бути встановлена програма „Panasonic Image App“ (надалі – Image App).

Інсталяція програми „Panasonic Image App“ на смартфоні або планшеті

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 2)
Процедура встановлення	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 інстальуйте 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 завантажуватиметься 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'єднаного з камерою за допомогою Wi-Fi, в залежності від смартфона меню [Help] програми „Image App“ може не відображатися. Якщо таке 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 в цьому документі, можуть відрізнятися залежно від підтримуваної операційної системи та версії „Image App“.



Підключення камери до смартфона

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)
------------------------	--

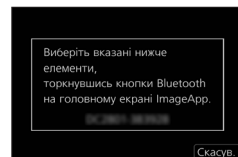
■ Перше підключення

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)

- Запустіть „Image App“
 - Якщо відображається повідомлення про те, що смартфон шукає камери, закрийте його.
- Виберіть [Bluetooth]
- Увімкніть Bluetooth
- 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].

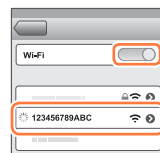
Якщо використовується пристрій Android, для завершення налаштування виконайте усі кроки до цього моменту.

Виконуйте наведені далі кроки лише якщо використовується пристрій iOS (iPhone/iPod touch/iPad).

- Якщо на камері для параметра [Пароль Wi-Fi] (→267) 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.
 - Встановлення профілю
 - Якщо смартфон заблоковано за допомогою коду доступу, введіть код доступу для розблокування смартфона.
 - Закрийте браузер

Підключення камери до смартфона

- 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.



■ Підключення до спареного смартфона (підключення в другий та наступні рази)

(На камері)

- ① Увімкніть функцію Bluetooth

MENU → [Налаштування] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [ON]

(На смартфоні)

- ② Запустіть „Image App“
 - Якщо відображається повідомлення про те, що смартфон шукає камери, закрийте його.
- ③ Виберіть [Bluetooth]
- ④ Увімкніть Bluetooth
- ⑤ Виберіть зі списку [Camera registered] ім'я пристрою, що відображається на екрані камери
 - Навіть якщо створено пару більше ніж з одним смартфоном, одночасно можна підключатись лише до одного смартфона.

■ Розривання з'єднання Bluetooth

MENU → [Налаштування] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [OFF]

- З'єднання буде розірвано і функція Bluetooth камери буде вимкнена.
- Навіть якщо розірвати з'єднання, інформація про пару видалена не буде.



Підключення камери до смартфона

■ Видалення інформації про пару

(На камері)

① Відкрийте меню

 →  [Налаштування] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [SET] → [Видалити]

② Виберіть смартфон, який треба видалити

(На смартфоні)

Виберіть камеру (зі списку), для якої треба видалити інформацію про пару зі списку [Camera registered], та видаліть реєстрацію.

- 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.
- Можна зареєструвати до 16 смартфонів. Якщо спробувати зареєструвати більше 16 пристроїв, буде видалено найстаріший зареєстрований смартфон.
- Виконання [Скинути пар. мережі] призведе до видалення інформації про зареєстрований пристрій.



Підключення камери до смартфона

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

Підключіться до смартфона за допомогою Wi-Fi.

- Також виконавши ці ж кроки можна підключитися за допомогою Wi-Fi до смартфона, що підтримує технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням.

Підключення без використання пароля

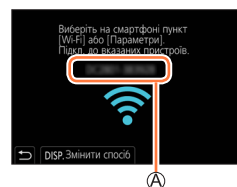
Ви можете легко встановити підключення Wi-Fi на цьому пристрої без введення пароля на смартфоні.

(на камері)

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

Ⓐ SSID

- Відображається інформація, необхідна для прямого підключення смартфона до цього пристрою (SSID).
- Цю інформацію також можна відобразити, натиснувши на камері кнопку [Wi-Fi].



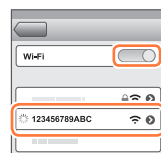
(На смартфоні)

1 Увімкніть функцію Wi-Fi у меню налаштування

2 Виберіть SSID, що відображається на екрані камери

3 Запустіть „Image App“

- Коли на камері з'явиться 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] (→267).

Підключення камери до смартфона

Використання пароля для налаштування підключення

Якщо для [Пароль Wi-Fi] встановлено значення [ON], можна посилити безпеку, ввівши дані вручну або за допомогою QR-коду для автентифікації за допомогою пароля.

Підготовка

(На камері) Установіть для [Пароль Wi-Fi] значення [ON]. (→267)

■ Зчитування QR-коду для підключення

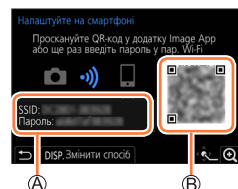
(на камері)

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

Ⓐ SSID та пароль

Ⓑ QR-код

- Відображається інформація (QR-код, SSID та пароль), необхідна для прямого підключення смартфона до цього пристрою.
- Цю інформацію також можна відобразити, натиснувши на камері кнопку [Wi-Fi].



(На смартфоні)

① Запустіть „Image App“

② Виберіть „QR-код“

- Якщо смартфон підключено до бездротової точки доступу, відображення QR-коду може зайняти деякий час.
 - (Для пристроїв iOS) Відобразиться екран підтвердження. Для продовження виберіть [OK].
- ③ За допомогою „Image App“ відскануйте QR-код, що відображається на екрані камери
- Якщо натиснути на камері кнопку [MENU/SET], QR-код буде збільшено.

Якщо використовується пристрій Android, для завершення налаштування виконайте усі кроки до цього моменту.

Виконуйте наведені далі кроки лише якщо використовується пристрій iOS (iPhone/iPod touch/iPad).

④ Встановлення профілю

- Якщо смартфон заблоковано за допомогою коду доступу, введіть код доступу для розблокування смартфона.
- ⑤ Закрийте браузер
- ⑥ Увімкніть функцію Wi-Fi у меню налаштування
- ⑦ На екрані налаштувань Wi-Fi виберіть SSID, що відображається на камері
- ⑧ Запустіть „Image App“
- (Пристрої iOS) Після другого разу кроки з ① по ⑤ вже не потрібні.



Підключення камери до смартфона

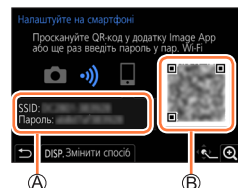
■ Введення пароля вручну для встановлення підключення (на камері)

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

Ⓐ SSID та пароль

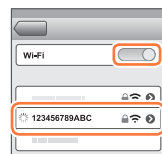
Ⓑ QR-код

- Відображається інформація (QR-код, SSID та пароль), необхідна для прямого підключення смартфона до цього пристрою.
- Також для відображення інформації можна натиснути кнопку [Wi-Fi] на камері.



(На смартфоні)

- 1 Увімкніть функцію Wi-Fi у меню налаштувань
- 2 На екрані налаштувань Wi-Fi виберіть SSID, що відображається на камері
- 3 Введіть пароль, що відображається на камері (тільки під час першого підключення)
- 4 Запустіть „Image App“



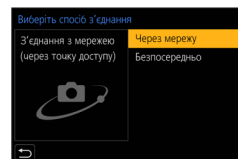
Зміна методу підключення Wi-Fi

Щоб змінити спосіб підключення, виконайте зазначені нижче дії:

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

або

Wi-Fi → кнопка [DISP.] → [Нове з'єднання] → [Дистанційна зйомка та перегляд] → кнопка [DISP.]



Підключення камери до смартфона

■ Підключення з використанням [Через мережу]

(на камері)

- ① Виберіть [Через мережу] і натисніть [MENU/SET]
 - Підключіть камеру до точки доступу до бездротової мережі, скориставшись наступним методом підключення (→261).

(на смартфоні)

- ② Увімкніть функцію Wi-Fi у меню налаштування
- ③ Виберіть точку доступу до безпроводової мережі, до якої підключено камеру, та встановіть
- ④ Запустіть „Image App“

■ Підключення з використанням [Безпосередньо]

(на камері)

- ① Виберіть [Безпосередньо] і натисніть [MENU/SET]
 - Підключіть камеру до смартфона, скориставшись таким методом підключення (→264).

(на смартфоні)

- ② Запустіть „Image App“

Розірвання з'єднання Wi-Fi

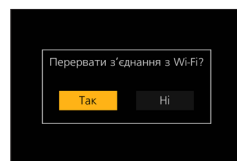
1 Переведіть камеру в режим зйомки

- 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]

- Також для розірвання з'єднання можна натиснути кнопку [Wi-Fi] на камері.



3 На смартфоні закрийте „Image App“

- Під час зйомки у режимі попередньої послідовної зйомки 4K за допомогою смартфона, перш ніж розривати з'єднання, перейдіть у режим послідовної зйомки 4K, натиснувши на камері кнопку [Q.MENU/ 



Керування за допомогою смартфона

■ Потрібний режим бездротового підключення

Потрібний режим бездротового підключення залежить від функції, що буде використовуватися після підключення до смартфона.

Потрібне бездротове підключення	Підтримка технології Bluetooth з низьким енергоспоживанням
Bluetooth	Показує, що функцію можна використовувати зі смартфонами, що підтримують технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням.
Wi-Fi	Показує, що функцію можна використовувати зі смартфонами, що не підтримують технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням.
Bluetooth Wi-Fi	Показує, що функцію можна використовувати зі смартфонами, що підтримують технологію Bluetooth з низьким енергоспоживанням. • Показує, що для роботи функції необхідно підключитися до смартфона за допомогою Bluetooth та Wi-Fi.

Увімкнення/вимикання камери за допомогою смартфона

Потрібне бездротове підключення: **Bluetooth Wi-Fi**

Навіть якщо камеру вимкнено, її можна вмикати та керувати нею за допомогою смартфона. 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 (→227)

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.

Керування за допомогою 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 (→226)

2 Операції на смартфоні

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

(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.

① Виберіть []

② Зйомка

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

■ Встановлення більш високого пріоритету між камерою і смартфоном для виконання операцій

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Налаштування Wi-Fi]
→ [Пріор. віддал. пристрою]

 [Камера]	Дозволяє виконувати операції за допомогою як камери, так і смартфона. • Налаштування диска камери тощо змінювати за допомогою смартфона неможливо.
 [Смартфон]	Дозволяє під час дистанційної зйомки виконувати операції лише за допомогою смартфона. • Диск камери можна також керувати за допомогою смартфона. • Для завершення дистанційної зйомки натисніть будь-яку кнопку на камері, щоб ввімкнути екран, а тоді виберіть [Скасув.].

- Налаштування цієї функції не можна змінювати, поки активне з'єднання.

Керування за допомогою смартфона

- Коли висувається тубус об'єктива, камера може нахилитися. Обов'язково закріпіть камеру, встановивши її на штатив або іншим чином.
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Режим панорамних знімків (Якщо параметр [Пріор. віддал. пристрою] має значення [📱] ([Смартфон]), тимчасово перемикається на режим програми АЕ для дистанційної зйомки можна лише під час дистанційної зйомки.)
 - Коли використовується [Зйомка з інтервалами]



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

Потрібне бездротове підключення: **Bluetooth**

1 Утворіть з'єднання Bluetooth зі смартфоном (→227)

2 Операції на смартфоні

① Виберіть [🏠]

② Виберіть [Shutter Remote Control]



③ Зйомка

- Докладніше про використання функції [Shutter Remote Control] програми „Image App“ дивіться в розділі [Help] меню „Image App“.
- [Shutter Remote Control] доступний лише тоді, коли перемикач [ON/OFF] камери встановлено у положення [ON].
- Екран Live View камери не можна переглядати на смартфоні.
- Якщо камеру вимкнено активацією [Режим сну] під час зйомки, виберіть [Shutter Remote Control] за допомогою смартфона, щоб знову увімкнути камеру. (Ця функція увімкнена лише коли параметр [Віддал. пробудження] має значення [ON], а параметр [Автом. передавання] – значення [OFF].)



[B] (ручна витримка) (Приблизно до 120 секунд)

Зйомку [B] (ручна витримка) можна вести тоді, коли витримка затвора становить [T] (час) у режимі ручної настройки експозиції.

Ця функція корисна для зйомки зірок на нічному небі або нічних сцен, оскільки затвор можна тримати відкритим від початку до завершення зйомки.

1 Операції на смартфоні

① Натисніть [🔴], щоб почати зйомку (натисніть та утримуйте [🔴])

② Зніміть палець з [🔴] для завершення зйомки

- Посуньте [🔴] у напрямку блокування, щоб вести зйомку з кнопкою спуску затвора зафіксованою в положенні повного натискання. (Посуньте [🔴] у зворотному напрямку або натисніть кнопку спуску затвора камери, щоб завершити зйомку.)
- Якщо під час зйомки [B] (ручна витримка) з'єднання Bluetooth розірвано, знову встановіть з'єднання Bluetooth та завершіть зйомку за допомогою смартфона.
- На екрані камери відображаються зображення „[T] (час)“.



Керування за допомогою смартфона

■ Зменшення часу виходу з режиму сну

Виберіть функцію смартфона, що має використовуватися у якості пріоритетної функції під час виведення камери з [Режим сну] за допомогою смартфона.

Підготовка

Установіть для параметрів [Bluetooth] та [Віддал. пробудження] значення [ON]. (→234)

MENU →  **[Налаштування]** → **[Bluetooth]** → **[Вихід із режиму сну]**

 [Пріор.дист.кер./перед.]	Скорочення часу, потрібного для пробудження камери за допомогою [Remote operation] або [Transfer image].
 [Пріор.віддал.затвору]	Скорочення часу, потрібного для пробудження камери за допомогою [Shutter Remote Control].

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

Потрібне бездротове підключення: **Wi-Fi**

1 Підключіться до смартфона (→226)

2 Операції на смартфоні

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

(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.

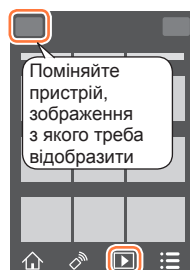
① Виберіть [▶]

- 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

- Під час відтворення відео розмір даних автоматично зменшується під час передачі відео до „Image App“. Тому якість відтворюваного відео може відрізнятись від дійсного. Залежно від смартфона та умов, у яких він використовується, під час відтворення відео та фотографій можна помітити погіршення якості відео та тимчасову відсутність звуку.



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

③ Натисніть й утримуйте зображення, та перетягніть його

- Відео AVCHD, відео MP4 із налаштуванням [Якість запису] зі значенням [4K], файли послідовної зйомки 4K та зображення, зняті у режимі [Post Focus], зберегти неможливо.
- Фотографії у форматі RAW можна зберігати лише на смартфонах з системою Android 7.0 (або пізнішої версії) чи iOS 10.0 (або пізнішої версії). Проте зображення можуть не відображатися правильно на деяких смартфонах або деяких версіях операційних систем.



Автоматичне передавання знятих зображень на смартфон

Потрібне бездротове підключення: **Bluetooth** Wi-Fi

Камера автоматично передає зняті зображення через Wi-Fi на підключений за допомогою Bluetooth смартфон.

1 Утворіть з'єднання Bluetooth зі смартфоном (→227)

2 Виберіть меню камери

MENU →  **[Налаштування]** → **[Bluetooth]** → **[Автом. передавання]** → **[ON]**

- Якщо на камері відображається екран підтвердження з проханням розірвати з'єднання Wi-Fi, виберіть **[Так]** для розірвання з'єднання.

3 На смартфоні виберіть **[YES]** (пристрої Android) або **[Wi-Fi Setup]** (пристрої iOS)

- Камера автоматично встановлює з'єднання Wi-Fi.
- (Пристрої iOS) Дотримуйтесь повідомлень на екрані смартфона, щоб змінити підключений пристрій на екрані налаштування Wi-Fi.

4 Перевірте налаштування надсилання на камері та виберіть **[Налашт.]**

- Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку **[DISP.]**. (→248)
- Камера увійде в режим автоматичного передавання зображень, і на екрані зйомки відобразиться . (Якщо на екрані зйомки не відображається **[Автом. передавання]**, передавати зображення автоматично неможливо. Перевірте стан з'єднань Wi-Fi на смартфоні.)

5 Зробіть зображення з використанням камери

- Кожного разу під час зйомки зображення воно автоматично надсилається до вказаного пристрою.
- Під час передавання файлу на екрані зйомки відображається .



Якщо для параметра **[Автом. передавання]** заздалегідь встановити значення **[ON]**, під час наступного увімкнення камери та запуску програми „Image App“ на смартфоні буде автоматично встановлено з'єднання Wi-Fi/Bluetooth та увімкнено автоматичне передавання.



■ Зупинення автоматичного передавання зображень

У кроці **2** виберіть [OFF].

- Відображається екран підтвердження з проханням розірвати з'єднання Wi-Fi.

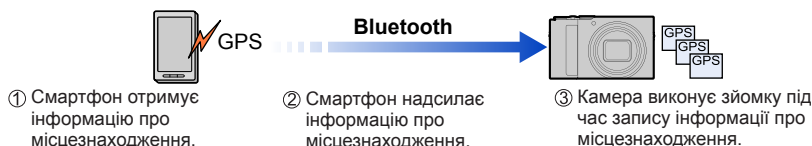
- Якщо для параметра [Автом. передавання] у меню [Bluetooth] встановлено значення [ON], [Функція Wi-Fi] вимкнено.
- Якщо передавання файлів переривається вимиканням камери, знову увімкніть камеру для повторного запуску передавання файлів.
 - Якщо в стані зберігання зображень сталися зміни, можливо не вдасться повторно надіслати файли, які не вдалося доставити попереднього разу. Наприклад, якщо перед повторним увімкненням камери поміняти карту, файли можуть бути не надіслані повторно.
 - Якщо кількість файлів, які не вдалося доставити, велика, повторно надіслати усі файли може бути неможливо.
- Автоматично передавати відео, файли послідовної зйомки 4K та зображення, зняті у режимі [Post Focus], неможливо.
- Фотографії у форматі RAW можна зберігати лише на смартфони з системою Android 7.0 (або пізнішої версії) чи iOS 10.0 (або пізнішої версії). Проте зображення можуть не відображатися правильно на деяких смартфонах або деяких версіях операційних систем.



Запис для знятих зображень інформації про місцезнаходження зі смартфона

Потрібне бездротове підключення: **Bluetooth**

Смартфон надсилає інформацію про місцезнаходження до камери за допомогою Bluetooth, і камера здійснює зйомку, одночасно записуючи отриману інформацію про місцезнаходження.



Підготовка

Увімкніть на смартфоні функцію GPS.

1 Утворіть з'єднання Bluetooth зі смартфоном (→227)

2 Виберіть меню камери

MENU → [Налаштування] → [Bluetooth] → [Вказування розт.] → [ON]

- Камера увійде в режим запису інформації про місцезнаходження, і на екрані зйомки відобразиться **[GPS]**.

3 Зробіть зображення з використанням камери

- Інформація про місцезнаходження записується до знятих зображень.

Коли значок **[GPS]** відображається напівпрозорим

Інформація про місцезнаходження не отримана, тому запис даних неможливий. Якщо смартфон перебуває у такому місці, як будівля або сумка, встановлення місцезнаходження за допомогою GPS на смартфоні може бути неможливим. Піднесіть смартфон ближче до такого місця, що забезпечує більшу ефективність встановлення місцезнаходження, як-от до місця, з якого відкривається широкий вид на небо. Також дивіться інструкції з використання смартфона.

- Зображення з інформацією про місцезнаходження позначаються за допомогою **[GPS]**.
- Під час використання цієї функції обов'язково враховуйте права на недоторканість приватного життя, права на зображення об'єкта зйомки тощо. Використовуйте на власний ризик.
- Під час запису інформації про місцезнаходження акумулятор смартфона розряджається швидше.
- Інформація про місцезнаходження не може бути записана у таких випадках:
 - відео, зняте у форматі [AVCHD]

Синхронізація годинника камери зі смартфоном

Потрібне бездротове підключення: **Bluetooth**

Синхронізація налаштування [Налашт. год.] в меню [Налаштування] та [Домашні] або налаштування [Призначення] в меню [Всесвітн. час] камери з відповідними налаштуваннями смартфона.

1 Утворіть з'єднання Bluetooth зі смартфоном (→227)

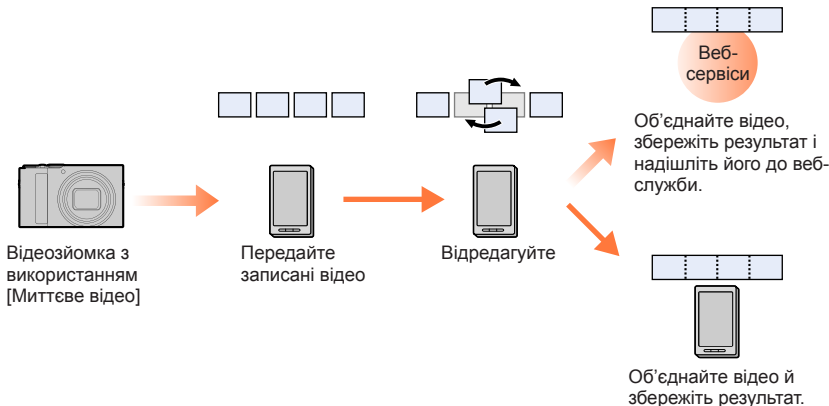
2 Виберіть меню камери

MENU →  [Налаштування] → [Bluetooth] → [Автом. нал. годин.] → [ON]

Об'єднання відео, записаних за таймером, відповідно до налаштувань смартфона

Потрібне бездротове підключення: **Wi-Fi**

За допомогою смартфона можна скомбінувати відео, зняте за допомогою функції [Миттєве відео] камери. До відео, що комбінується, можна додати музику. Також комбіноване відео можна зберегти або завантажити до веб-сервісу.



Керування за допомогою смартфона

■ Об'єднання відео за допомогою смартфона

① Підключіться до смартфона (→226)

② Операції на смартфоні

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

(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.

❶ Виберіть [🏠]



❷ Виберіть [▶📺]

- [Миттєве відео] з нещодавніми датами зйомки буде вибрано й автоматично передано на смартфон.
- Якщо відео з нещодавніми датами зйомки недоступні, відобразиться екран, який дає змогу вибрати відео. Виберіть відео та передайте їх.

❸ Відредагуйте відео за допомогою смартфона

- Докладніше про керування дивіться в розділі [Миттєве відео] довідки [Help] програми „Image App“.

- Для використання функції [Миттєве відео] у програмі „Image App“ потрібен смартфон, який підтримує ОС Android 4.3 або пізнішої версії.



Відображення фотографій на телевізорі

Ви можете відображати фотографії на телевізорі з підтримкою функції DLNA (DMR).

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання] → [Відтворення на телевізорі]

1 Виберіть елемент [Через мережу] або [Безпосередньо], щоб установити підключення (→261, 264)

2 Виберіть пристрій, до якого хочете підключитись

- Після встановлення підключення відображається екран.

3 Зніміть або відтворіть фотографії на цьому пристрої

- Щоб перервати підключення, виконайте зазначені нижче дії:

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

(Для розірвання з'єднання можна також натиснути кнопку [Wi-Fi].)

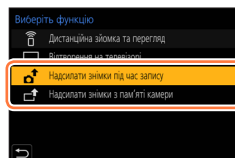
- Під час відображення зображень на телевізорі за допомогою функції Wi-Fi, вони не виводяться із роздільною здатністю 4K. Для виведення зображень із роздільною здатністю 4K підключіть цей пристрій до телевізора за допомогою мікрокабелю HDMI. (→270)
- Якщо телевізор підключено до цього пристрою, екран телевізора може тимчасово повернутись до стану, в якому він перебував до встановлення підключення. Зображення знову відображатимуться у разі їх зйомки або відтворення.
- Навіть якщо на цьому пристрої встановлено [Ефект] та [Звук], ці налаштування буде вимкнено під час відтворення зображень на телевізорі в режимі показу слайдів.
- Відтворення відео та файлів послідовної зйомки 4K не підтримується.
- Зображення, що відображаються на екрані „Мультівідтворення“ або деяких екранах камери, на телевізорі не відображаються.
- Якщо для параметра [Автом. передавання] у меню [Bluetooth] встановлено значення [ON], [Функція Wi-Fi] вимкнено.



Надсилання зображень

Під час надсилання зображень спочатку виберіть [Нове з'єднання], а потім виберіть метод надсилання зображень.

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi]
→ [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання]
→ [Надсилати знімки під час запису] /
[Надсилати знімки з пам'яті камери]



■ Підтримується передача вказаних нижче зображень

Призначення	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, *2	Файли послідовної зйомки з роздільною здатністю 4K*1 Зображення, зняті у режимі [Post Focus]*1
[Смартфон]	○	○*3	○*4	—	—
[Комп'ютер]	○	○	○	○	○
[Cloud Sync. Service]	○	—	○*4	—	—
[Веб-служба]	○	—	○*4	—	—
[Аудіо/відеопристрій]	○	—	—	—	—
[Принтер]*1	○	—	—	—	—

*1 Надсилання з використанням функції [Надсилати знімки під час запису] недоступне.

*2 Надсилання файлів розміром більше 4 ГБ не підтримується.

*3 Потрібна операційна система Android 7.0 (або пізнішої версії) чи iOS 10.0 (або пізнішої версії).

*4 За виключенням відео, знятого з параметром [Якість запису] зі значенням [4K].

- Залежно від пристрою відтворення або надсилання деяких зображень може бути неможливим.
- Докладніше про відтворення зображень див. в інструкції з використання кінцевого пристрою або документацію веб-служби, до якої необхідно надіслати зображення.

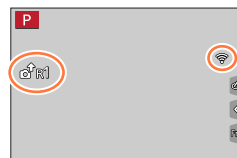
[Надсилати знімки під час запису]

Кожного разу під час зйомки зображення його можна автоматично надсилати на вказаний пристрій.

-  відображається на екрані зйомки під час підключення за допомогою [Надсилати знімки під час запису], а  відображається під час надсилання файлів.
- Щоб перервати підключення, виконайте зазначені нижче дії:

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

- Під час надсилання фотографії змінювати налаштування неможливо.



Надсилання зображень

- Оскільки під час записування камера надає пріоритет зйомці, надсилання може зайняти більше часу.
- Якщо вимкнути камеру до завершення надсилання або розірвати підключення Wi-Fi та у подібних ситуаціях, ненадіслані файли пересилатися не будуть.
- Під час надсилання видалення файлів або використання меню [Відтворити] може бути неможливим.
- У разі встановлення режиму [Зйомка з інтервалами] підключення через Wi-Fi буде розірвано й ця функція стане недоступною.

[Надсилати знімки з пам'яті камери]

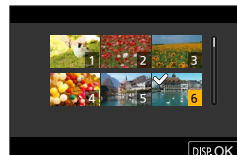
Можна вибирати та надсилати зняті зображення.

Якщо вибрати [Вибрати один]

- ① Виберіть зображення
- ② Виберіть [Налашт.]

**Якщо вибрати [Вибрати кілька]**

- ① Виберіть зображення (знову)
 - У разі повторного вибору налаштування буде скасовано.
- ② Виберіть [ОК]



• Для розірвання з'єднання виберіть [Вихід].

- Надсилання деяких зображень, знятих іншою камерою, може бути неможливим.
- Надсилання зображень, змінених або відредагованих на комп'ютері, може бути неможливим.

Надсилання зображень

Зміна налаштувань надсилання зображень

Після завершення підключення можна змінити налаштування надсилання, серед яких розмір зображень, що надсилаються, натиснувши кнопку [DISP.].

[Розмір]	Змініть розмір зображення для надсилання. [Початковий] / [Авто] / [Змінити] ([M], [S], [VGA]) Якщо вибрати [Авто], розмір зображення визначатиметься відповідно до особливостей пункту призначення. Доступно лише якщо у якості пункту призначення вибрано [Веб-служба].
[Формат файлу]	Доступно лише якщо у якості пункту призначення вибрано [Комп'ютер]. [JPG] / [RAW+JPG] / [RAW]
[Видалити геодані]	Виберіть, чи видаляти інформацію про місцезнаходження із зображень, перш ніж надсилати їх. Доступно лише якщо у якості пункту призначення вибрано [Cloud Sync. Service] або [Веб-служба]. [ON]: видалити інформацію про місцезнаходження та надіслати. [OFF]: інформація про місцезнаходження не видаляється з вихідних зображень, що зберігаються на даному пристрої.
[Обмеження хмари]	Можна вибрати, чи надсилати зображення після того, як закінчиться місце у хмарній папці. Доступно лише якщо у якості пункту призначення вибрано [Cloud Sync. Service]. [ON]: не надсилати зображення. [OFF]: видаляти зображення, починаючи зі старіших, і надсилати нові зображення.



Надсилання зображень на смартфон

Підготовка

Заздалегідь інстальуйте „Image App“. (→226)

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання] → [Надсилати знімки під час запису] / [Надсилати знімки з пам'яті камери] → [Смартфон]

1 Виберіть елемент [Через мережу] або [Безпосередньо], щоб установити підключення (→261, 264)

(На смартфоні)

■ Підключення з використанням [Через мережу]

- ① Установіть для функції Wi-Fi значення „ON“
- ② Виберіть точку доступу до бездротової мережі та налаштуйте її
- ③ Запустіть „Image App“

■ Підключення з використанням [З'єднання WPS]* в режимі [Безпосередньо]

- ① Запустіть „Image App“

* WPS – це функція, яка допомагає в редагуванні налаштувань підключення та безпеки пристроїв бездротової мережі. Щоб дізнатися про сумісність використовуваного смартфона з WPS, зверніться до посібника з експлуатації смартфона.

■ Підключення з використанням [З'єднання вручну] в режимі [Безпосередньо]

- ① Установіть для функції Wi-Fi значення „ON“
- ② Виберіть SSID, що відображається на цьому пристрої
- ③ Запустіть „Image App“

2 Виберіть пристрій, до якого хочете підключитись

3 Перевірте налаштування надсилання й виберіть елемент [Налашт.]

- Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP.]. (→248)

[Надсилати знімки під час запису]

4 Зніміть фотографію (→246)

[Надсилати знімки з пам'яті камери]

4 Виберіть зображення (→247)

- Якщо для параметра [Автом. передавання] у меню [Bluetooth] встановлено значення [ON], [Функція Wi-Fi] вимкнено.



Бездротовий друк

Існує можливість бездротового друку знятих фотографій за допомогою принтера PictBridge (з підтримкою бездротової мережі)*.

* Підтримка стандартів DPS через IP.

Зверніться до виробника принтера, щоб отримати відомості про принтер PictBridge (з підтримкою безпроводової мережі).

MENU →  **[Налаштування]** → **[Wi-Fi]** → **[Функція Wi-Fi]** → **[Нове з'єднання]** → **[Надсилати знімки з пам'яті камери]** → **[Принтер]**

1 Виберіть елемент **[Через мережу]** або **[Безпосередньо]**, щоб установити підключення (→261, 264)

2 Виберіть принтер, до якого хочете підключитись

3 Виберіть фотографію та надрукуйте

- Зображення вибираються так само, як і при підключенні за допомогою з'єднувального кабелю USB. Докладнішу інформацію див. на сторінці (→280).
- Для завершення з'єднання натисніть кнопку **[Q.MENU]** .

- Якщо для параметра **[Автом. передавання]** у меню **[Bluetooth]** встановлено значення **[ON]**, **[Функція Wi-Fi]** вимкнено.



Надсилання зображень на AV-пристрій

Фотографії та відео можна надсилати на AV-пристрої вдома (домашні AV-пристрої), таке як рекордери з підтримкою DLNA.



MENU → **⚙️ [Налаштування]** → **[Wi-Fi]** → **[Функція Wi-Fi]** → **[Нове з'єднання]**
 → **[Надсилати знімки під час запису]** / **[Надсилати знімки з пам'яті камери]**
 → **[Аудіо/відеопристрій]**

- 1** Виберіть елемент **[Через мережу]** або **[Безпосередньо]**, щоб установити підключення (→261, 264)
- 2** Виберіть пристрій, до якого хочете підключитись
- 3** Перевірте налаштування надсилання й виберіть елемент **[Налашт.]**
 - Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку **[DISP.]**. (→248)

[Надсилати знімки під час запису]

- 4** Зніміть фотографію (→246)

[Надсилати знімки з пам'яті камери]

- 4** Виберіть зображення (→247)

- Надсилання може не працювати в залежності від робочого стану AV-пристрою. Окрім того, надсилання може тривати деякий час.
- Якщо для параметра **[Автом. передавання]** у меню **[Bluetooth]** встановлено значення **[ON]**, **[Функція Wi-Fi]** вимкнено.



Надсилання зображень на ПК

Підготовка

- Увімкніть комп'ютер.
- Підготуйте на ПК папки для отримання зображень, перш ніж надсилати їх (нижче).
- Якщо змінюються стандартні налаштування для робочої групи на підключеному ПК, слід змінити налаштування в [З'єдн. з ПК] на цьому пристрої. (→267)

Створення папки для отримання зображень

- Створіть ім'я користувача ПК (ім'я облікового запису (до 254 символів) і пароль (до 32 символів), використовуючи букви та цифри. Папка для отримання зображень може не бути створена, якщо ім'я користувача містить інші символи, окрім букв та цифр.

■ Якщо використовується програма „PHOTOfunSTUDIO“

- ① Встановіть на комп'ютері програму „PHOTOfunSTUDIO“ (→275)
- ② Створіть папку для отримання зображень за допомогою „PHOTOfunSTUDIO“
 - Докладніше дивіться в інструкції з експлуатації програми „PHOTOfunSTUDIO“ (PDF).

■ Програма „PHOTOfunSTUDIO“ не використовується

(Для Windows)

Підтримувана операційна система: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7

Приклад: Windows 7

- ① Виберіть папку, призначену для отримання зображень, та клацніть правою кнопкою миші
- ② Виберіть [Властивості] та активуйте спільний доступ до папки
 - Докладніше дивіться в інструкції з експлуатації ПК або довідці операційної системи.

(Для Mac)

Підтримувана операційна система: OS X від v10.5 до v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13

Приклад: OS X v10.8

- ① Виберіть папку, призначену для отримання зображень, та виберіть команди в такому порядку:
[Файл] → [Отримати дані]
- ② Активація спільного доступу до папки
 - Докладніше дивіться в інструкції з експлуатації ПК або довідці операційної системи.

Надсилання зображень на ПК

Надсилання зображень на ПК

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання]
→ [Надсилати знімки під час запису] / [Надсилати знімки з пам'яті камери]
→ [Комп'ютер]

- 1** Виберіть елемент [Через мережу] або [Безпосередньо], щоб установити підключення (→261, 264)
- 2** Виберіть ПК, до якого хочете підключитись
 - Якщо комп'ютер, до якого потрібно підключитись, не відображається, виберіть [Введення вручну], а потім введіть ім'я комп'ютера (введіть ім'я NetBIOS для Mac).
- 3** Виберіть папку, до якої хочете надсилати
- 4** Перевірте налаштування надсилання й виберіть елемент [Налашт.]
 - Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP.]. (→248)

[Надсилати знімки під час запису]

- 5** Зніміть фотографію (→246)

[Надсилати знімки з пам'яті камери]

- 5** Виберіть зображення (→247)

- У вказаній папці створюються папки, сортовані відповідно до дати надсилання, у яких зберігаються зображення.
- Якщо відображається екран з вимогою вказати ім'я користувача і пароль, введіть відповідні дані для вашого ПК.
- Якщо ім'я комп'ютера (ім'я NetBIOS для Mac) містить пробіли тощо, воно може бути не розпізнано. Якщо не вдається підключитися, ми рекомендуємо змінити ім'я комп'ютера (ім'я NetBIOS для Mac) на ім'я, що містить не більше 15 букв та цифр.
- Якщо на комп'ютері увімкнено брандмауер або програмне забезпечення безпеки, цей пристрій може не підключитися до комп'ютера.
- Якщо для параметра [Автом. передавання] у меню [Bluetooth] встановлено значення [ON], [Функція Wi-Fi] вимкнено.



Використання веб-сервісів

За допомогою „LUMIX CLUB“ можна передавати фотографії та відео до соціальних мереж тощо. Якщо вибрати автоматичну передачу фотографій та відео до [Cloud Sync. Service], передані фотографії та відео можна отримувати на комп'ютер або смартфоні.



Надсилання зображень до веб-сервісу

Підготовка

- Реєстрація в „LUMIX CLUB“ ([→258](#))
- Щоб надіслати зображення у веб-службу, у ній необхідно зареєструватися. ([→255](#))

- Компанія Panasonic не несе жодної відповідальності за збитки, понесені внаслідок витоку, втрати тощо зображень, переданих до веб-сервісів.
- Під час передачі зображень до веб-сервісу не видаляйте їх на камері, навіть після завершення передачі, доки не переконаєтесь, що їх було передано належним чином. Компанія Panasonic не несе жодної відповідальності за збитки, понесені внаслідок видалення зображень, що зберігаються на цьому пристрої.
- Зображення, передані до веб-сервісу, неможливо відобразити або видалити за допомогою цієї камери.
- Якщо надіслати зображення не вдалося, на адресу електронної пошти, зареєстровану в „LUMIX CLUB“, буде надіслано електронне повідомлення з інформацією про помилку.

Використання веб-сервісів

Реєстрація веб-сервісу в „LUMIX CLUB“

Перелік сумісних веб-сервісів наводиться в розділі „FAQ/Contact us“ на наведений нижче веб-сторінці.

https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Підготовка

Переконайтесь, що вже маєте обліковий запис веб-сервісу, яким хочете скористатися, і маєте наготові інформацію для входу.

- 1** Підключіться до веб-сторінки „LUMIX CLUB“ зі смартфона або комп'ютера
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2** Введіть ідентифікатор входу і пароль „LUMIX CLUB“, щоб увійти до служби
- 3** Якщо ви не зареєстрували свою адресу електронної пошти в „LUMIX CLUB“, зареєструйте її зараз
- 4** Виберіть веб-сервіс для використання із налаштуваннями підключення до веб-сервісу, і зареєструйте його
 - Щоб зареєструвати сервіс, дотримуйтесь інструкцій на екрані.

Надсилення відео

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання]
→ [Надсилати знімки під час запису] / [Надсилати знімки з пам'яті камери]
→ [Веб-служба]

- 1** Виберіть [Через мережу] та виконайте підключення (→261)
- 2** Виберіть веб-сервіс, до якого хочете підключитись
- 3** Перевірте налаштування надсилення й виберіть елемент [Налашт.]
 - Щоб змінити налаштування надсилення, натисніть кнопку [DISP.]. (→248)

[Надсилати знімки під час запису]

- 4** Зніміть фотографію (→246)

[Надсилати знімки з пам'яті камери]

- 4** Виберіть зображення (→247)

- Якщо для параметра [Автом. передавання] у меню [Bluetooth] встановлено значення [ON], [Функція Wi-Fi] вимкнено.



■ Швидке надсилання зображень із фотокамери до веб-служби

- ① Відкрийте зображення
- ② Натисніть ▼, а тоді натисніть ◀, щоб вибрати [Так]
(Під час відтворення зображень групи по одному натисніть ▲, а тоді виберіть [Завантажити (Wi-Fi)] або [Завант. все (Wi-Fi)].)
 - Цю операцію можна також виконати, торкнувшись [↖].
(Якщо вибрати групове зображення, торкніться [↖], [↗], [↘], [↙], а тоді [MENU], після чого виберіть [Завантажити (Wi-Fi)] або [Завант. все (Wi-Fi)].)
- ③ Виберіть веб-сервіс, до якого хочете підключитись
- ④ Перевірте налаштування надсилання й виберіть елемент [Налашт.]
 - Кроки ③, ④ не є необхідними, якщо продовжити і надіслати інше зображення.
 - Щоб змінити налаштування передачі зображення, натисніть кнопку [DISP.]. (→248)
 - Для розірвання з'єднання натисніть [MENU/SET], або скористайтесь іншими засобами керування, щоб вийти з екрана відтворення. Також для розірвання з'єднання можна натиснути кнопку [Wi-Fi] на камері.



Змінення налаштування надсилання зображень або налаштування веб-служби

Перервіть з'єднання Wi-Fi і виконайте крок ① знову.

- Також для зміни налаштувань надсилання можна натиснути кнопку [Wi-Fi] під час використання з'єднання Wi-Fi.

- Якщо на камері немає інформації про з'єднання з наявними точками доступу до безпроводової мережі, виберіть спосіб підключення та підключіть камеру до точки доступу до безпроводової мережі. (→261)
- Якщо ви не зареєстровані в „LUMIX CLUB“, отримайте ідентифікатор входу і встановіть пароль. (→258)
- Якщо зображення відображаються групою, вони надсилаються разом. Якщо відображається одне зображення групи, буде надіслано лише це зображення.

Надсилання зображень до [Cloud Sync. Service]

Підготовка

Для того щоб надіслати зображення в хмарну папку, треба зареєструватися в „LUMIX CLUB“ (→258) та встановити налаштування синхронізації у хмару. Для зміни налаштувань синхронізації у хмару використовуйте програму „PHOTOfunSTUDIO“ на комп'ютері або „Image App“ на смартфоні.

■ Інформація про зображення, надіслані до хмарної папки за допомогою [Cloud Sync. Service] (станом на лютий 2018 р.)

- Надіслані зображення тимчасово зберігаються у хмарній папці, звідки їх можна синхронізувати з вашим пристроєм, таким як комп'ютер або смартфон.
- Хмарна папка зберігає передані зображення протягом 30 днів (до 1000 зображень). Коли з моменту передачі минає 30 днів, передані зображення автоматично видаляються. Більше того, якщо кількість зображень, що зберігаються, перевищує 1000, частину зображень може бути видалено відповідно до налаштувань [Обмеження хмари] (→248) ще до того, як пройде 30 днів з моменту їх передачі.
- Після завершення завантаження зображень із хмарної папки на всі вказані пристрої, зображення можуть бути видалені навіть до завершення 30 днів з моменту передачі.

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi] → [Нове з'єднання] → [Надсилати знімки під час запису] / [Надсилати знімки з пам'яті камери] → [Cloud Sync. Service]

1 Виберіть [Через мережу] та виконайте підключення (→261)

2 Перевірте налаштування надсилання й виберіть елемент [Налашт.]

- Щоб змінити налаштування надсилання, натисніть кнопку [DISP.]. (→248)

[Надсилати знімки під час запису]

3 Зніміть фотографію (→246)

[Надсилати знімки з пам'яті камери]

3 Виберіть зображення (→247)

- Якщо для параметра [Автом. передавання] у меню [Bluetooth] встановлено значення [ON], [Функція Wi-Fi] вимкнено.



Інформація про [LUMIX CLUB]

Отримайте ідентифікатор для входу в „LUMIX CLUB“ (безкоштовно).

Докладніше дивіться на веб-сторінці „LUMIX CLUB“.
<https://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Зверніть увагу.

- Робота послуги може бути призупинена на час технічного обслуговування або через неочікувані проблеми, та вміст послуги може бути змінено або збільшено без попереднього оповіщення користувачів.
- Послуга може бути зупинена повністю або частково, про що буде попереджено заздалегідь у розумний термін.

Отримання нового ідентифікатора входу ([Створ. обл. запис])

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Налаштування Wi-Fi]
 → [LUMIX CLUB] → [Нал./додати обл. запис] → [Створ. обл. запис]

- Підключення до мережі. Перейдіть до наступної сторінки, вибравши [Далі].

1 Виберіть метод підключення до точки доступу до бездротової мережі і встановіть (→261)

- Перейдіть до наступної сторінки, вибравши [Далі].

2 Ознайомтесь з умовами використання „LUMIX CLUB“ і виберіть [Приймаю]

- Натискайте  , щоб переходити між сторінками.
- Обертайте важіль зуму в напрямку T для збільшення відображення сторінки (збільшення у 2 рази).
- Якщо після збільшення сторінки обернути важіль зуму в напрямку W, сторінка повернеться до початкового розміру (без збільшення).
- За допомогою кнопок   можна змінювати положення збільшуваної ділянки.
- Натисніть кнопку [Q.MENU/ ], щоб скасувати операцію і не отримувати ідентифікатор входу.

3 Введіть пароль

- Введіть пароль довжиною 8-16 символів, використовуючи букви та цифри.
- Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)

4 Перевірте ідентифікатор входу і виберіть [ОК]

- Автоматично відображається ідентифікатор входу (12-значний номер). Якщо вхід до „LUMIX CLUB“ здійснюється з комп'ютера, достатньо ввести ці цифри.
- Обов'язково запишіть ідентифікатор входу і пароль.



Підтвердження або зміна ідентифікатору входу та паролю ([Нал. ідент. входу])

Підготовка

Щоб користуватися отриманим раніше ідентифікатором входу, підтвердьте ваші ідентифікатор та пароль.

Щоб змінити пароль „LUMIX CLUB“ на камері, відкрийте веб-сторінку „LUMIX CLUB“ на смартфоні або ПК і заздалегідь змініть пароль „LUMIX CLUB“.

MENU →  **[Налаштування]** → **[Wi-Fi]** → **[Налаштування Wi-Fi]**
→ **[LUMIX CLUB]** → **[Нал./додати обл. запис]** → **[Нал. ідент. входу]**

- Відображаються ідентифікатор входу і пароль.
- Пароль відображається як „★“.

1 Виберіть елемент, який хочете змінити

2 Введіть ідентифікатор входу або пароль

- Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
- Введіть на камері новий пароль, створений на смартфоні або ПК.

3 Виберіть [Вихід]

Встановлення однакового ідентифікатора входу для камери та смартфона

Встановлення однакового ідентифікатора входу на цьому пристрої та смартфоні дозволяє надсилати зображення з камери на інші пристрої або до веб-сервісів.

■ Якщо для цього пристрою або смартфона отриманий ідентифікатор входу

① Підключіть цей пристрій до смартфона (→230)

② У меню „Image App“ установіть загальний ідентифікатор входу

- Після підключення цього пристрою до смартфона і відображення екрану відтворення, може з'явитися екран налаштування загального ідентифікатора входу.

■ Якщо для цього пристрою і смартфона отримані різні ідентифікатори входу

Змініть ідентифікатор входу і пароль для кожного пристрою.

- Зміна ідентифікатора входу і паролю камери: (→259)



Використання веб-сервісів

Ознайомтесь з умовами використання „LUMIX CLUB“

Якщо умови використання оновлено, ознайомтесь зі змінами.

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Налаштування Wi-Fi]
→ [LUMIX CLUB] → [Умови використання]

Видалення ідентифікатора входу й облікового запису „LUMIX CLUB“

Видаляйте з камери ідентифікатор входу, якщо віддаєте її іншій особі або утилізуєте. Також можна видалити обліковий запис „LUMIX CLUB“.

- Зміна та інші дії по відношенню до ідентифікаторів входу, доступні лише для ідентифікатора входу, отриманого камерою.

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Налаштування Wi-Fi]
→ [LUMIX CLUB] → [Видалити обл. запис]

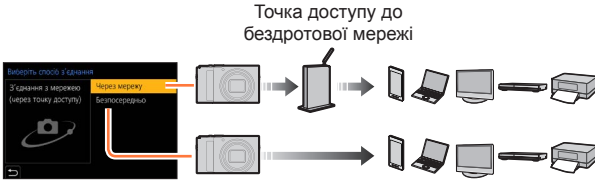
- 1 Виберіть [Так] на екрані підтвердження видалення ідентифікатора входу**
 - Відображається повідомлення. Виберіть [Далі].
- 2 Виберіть [Так] на екрані підтвердження видалення облікового запису „LUMIX CLUB“**
 - Відображається повідомлення. Виберіть [Далі].
 - Якщо хочете і надалі користуватись цим сервісом, виберіть [Ні], щоб видалити лише ідентифікатор входу.
- 3 Виберіть [Далі]**



Інформація про з'єднання Wi-Fi

Доступні наведені нижче типи підключень.

MENU → **[Налаштування]** → **[Wi-Fi]** → **[Функція Wi-Fi]**

[Нове з'єднання]	Для встановлення з'єднання необхідно вибрати функцію Wi-Fi та пристрій. Коли з'явиться наведений далі екран, виберіть [Через мережу] (→261) або [Безпосередньо] (→264) та встановіть з'єднання. 
[Вибрати призначення з історії] / [Вибрати призначення з уподобань]	З'єднання встановлюється з використанням налаштувань, що використовувались попереднього разу. (→265)

Підключення через точку доступу до бездротової мережі ([Через мережу])

Виберіть метод підключення до точки доступу до бездротової мережі.

[WPS (Кнопка)]	Збережіть точку доступу бездротової мережі, що вимагає натискання кнопки та сумісна з Wi-Fi Protected Setup™ зі знаком WPS. 1 Натисніть кнопку WPS точки доступу до бездротової мережі, щоб перейти в режим WPS
[WPS (PIN-код)]	Збережіть точку доступу бездротової мережі, що вимагає введення PIN-коду та сумісна з Wi-Fi Protected Setup зі знаком WPS. 1 Виберіть на екрані камери точку доступу до бездротової мережі, до якої підключається 2 Введіть PIN-код, що відображається на екрані камери, для точки доступу до бездротової мережі 3 Натисніть кнопку [MENU/SET] на фотокамері
[Зі списку]	Виберіть цей варіант, якщо не впевнені щодо сумісності WPS, або якщо хочете знайти та підключитися до точки доступу до безпроводової мережі. (→262)

Інформація про з'єднання Wi-Fi

- Екран налаштувань відображається лише під час першого підключення. Встановлені на цьому пристрої методи підключення зберігаються та використовуються під час наступних підключень. Якщо треба змінити точку доступу до бездротової мережі, що використовується для підключення, натисніть кнопку [DISP.] і змініть пункт призначення для підключення.
- WPS – це функція, яка допомагає у редагуванні налаштувань підключення та безпеки пристроїв бездротової мережі. Щоб дізнатися про сумісність точки доступу до бездротової мережі з WPS, ознайомтесь з інструкціями точки доступу до бездротової мережі.

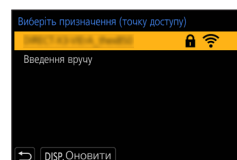
Якщо немає впевненості в сумісності з WPS (підключення в режимі [Зі списку])

Знайдіть наявні точки доступу до бездротової мережі.

- Підтвердьте ключ шифрування вибраної точки доступу до бездротової мережі, якщо автентифікацію в мережі зашифровано.

1 Виберіть точку доступу до бездротової мережі, до якої підключається

- Натисніть кнопку [DISP.], щоб повторити пошук точки доступу до бездротової мережі.
- Якщо точка доступу до безпроводової мережі не знайдена, дивіться розділ „Підключення з використанням [Введення вручну]“.



2 (Якщо автентифікацію в мережі зашифровано) Введіть ключ шифрування

- Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)

Інформація про з'єднання Wi-Fi

■ Підключення з використанням [Введення вручну]

- Якщо підключення виконується в режимі [Введення вручну], підтвердьте ідентифікатор SSID, тип автентифікації в мережі, тип шифрування та ключ шифрування точки доступу до бездротової мережі, що використовується.
- ① На екрані в кроці **1** розділу „Якщо немає впевненості в сумісності з WPS (підключення в режимі [Зі списку])“, виберіть [Введення вручну]
- ② Введіть ідентифікатор SSID точки доступу до бездротової мережі, до якої виконується підключення, та виберіть [Налашт.]
 - Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
- ③ Виберіть тип автентифікації в мережі

[WPA2-PSK]	Підтримувані методи шифрування: [TKIP] / [AES]
[WPA2/WPA-PSK]	
[Без шифрування]	

- ④ (Якщо вибрано будь-який варіант, окрім [Без шифрування])
Введіть ключ шифрування

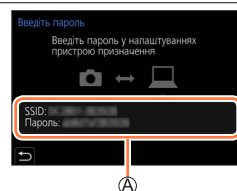
- Під час збереження точки доступу до безпроводової мережі ознайомтесь з інструкціями та налаштуваннями точки доступу.
- Якщо підключення встановити не вдається, можливо радіосигнал точки доступу до безпроводової мережі занадто слабкий. Докладніше дивіться в розділах „Повідомлення на екрані“ (→291) та „Питання та відповіді усунення несправностей“ (→297).
- В залежності від оточуючих умов швидкість передачі може знизитися або взагалі стати непридатною.



Пряме підключення ([Безпосередньо])

Камеру можна підключати безпосередньо до пристрою.

[З'єднання WPS]	[WPS (Кнопка)] 1 На екрані камери виберіть [WPS (Кнопка)] 2 Переведіть пристрій в режим WPS • Щоб збільшити час очікування підключення, натисніть кнопку [DISP.] на пристрої. [WPS (PIN-код)] 1 На екрані камери виберіть [WPS (PIN-код)] 2 Введіть на камері PIN-код пристрою
[З'єднання вручну]	1 Введіть на пристрої ідентифікатор SSID і пароль. Ідентифікатор SSID і пароль відображаються на екрані очікування підключення камери Ⓐ SSID та пароль • Якщо пристроєм, що підключається, є [Смартфон], пароль не відображається. Для підключення виберіть SSID. (→230)



- Докладна інформація наводиться в інструкціях з експлуатації пристрою.



Швидке підключення з використанням попередніх налаштувань ([Вибрати призначення з історії] / [Вибрати призначення з уподобань])

На камері ведеться журнал використання функції Wi-Fi. Ви можете записувати елементи журналу до обраного.

Ви можете легко підключитись з використанням попередніх налаштувань, виконавши підключення з журналу або обраного.

- Якщо налаштування Wi-Fi пристрою, до якого треба підключитись, змінено, підключитись до пристрою може бути неможливо.

1 Відкрийте меню

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

[Вибрати призначення з історії]	Підключення з використанням попередніх налаштувань.
[Вибрати призначення з уподобань]	Підключення з використанням налаштувань, записаних в обраному.

2 Виберіть потрібне налаштування підключення

- Під час вибору елементів журналу або обраного можна переглянути інформацію про підключення, натиснувши кнопку [DISP].

Переписування елементів журналу до обраного

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi]
→ [Вибрати призначення з історії]

1 Виберіть елемент, який хочете записати, та натисніть ►

2 Введіть реєстраційне ім'я

- Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)
- Можна ввести до 30 символів. Двобайтовий символ розцінюється як два символи.



Інформація про з'єднання Wi-Fi

Редагування елементів, записаних в обраному

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Функція Wi-Fi]
→ [Вибрати призначення з уподобань]

1 Виберіть елемент обраного, який хочете змінити, та натисніть ►

[Видалити з уподобань]	—
[Перевпорядкувати уподобання]	Виберіть місце призначення.
[Змінити зареєстровану назву]	• Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту“ (→51)

- Кількість налаштувань, які можна зберегти в журналі, обмежена. Реєструйте та зберігайте найчастіше використовувані налаштування з'єднання Wi-Fi в обраному.
- Використання [Скинути параметри Wi-Fi] призводить до видалення вмісту журналу та обраного.
- Якщо пристрій, до якого треба підключитися (смартфон тощо), підключено до будь-якої бездротової точки доступу, окрім камери, підключити пристрій до камери за допомогою функції [Безпосередньо] буде неможливо. Встановіть у налаштуваннях Wi-Fi пристрою, до якого треба підключитись, щоб у якості бездротової точки доступу використовувалась камера.
Також можна вибрати [Нове з'єднання] та повторно з'єднати пристрої. (→261)
- Під час підключення до мережі, до якої підключено багато ПК, можливі труднощі, оскільки камера шукає раніше використовуване обладнання серед великої кількості підключених пристроїв. Якщо встановити підключення не вдається, повторіть спробу з використанням [Нове з'єднання].



Налаштування Wi-Fi

Встановіть налаштування, потрібні для роботи функції Wi-Fi.

[Налаштування Wi-Fi] неможливо змінювати, якщо встановлено підключення Wi-Fi.

MENU →  [Налаштування] → [Wi-Fi] → [Налаштування Wi-Fi]	
[Пріор. віддал. пристрою]	(→235)
[Пароль Wi-Fi] Щоб підвищити рівень безпеки, можна ввімкнути введення пароля для прямого підключення до смартфона.	[ON]: дає змогу встановити підключення між камерою та смартфоном, використовуючи SSID та пароль. (→231) [OFF]: Встановлення з'єднання між камерою і смартфоном з використанням SSID. (→230) • Якщо вибрано [ON], для встановлення підключення можна також сканувати QR-код.
[LUMIX CLUB]	Отримання або зміна ідентифікатора входу „LUMIX CLUB”. (→258)
[З'єдн. з ПК] Можна встановити робочу групу.	Для надсилання зображень на комп'ютер необхідно підключитись до робочої групи, у якій знаходиться цей комп'ютер. (За замовчуванням встановлено „WORKGROUP”) ① Натисніть [MENU/SET] ② Введіть робочу групу ПК для підключення • Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту” (→51) • Натискання кнопки [DISP.] повертає налаштування за замовчуванням
[Назва пристрою] Можна змінити ім'я (SSID) цього пристрою.	① Натисніть кнопку [DISP.] ② Введіть потрібне ім'я пристрою (можна ввести до 32 символів) • Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту” (→51)
[Блок. функції Wi-Fi] Щоб запобігти неправильній роботі або використанню функції Wi-Fi сторонніми особами та для захисту особистої інформації, рекомендується захистити підключення Wi-Fi паролем.	[Налаштування]: Виберіть для паролю будь-яку 4-значну цифру. [Скасув.] • Докладна інформація про введення символів наводиться в розділі „Введення тексту” (→51) • Якщо пароль втрачено, його можна скинути за допомогою функції [Скинути пар. мережі] (→204) в меню [Налаштування].
[Мережева адреса] Відображення MAC-адреси та IP-адреси цього пристрою.	• MAC-адреса – це унікальна адреса для ідентифікації мережного обладнання. • IP-адреса – це номер для ідентифікації ПК, підключеного до мережі, такої як Інтернет. Зазвичай домашні адреси автоматично призначаються функцією DHCP, такою як точка доступу до безпроводової мережі. (Приклад: 192.168.0.87)

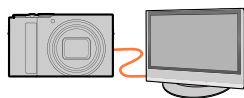


Відео 4K

Перегляд відео 4K

■ Відтворення зображень на екрані телевізора

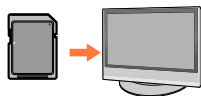
Якщо підключити цей пристрій до телевізора, що підтримує формат 4K, та відтворити відео, зняте з параметром [Якість запису] зі значенням [4K], це дасть змогу переглядати відео з роздільною здатністю 4K. Хоча роздільна здатність буде нижчою, відео 4K можна також відтворювати на телевізорі високої чіткості та інших пристроях, що не підтримують 4K.



Підготовка

- Установіть для параметра [Режим HDMI (Відтв.)] (→201) значення [AUTO] або [4K/25p].
- Під час підключення до телевізора, який не підтримує відео з роздільною здатністю 4K, виберіть значення [Авто].

- ① Підключіть цей пристрій за допомогою мікрокабелю HDMI до телевізора, що підтримує роздільну здатність 4K, і відкрийте екран відтворення (→270)
 - Якщо для налаштування [VIERA Link] на камері встановлено значення [ON], а камеру під'єднано до сумісного із VIERA Link (HDMI) телевізора Panasonic (VIERA), вхід телевізора автоматично переключиться й відображається екран відтворення. Докладнішу інформацію див. на сторінці (→273).
 - Щоб відтворювати відео, зняте з параметром [Формат запису] зі значенням [MP4] і параметром розміру зі значенням [4K] [Якість запису], можна також вставити карту в гніздо для карти пам'яті SD телевізора, який підтримує відтворення відео з роздільною здатністю 4K.
 - Ознайомтесь з інструкціями з експлуатації телевізора.



■ Перегляд відео 4K на екрані комп'ютера

Для відтворення на комп'ютері відео, знятого з параметром [Якість запису] зі значенням [4K], скористайтесь програмним забезпеченням „PHOTOfunSTUDIO“.

- Для відтворення та редагування відео 4K потрібен потужний комп'ютер.
- Докладніше дивіться в інструкції з використання програми „PHOTOfunSTUDIO“ (PDF).



Зберігання відео 4K

Записувати відео 4K на Blu-ray чи DVD-диск за допомогою записувального пристрою Panasonic неможливо.

■ Зберігання відео 4K на комп'ютері

Для імпортування відео 4K на комп'ютер можна використовувати програмне забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“.

- Докладніше дивіться в інструкції з використання програми „PHOTOfunSTUDIO“ (PDF).



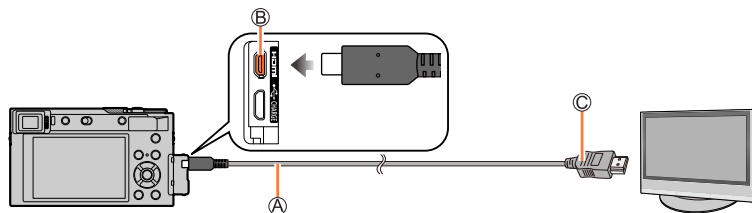
Відтворення зображень на екрані телевізора

Підготовка

Вимкніть камеру та телевізор.

1 Підключіть камеру до телевізора

Перевірте правильність положення штекера та рівно вставте його до роз'єму. (Якщо неправильно під'єднати кабель, можна деформувати контакти, що призведе до некоректної роботи) Також не підключайте до іншого роз'єму. Це може призвести до пошкодження цього пристрою.



А Мікрокабель HDMI

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)

В Роз'єм [HDMI]

С До гнізда відео-/аудіовходу HDMI

2 Увімкніть телевізор та виберіть джерело вводу відповідно до роз'єму, через який здійснюється підключення

3 Увімкніть камеру та натисніть кнопку [▶] (відтворення)



Відтворення зображень на екрані телевізора

- Залежно від налаштування співвідношення сторін по краях або зверху та знизу екрана можуть з'явитись смуги.
- Змініть режим екрана телевізора, якщо не відображається верхня або нижня частина зображення.
- Залежно від підключеного телевізора, файли відео або послідовної зйомки 4K можуть не відтворюватися належним чином.
- Перевірте [Режим HDMI (Відтв.)]. (→201)
- Для відтворення відео 24р встановіть для параметра [Режим HDMI] значення [AUTO]. Інакше зображення не виводитиметься із частотою 24 кадри на секунду.
- На екрані камери не відображаються зображення. Окрім того, з динаміка камери не лунає звук.
- За одночасного підключення з'єднувального кабелю USB (входить до комплекту) виведення даних HDMI буде скасовано.
- Ознайомтесь з інструкціями з експлуатації телевізора.



Зняті зображення можна відтворювати на телевізорі з гніздом для карти пам'яті SD.

- Належність відтворення (форматне співвідношення) залежить від телевізора, що використовується для перегляду.
- Формат файлів відео, які можна відтворювати, залежить від моделі телевізора.
- Відтворювати панорамні зображення може бути неможливо. До того ж, для панорамних зображень неможливо виконати автоматичне прокручування.
- Інформацію про карти пам'яті, сумісні з відтворенням, читайте в інструкції з використання телевізора.



Відтворення зображень на екрані телевізора

Зйомка з одночасним переглядом зображень на камері

Якщо використовується відтворення через інтерфейс HDMI, під час перегляду зображення з камери на телевізорі тощо можна вести зйомку.

**Зміна інформації, що відображається**

Екран, що відображається під час відтворення через інтерфейс HDMI, можна змінити за допомогою [Відоб.інф.HDMI (запис)] в розділі [З'єднання з ТВ] меню [Налаштування].

[ON]: Зображення із камери виводиться без змін.

[OFF]: Виводяться лише зображення.

- Під час використання режиму автофокусування [] або допомоги для ручного фокусування екран у віконному режимі збільшувати не можна.
- Якщо відтворення через інтерфейс HDMI використовується під час зйомки, налаштування форматного співвідношення фіксується на значенні [16:9].
- Електронний звук або звук затвора не лунають.
- Якщо під час відтворення через інтерфейс HDMI встановити з'єднання Wi-Fi, зображення на моніторі камери не відображатиметься.
- При використанні з'єднання HDMI деякі екрани налаштування не відтворюються.
- Ця функція недоступна у таких випадках:
 - Під час запису відео
 - Під час зйомки панорамних зображень
 - Коли ведеться зйомка фотографій 4K
 - Коли ведеться зйомка з використанням [Post Focus]



Відтворення зображень на екрані телевізора

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)**Що таке VIERA Link (HDMI)?**

- VIERA Link – це функція, яка автоматично з'єднує камеру з VIERA Link-сумісними пристроями за допомогою мікрокабелів HDMI, що дозволяє легко працювати з пультом ДК VIERA. (Деякі операції недоступні.)
- VIERA Link (HDMI) – це ексклюзивна функція Panasonic, що додається до усталених в електронній галузі функцій керування HDMI, відомих як HDMI CEC (Керування побутовою електронікою). Функціонування не гарантується, якщо підключити HDMI CEC-сумісні пристрої інших марок (не Panasonic). Інформацію про сумісність із VIERA Link (HDMI) можна знайти в інструкції з експлуатації виробу.
- Камера підтримує функцію VIERA Link (HDMI) версії 5. Це стандарт Panasonic, що підтримує попередні пристрої Panasonic VIERA Link.

Підготовка

Установіть для параметра [VIERA Link] значення [ON] (→201).

- 1 Підключіть камеру до телевізора Panasonic (VIERA), сумісного із VIERA Link (HDMI), за допомогою мікрокабелю HDMI (→270)**
- 2 Увімкніть камеру та натисніть кнопку [] (відтворення)**
- 3 Виконайте необхідні операції за допомогою пульту ДК для телевізора**

Вимикання пристрою

- Окрім того камеру можна вимкнути, якщо вимкнути телевізор за допомогою пульта ДК.

Автоматичний вибір входу

- Якщо камеру підключено до телевізора за допомогою мікрокабелю HDMI, камеру увімкнено та натиснуто кнопку [] (відтворення) камери, вхід телевізора автоматично перемикається на екран камери. Можна також увімкнути телевізор із режиму очікування через камеру (якщо для параметра „Power on Link“ на телевізорі встановлено значення „увімк.“).

- Роботу кнопок камери буде обмежено.
- Щоб відтворити звук відео під час показу слайдів, установіть значення [AUTO] або [Аудіо] для налаштування [Звук] екрана показу слайдів.
- 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)
- Якщо VIERA Link (HDMI) не працює належним чином, див. сторінку (→299).



Зберігання знятих фотографій і відео на вашому комп'ютері

Фотографії/відео можна копіювати з камери на комп'ютер, з'єднавши їх між собою.

- Деякі комп'ютери здатні зчитувати інформацію безпосередньо з карти пам'яті камери.

Докладніше див. в посібник з експлуатації комп'ютера.

■ Технічні характеристики комп'ютера

Можна підключити камеру до комп'ютера, що здатний розпізнати накопичувач великої ємності (пристрій, на якому зберігаються дані великого об'єму).

- Windows: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
- Mac: OS X v10.5 – v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13



Деякі відео, записані у сюжеті [AVCHD], можуть не розпізнатися правильно під час копіювання файлу або папки.

- Якщо використовується операційна система Windows, для копіювання відео, записаного в [AVCHD], обов'язково використовуйте програмне забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“.
- Якщо використовується комп'ютер Mac можна скопіювати відео, записане у [AVCHD], за допомогою „iMovie“. Проте майте на увазі, що в залежності від налаштувань якості зображення копіювання зображень може бути неможливим.
(Для отримання докладної інформації щодо iMovie зверніться до Apple Inc.)



Зберігання знятих фотографій і відео на вашому комп'ютері

Завантаження програмного забезпечення

- Для завантаження програмного забезпечення комп'ютер має бути підключений до Інтернету.
- В залежності від якості підключення завантаження програмного забезпечення може зайняти деякий час.
- Підтримувані версії операційних систем станом на лютий 2018 р. Підтримувані версії операційних систем можуть бути змінені без попереднього оповіщення.

PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE

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 корегувати фотографії, редагувати відео або записувати DVD-диск.

Перейдіть до наведеного нижче веб-сайту, щоб завантажити/встановити програмне забезпечення.

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

• Операційне середовище

Підтримувана операційна система	Windows® 10 (32-/64-бітна) Windows® 8.1 (32-/64-бітна) Windows® 7 (32-/64-бітна) SP1 • Для підтримки відео 4K або фотографій 4K знадобиться 64-бітна версія Windows 10, Windows 8.1 або Windows 7.
Центральний процесор	Pentium® 4 2,8 ГГц чи швидший
Дисплей	Не менше 1024×768 пікселів (рекомендовано не менше 1920×1080 пікселів)
Оперативна пам'ять	1 ГБ або більше (32-бітна) / 2 ГБ або більше (64-бітна)
Вільне місце на жорсткому диску	Не менше 450 МБ для встановлення програмного забезпечення

- Детальніше про робоче середовище, потрібне для функцій відтворення та редагування відео 4K і для функції обрізання фотографій 4K, читайте в інструкції з експлуатації „PHOTOfunSTUDIO“ (у форматі PDF).
- Програма „PHOTOfunSTUDIO“ несумісна з Mac.



Зберігання знятих фотографій і відео на вашому комп'ютері

SILKYPIX Developer Studio SE

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

Перейдіть до наведеного нижче веб-сайту, щоб завантажити/встановити програмне забезпечення.

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

• Операційне середовище

Підтримувана операційна система	Windows® 10 Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Mac OS X v10.6 – v10.11, macOS 10.12, macOS 10.13
--	--

- 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“.

LoiLoScope (30-денна повна пробна версія)

(Windows 10 / 8.1 / 8 / 7)

Ви можете з легкістю редагувати зняті відео.

Перейдіть до наведеного нижче веб-сайту, щоб завантажити/встановити програмне забезпечення.

<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.
- Програма „LoiLoScope“ не сумісна з Mac.



Зберігання знятих фотографій і відео на вашому комп'ютері

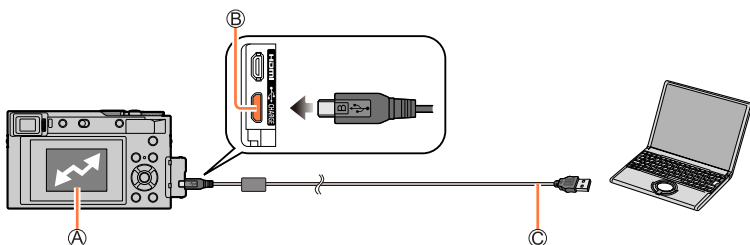
Копіювання фотографій і відео

Підготовка

- Перш ніж розпочати копіювання, встановіть на комп'ютер програму „PHOTOfunSTUDIO“. (→275)
- Увімкніть камеру та комп'ютер.

1 Підключіть камеру до комп'ютера

- Перевірте правильність положення штекера та рівно вставте його до роз'єму. (Якщо неправильно під'єднати кабель, можна деформувати контакти, що призведе до некоректної роботи) Також не підключайте до іншого роз'єму. Це може призвести до пошкодження цього пристрою.
- Не використовуйте USB-кабелі, що не входили до комплекту поставки.



А [Доступ]

- Не від'єднуйте з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту), поки на екрані відображається повідомлення [Доступ].

В Роз'єм [USB/CHARGE]

С З'єднувальний кабель USB (входить до комплекту)

2 За допомогою кнопки ▼ виберіть [PC(Storage)], а тоді натисніть [MENU/SET]

- Якщо заздалегідь встановити для параметра [Режим USB] значення [PC(Storage)] в меню [Налаштування], камеру буде автоматично підключено до ПК без відображення екрана вибору [Режим USB].

3 Скористайтесь програмою „PHOTOfunSTUDIO“, щоб скопіювати зображення на комп'ютер

- Не видаляйте та не переносьте скопійовані файли та папки за допомогою Провідника Windows або інших браузерів. Інакше ви не зможете відтворювати або редагувати файли за допомогою „PHOTOfunSTUDIO“.

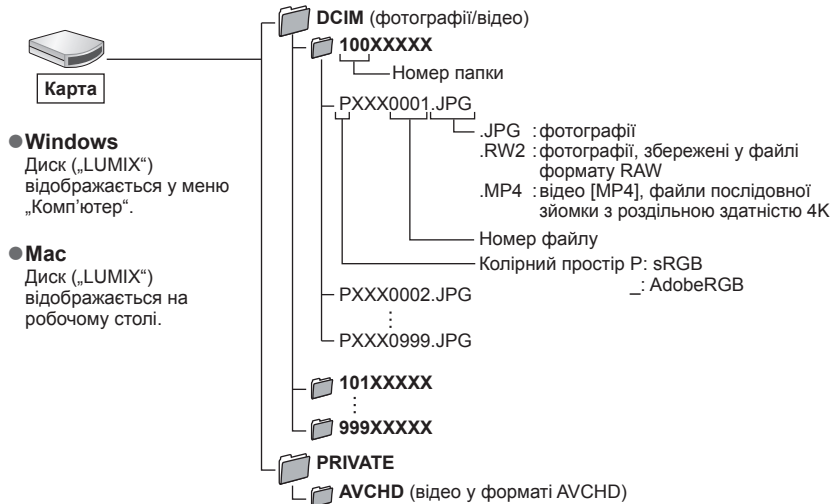
- Перш ніж вставити або видалити карту, вимкніть камеру та від'єднайте з'єднувальний кабель USB. В іншому випадку можливе знищення даних.
- Використовуйте акумулятор із достатнім рівнем заряду або мережевий адаптер (не входить до комплекту поставки), або блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки).
- Якщо акумулятор почне розряджатися під час з'єднання, пролунає звуковий сигнал попередження. Безпечно від'єднайте з'єднувальний кабель USB. В іншому випадку можливе знищення даних.

Зберігання знятих фотографій і відео на вашому комп'ютері

■ Копіювання на ваш комп'ютер без використання програми „PHOTOfunSTUDIO“

Ви можете зберегти зображення для використання у комп'ютері шляхом перетягування папок та файлів до окремих папок на комп'ютері.

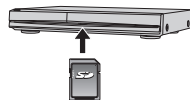
- Карта цього пристрою містить такі файли (структуру папок).



Зберігання знятих фотографій та відео на записуючому пристрої

Якщо вставити в записувальний пристрій Panasonic карту із зображеннями, знятими за допомогою цієї камери, їх можна записати на Blu-ray або DVD-диск тощо.

- Способи імпорту фотографій і відео, знятих за допомогою цього пристрою, на інші пристрої відрізняються залежно від формату файлу (JPEG, RAW, AVCHD або MP4).
- Докладну інформацію щодо копіювання та відтворення можна знайти в посібнику з інструкціями для рекордера.



Друк

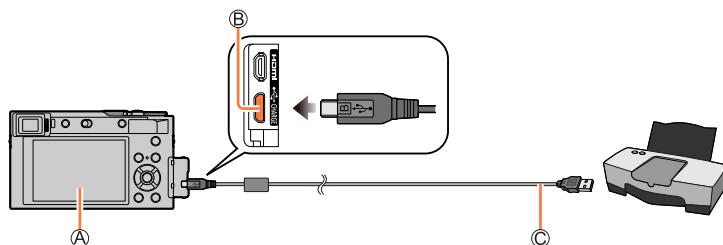
Для друку зображень можна підключити камеру безпосередньо до PictBridge-сумісного принтера.

Підготовка

- За потреби налаштуйте якість друку чи інші налаштування принтера.
- Увімкніть камеру та принтер.

1 Підключіть камеру до принтера

- Перевірте правильність положення штекера та рівно вставте його до роз'єму. (Якщо неправильно під'єднати кабель, можна деформувати контакти, що призведе до некоректної роботи.) Також не підключайте до іншого роз'єму. Це може призвести до пошкодження цього пристрою.
- Не використовуйте USB-кабелі, що не входили до комплекту поставки.



А [🔌]

- Не відключайте з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту), поки відображається значок від'єднання [🔌] (може не відобразитися з деякими принтерами).

В Роз'єм [USB/CHARGE]

С З'єднувальний кабель USB (входить до комплекту)

2 За допомогою кнопки ▲ виберіть [PictBridge(PTP)], а тоді натисніть [MENU/SET]

3 За допомогою кнопок ◀▶ виберіть зображення і натисніть [MENU/SET]

4 Використайте ▲, щоб вибрати елемент [Початок друку], і натисніть [MENU/SET]

Друк декількох зображень

Декілька зображень друкуються одночасно.

1 Натискаючи ▲, виберіть [Друк. кілька] у кроці **3** розділу „Друк“ (→280)

2 За допомогою кнопок ▲ ▼ виберіть елемент, а потім натисніть [MENU/SET]

[Вибрати кілька]	① Переходьте між зображеннями за допомогою кнопок ▲ ▼ ◀ ▶ і вибирайте зображення для друку кнопкою [MENU/SET] (Натисніть [MENU/SET] іще раз, щоб скасувати вибір.) ② Натисніть кнопку [DISP.] для виконання.
[Вибрати все]	Друк усіх зображень.
[Рейтинг]	Друк зображень, вибраних як [Рейтинг].

3 Використайте ▲, щоб вибрати елемент [Початок друку], і натисніть [MENU/SET]

- Групові зображення відображаються по одному, а не усі разом.
- Використовуйте акумулятор із достатнім рівнем заряду або мережевий адаптер (не входить до комплекту поставки), або блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки). Якщо акумулятор почне розряджатися під час з'єднання, пролунає звуковий сигнал попередження. Скасуйте операцію друку та від'єднайте з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту).
- Перш ніж вставити або видалити карту, вимкніть камеру та від'єднайте з'єднувальний кабель USB.
- Деякі принтери здатні друкувати дані безпосередньо з карти пам'яті камери. Докладнішу інформацію шукайте у посібнику до принтера.
- Відображення жовтої піктограми „●“ під час друку повідомляє про наявність помилки.
- При друці великої кількості зображень друк може бути розділено на декілька зображень. (Кількість відбитків, що залишилась, яка відображається на екрані, може відрізнятись від встановленої для друку.)
- Відео, файли послідовної зйомки 4K та зображення, зняті у режимі [Post Focus], надрукувати неможливо.
- Фотографії, збережені у файлі формату RAW, неможливо надрукувати. (Можна надрукувати фотографії, збережені у файлі формату JPEG одночасно із фотографіями, збереженими у форматі RAW.)

■ Виконання налаштувань друку на камері

Опції налаштувань містять кількість надрукованих зображень та їхній розмір. Виконайте налаштування, перш ніж вибрати [Початок друку].

[Друкувати з датою]	[ON] / [OFF]
[Кількість копій]	Встановлення кількості відбитків (до 999 зображень).
[Формат паперу]	Встановлюється формат аркушу.
[Макет сторінки]	Встановлюється, чи треба додавати рамку, та кількість зображень, що друкуються на одному аркуші.

- Якщо принтер не підтримує друк дати, неможливо надрукувати дату на зображенні.
- Перш ніж встановлювати для параметра [Друкувати з датою] значення [ON], перевірте налаштування друку дати на принтері (пріоритет можуть мати налаштування принтера).
- Параметри, не сумісні з принтером, можуть не відображатися.
- Для друку на папері форматів, що не підтримуються цією камерою, укажіть [🔒] і задайте налаштування принтера. (Див. посібник з користування принтером.)

■ Друк з датою та текстом

Якщо активувати функцію [Мітка тексту] у меню [Відтворити], можна налаштувати друк часу й дати на зображеннях під час зйомки. (→217)

■ Друк дати без застосування функції [Мітка тексту]

Друк у фотоательє:

Можна надрукувати тільки дату зйомки. Замовте друк дати у фотоательє.

- Символи, введені для [Вік] або [Ім'я] у [Налашт. профілю] або [Розпізн. обличчя], [Розташування] у [Дата поїздки], та [Редагувати назву] не можна друкувати в фотоательє.

Використання принтера:

Якщо використовується принтер з підтримкою друку дат, дату зйомки можна надрукувати, встановивши для [Друкувати з датою] (→282) значення [ON]. Параметри для друку дати зйомки і текстової інформації можна налаштувати за допомогою програмного забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“.



Аксесуари, що не входять до комплекту

Мережевий адаптер (не входить до комплекту поставки) / блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки)

Використовуючи мережевий адаптер (DMW-AC10: не входить до комплекту) та блок сполучення постійного струму (DMW-DCC11: не входить до комплекту), можна здійснювати запис та відтворення, не турбуючись про залишковий заряд акумулятора.

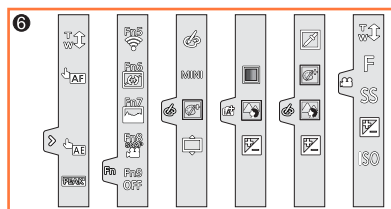
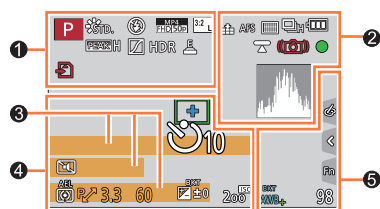
Використання блока сполучення постійного струму, що не входить до комплекту, можливе тільки з оригінальним мережевим адаптером Panasonic.

- Використовуйте тільки оригінальний мережевий адаптер Panasonic (не входить до комплекту).
- Також прочитайте інструкції з експлуатації мережевого адаптера та блока сполучення постійного струму.

Список екранів монітора/видошукача

- Наведені нижче зображення є прикладами того, коли для параметра монітора [Нал. відобр. монітора] встановлено значення [] (стиль монітора).
- Інформація, що відображається, як-от гістограми, збільшення та числові значення, наводиться лише у якості довідки.

У режимі зйомки



	Режим зйомки (→35)
C1	Індивідуальний набір (→81)
STD. VIVID NAT MONO MONO SCNY PORT CUST	[Стиль фото] (→167)
	Налаштування спалаху (→143, 146)
MP4 FHD 50p	[Формат запису]/[Якість запису] (→149)
SNAP 4SEC	[Миттєве відео] (→153)
3.2 L	[Пропорції] (→165)/ [Розмір знімка] (→166)
STD. WIDE	Розмір зображення (Режим панорамних знімків) (→64)
	Екран коригування ефекту зображення (фільтра) (→72, 169)
EXPS	Типи ефектів зображення (фільтрів) (→169)
	Карта (відображається тільки під час зйомки) (→26)

XXhXXmXXs	Використаний час запису*1 (→147)
	Індикатор одночасної зйомки (→152)
LVF/MON AUTO	Автоматичне перемикання між видошукачем та монітором (→32)
PEAK H PEAK L	[Помічник фокусув.] (→187)
	[Світло-тінь] (→172)
HDR	[HDR] (→177)/[iHDR] (→55)
	[Мультиекспоз.] (→178)
	Електронний затвор (→176)
	Індикатор перегрівання (→294)

Список екранів монітора/видошукача

②

	RAW [Якість] (→166)
	100fps [Швидкісне відео] (→78)
	AFS AFF AFC MF [AFS/AFF/AFC] (→84)/ ручне фокусування (→97)
	BKT AFS Брекетинг фокусування (→129)
	[Режим AF] (→85)
	[Регулювати фокус] (→155)
	[Розпін. обличчя] (→191)
	AFL Фіксація АФ (→99)
	Послідовна зйомка (→124)
	[4K фото] (→107)
	[Post Focus] (→118)
	[Автотаймер] (→126)
	Залишковий заряд акумулятора (→23)
	Запис у макрорежимі (→96)
	[Зйомка рівня] (→179)
	[Стабілізатор] (→136)
	Попередження про тремтіння (→136)
	Фокусування (блимає зеленим) (→34)/ Стан зйомки (блимає червоним) (→147)
	Фокусування (за недостатнього освітлення) (→83)
	Фокусування (автофокусування за зоряним освітленням) (→83)
	Стан з'єднання Wi-Fi
	Стан з'єднання Bluetooth (→229)
	Запис інформації про місцезнаходження (→242)
	Гістограма (→188)

③

	Ім'я*2 (→194)
	Дні подорожі, що минули*3 (→196)
	Вік у роках та місяцях*2 (→194)
	Місцезнаходження*3 (→196)
	Поточні дата і час*3
	Налаштування місця призначення*3: ✈ (→195)
	Експонетр (→190)
	Зум (→140)

④

	Зона АФ (→91)
	Об'єкт точкового вимірювання експозиції (→171)
	[Центральний маркер] (→188)
	[Автотаймер] (→126)
	[Зум-мікрофон] (→180)
	[Тихий режим] (→175)
	АЕЛ Фіксація автоекспозиції (→99)
	[P-м вим. експ.] (→42, 171)
	Зміна програми (→57)
	Значення діафрагми (→34)
	Брекетинг діафрагми (→129)
	Витримка затвора (→34)
	Компенсація експозиції (→100)
	Брекетинг експозиції (→128)
	Яскравість (експозиція) (→56, 76)
	Підказки щодо налаштування експозиції вручну (→60)
	Чутливість ISO (→101)



Список екранів монітора/видошукача

5

	[Використ. коліщатка] (→186)
AWBc	Баланс білого (→103)
BKT AWB+	Брекетинг балансу білого (→106)
	Точне налаштування балансу білого (→105)
	Кольори (→55)
98	Кількість зображень, що можна зняти (→27)
r20	Максимальна кількість зображень, яку можна знімати безперервно (→124)
RXXmXXs	Доступний час запису*1 (→28)

6

Сенсорна вкладка (→185)

	Зум торканням (→141)
	Спуск затвора торканням (→41)
	АФ торканням (→41)
	[Сенсорне АЕ] (→42)
	[Помічник фокусув.] (→187)
	Функціональні кнопки (→48)
Fn5	
Fn6	
Fn7	
Fn8	
Fn9 OFF	

	Кольори (→56)
	Функція керування розмиттям тла (→56, 76)
	Яскравість (експозиція) (→56, 76)
	Тип розмиття тла ([Ефект мініатюри]) (→74)
	[Одноточк. колір] (→75)
	[Сонячні промені] (→75)
	Екран коригування ефекту зображення (фільтра) (→72, 169)
	Зображення увімкнені або вимкнені (→169)
MINI	Ефекти зображення (фільтр) (→169)
F	Значення діафрагми (→77)
SS	Витримка затвора (→77)
ISO	Чутливість ISO (→77)

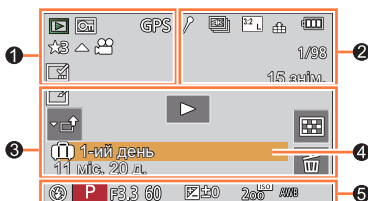
*1 [h], [m] і [s] позначають „годину“, „хвилину“ та „секунду“.

*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.

Список екранів монітора/видошукача

У режимі відтворення



1

	Режим відтворення (→208)
	Захищене зображення (→209)
GPS	З інформацією про місцезнаходження (→242)
★3	[Рейтинг] (→209)
	Значок заборони відключення кабелю (→280)
	Відтворення відео (→157)
	Відтворення панорамних зображень (→66)
	Безперервне відтворення групи зображень (→161)
	Збереження зображень із файлу послідовної зйомки 4K (→110)
	Збереження зображення із зображень, знятих з використанням [Post Focus] (→120)
	Групові зображення, зняті за допомогою брекетингу фокусування (→161)
	Відображення відбитка тексту (→217)
XXhXXmXXs	Час відтворення, що минув*1

2

	Значок, що вказує на наявність маркера (→111, 112)
	Фотографії 4K (файл послідовної зйомки 4K) (→107)
	[Post Focus] (→118)
	[Фокус стекінг] (→121)
	[Пропорції] (→165)/ [Розмір знімка] (→166)
	[Формат запису]/ [Якість запису] (→149)
	[Миттєве відео] (→153)
	[Якість] (→166)
100fps	[Швидкісне відео] (→78)
	Залишковий заряд акумулятора (→23)
1/98	Номер зображення/Всього зображень
	Стан з'єднання Wi-Fi
15 знім.	Кількість зображень групи
XXhXXmXXs	Час зйомки відео*1 (→157)

Список екранів монітора/видошукача

③

	Значок завершення ретушування (→216)
	Значок отримання інформації
	Відтворення (відео) (→157)
	Дні подорожі, що минули (→196)
	Завантаження (Wi-Fi) (→256)
	Відображення групи зображень (→162)
	Значок вкладки меню (→256)
	[Тихий режим] (→175)
	Мультивідтворення (→159)
	Видалення (→163)

④

Ім'я*2 (→192, 194)
Місцезнаходження*2 (→196)
Назва*2 (→210)
Вік у роках/місяцях (→192, 194)

⑤

Інформація про зйомку

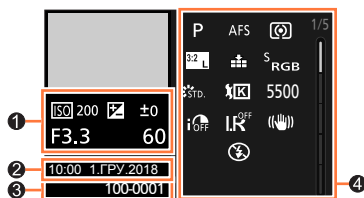
*1 [h], [m] і [s] позначають „годину“, „хвилину“ та „секунду“.

*2 Відображається у послідовності [Назва], [Розташування], [Ім'я] ([Дитина 1]/[Дитина 2], [Тварина]), [Ім'я] ([Розпізн. обличчя]).

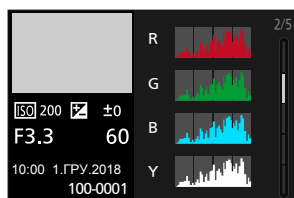


Список экранів монітора/видошукача

Відображення детальної інформації



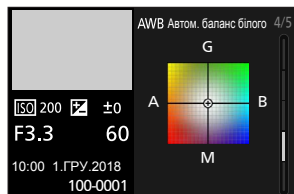
Відображення гістограми



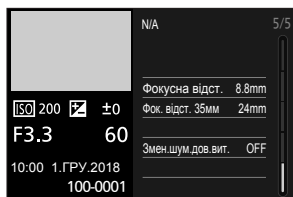
Стиль фотографії, відображення світлих та темних ділянок



Відображення балансу білого



Відображення інформації про об'єкти



① Інформація про зйомку (основні відомості)

② Дата/час зйомки
Світовий час (→195)

③ 100-0001 Номер папки або файлу (→278)

④ Інформація про зйомку (додаткові відомості)

5500	Баланс білого (температура кольору) (→103)
i OFF	[i.Dynamic] (→173)
HDR ON	[HDR] (→177)/[iHDR] (→55)
i.R OFF	[i.Resolution] (→173)



Повідомлення на екрані

Нижче наводиться інформація про основні повідомлення, що відображаються на екрані, та потрібні дії.

■ Карти пам'яті

[Помилка картки пам'яті] / [Форматувати цю картку?]

- Збережіть потрібні дані на комп'ютері чи іншому пристрої, а потім скористайтеся функцією [Форматування] у камері. (→27)
- Спробуйте з іншою картою.

[Помилка читання] / [Помилка записування] / [Перевірте картку]

- Перевірте, чи правильно вставлено карту (→25).
- Вимкніть камеру та вийміть із неї карту пам'яті. Знову вставте карту й увімкніть камеру.
- Спробуйте з іншою картою.

[Запис скасовано через обмеження швидкості запису на картку]

- Потрібний клас швидкості картки залежить від встановлених для відео параметрів [Формат запису] та [Якість запису]. Для зйомки фотографій 4K потрібна карта з певним класом швидкості. Використовуйте карту з відповідним класом. Обов'язково використовуйте карту з рекомендованим класом швидкості (→26).
- Якщо запис зупиняється навіть під час використання карти рекомендованого класу швидкості (→26), це свідчить про зниження швидкості запису. Якщо це трапляється, радимо створити резервну копію даних, збережених на карті пам'яті, і відформатувати карту (→27). Залежно від типу карти можна зупинити зйомку посеред процесу.

[Помилка картки пам'яті] / [Цю картку пам'яті неможливо використати]

- Використовуйте сумісну карту. (→26)

■ Акумулятор

[Неможливо використовувати цей акумулятор]

- Використовуйте оригінальний акумулятор Panasonic. Якщо повідомлення не зникає, зверніться до дилера або найближчого сервісного центра.
- Протріть контактну поверхню акумулятора.



Повідомлення на екрані

■ Функція Wi-Fi

[Помилка з'єднання з бездротовою точкою доступу] / [Помилка підключення] / [Призначення не знайдено]

- На цьому пристрої вказана неправильна інформація про точку доступу до бездротової мережі. Перевірте тип автентифікації, тип шифрування та ключ шифрування. (→262)
- Радіохвилі інших пристроїв можуть блокувати підключення до точки доступу до бездротової мережі. Перевірте інші пристрої, підключені до точки доступу до бездротової мережі та пристрої, що працюють на частоті 2,4 ГГц.

[Помилка з'єднання. Повторіть спробу за кілька хвилин.] / [З'єднання з мережею втрачено. Передавання зупинено.]

- Радіохвилі точки доступу до бездротової мережі стають слабкими. Повторіть підключення, знаходячись ближче до точки доступу до бездротової мережі.
- В залежності від точки доступу до бездротової мережі, підключення може автоматично розриватися після завершення встановленого часу. Повторіть підключення.

[Помилка підключення]

- Змініть точку доступу для підключення в налаштуваннях Wi-Fi смартфона цієї камери.

■ Інше

[Певні знімки неможливо видалити] / [Цей знімок неможливо видалити]

- Зображення, що не відповідають стандарту DCF (→156), видалити неможливо. Збережіть потрібні дані на комп'ютері чи іншому пристрої, а потім скористайтеся функцією [Форматування] на камері. (→27)

[Неможливо задати на цьому знімку]

- [Редагувати назву], [Мітка тексту] та інші функції неможливо використати для зображень, не сумісних зі стандартом DCF (→156).

[НЕМОЖЛИВО СТВОРИТИ ПАПКУ]

- Неможливо створити папку, оскільки доступні номери папок вже призначені. Збережіть всі потрібні зображення на комп'ютер або інші пристрої та відформатуйте карту (→27). Після форматування карти виконайте команду [Скид. номера] в меню [Налаштування], щоб скинути номер папки на 100. (→204)

[Вимкніть камеру і знову увімкніть] / [Системна помилка]

- Знову увімкніть камеру. (Якщо повідомлення не зникає, зверніться до дилера або найближчого сервісного центра.)



Запитання та відповіді Усунення несправностей

① Спочатку перевірте вказані нижче пункти (→292 - 300).

Якщо проблема повториться,

② Виконання операції [Скинути] у меню [Налаштування] може вирішити проблему (→204).

③ Також відвідайте сайт підтримки Panasonic, щоб ознайомитись із найновішою інформацією з обслуговування.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(сайт тільки англійською мовою.)

■ Акумулятор і живлення

Індикатор заряджання блимає.

- 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 не працює навіть якщо її увімкнено. Камера вимикається незабаром після увімкнення.

- Треба перезарядити акумулятор.
→ Зарядіть акумулятор. (→19)

Пристрій вимикається автоматично.

- Активовано [Економія]. (→198)

Акумулятор швидко розряджається.

- Для [4K фото] встановлено значення [] ([Попер. сер. зйом. 4K]).
→ Якщо вибрано функцію [] ([Попер. сер. зйом. 4K]), акумулятор розряджається швидше. Вибирайте [] ([Попер. сер. зйом. 4K]) лише під час зйомки.
- З'єднання Wi-Fi використовується тривалий час.
→ Під час використання з'єднання Wi-Fi акумулятор розряджається швидше. Вимикайте камеру якомога частіше за допомогою функції [Економія] (→198) або іншим чином.

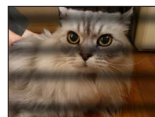


Запитання та відповіді Усунення несправностей

■ Зйомка

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 разі фотозйомки з використанням електронного затвора для прибирання смуг можна збільшити витримку затвора. (→59)
- Якщо в разі відеозйомки за люмінесцентного чи світлодіодного освітлення на зображенні з'являються смуги або мерехтіння, щоб усунути їх, можна налаштувати параметр [Зменш. мерехт.] (→179) і скорегувати значення витримки затвора. Можна встановити витримку затвора [1/50], [1/60], [1/100] або [1/120]. Можна встановити значення витримки затвора вручну у творчому відеорежимі. (→77)



Зображення не записується. Затвор не спрацьовує відразу після натискання кнопки спуску затвора.

- Якщо для параметра [Пріор. фок./затвора] встановлено значення [FOCUS], камера не знімає, поки не буде встановлено фокус. (→184)

Відзняте зображення бліде.

- Об'єktiv забруднений (відбитки пальців тощо).
→ Увімкніть камеру, щоб висунути тубус об'єктива, та протріть поверхню об'єктива м'якою сухою тканиною.

Відзняте зображення занадто світле або темне.

- Фіксація автоекспозиції (→99) встановлена неправильно.

Одне натискання кнопки спуску затвора призводить до зйомки кількох зображень.

- Для режиму роботи шторки вибрано будь-яке значення, окрім [Один файл]. (→123)
- Встановлено зйомку з брекетингом. (→127)

Камера неправильно фокусується.

- Об'єкт знаходиться за межами діапазону фокусування.
- Для [Пріор. фок./затвора] встановлено значення [RELEASE]. (→184)
- Для [AF затвора] встановлено значення [OFF]. (→182)
- Фіксація Аф (→99) встановлена неправильно.
- Якщо на об'єкті є відбитки пальців чи інший бруд, камера може сфокусуватися на ньому, а не на об'єкті.

Відзняте зображення змазане. Функція стабілізації не працює.

- У затемнених місцях витримка затвора збільшується, і функція стабілізації може працювати неналежним чином.
→ Якщо встановлено довгу витримку затвора, рекомендується користуватися штативом та автоспуском (→126).



Запитання та відповіді Усунення несправностей

Зняті зображення зернисті або з шумами.

- Рекомендується спробувати такі способи.
 - Зменште значення чутливості ISO (→101).
 - становить для параметра [Зменшення шуму] в розділі [Стиль фото] більш високе значення, або встановить для кожного пункту, крім [Зменшення шуму], більш низьке значення. (→168)
 - Установить для параметра [Змен.шум.дов.вит.] значення [ON]. (→174)

Об'єкт зйомки на зображеннях перекошений.

- Якщо знімати об'єкт, що рухається, з використанням електронного затвора, у режимі відеозйомки або в режимі фотозйомки з роздільною здатністю 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.

Яскравість або кольори на зображенні відрізняються від реальних.

- Коли зйомка виконується за люмінесцентного, світлодіодного освітлення тощо, через зменшення витримки затвора яскравість та колір дещо зміняться. Це відбувається через особливості джерела світла і не свідчить про несправність.
- При зйомці об'єктів у місцях з дуже яскравим освітленням або за люмінесцентного, світлодіодного освітлення, освітлення ртутною чи натрієвою лампою тощо, можуть змінюватися кольори та яскравість екрану або на екрані можуть з'явитися горизонтальні смуги.

Зйомка фотографій 4K зупиняється раніше завершення процесу.

- Якщо температура навколишнього повітря висока або здійснюється безперервна зйомка фотографій 4K, на камері може відобразитися [△] і вона може припинити зйомку. Зачекайте, поки камера не охолоне.



Запитання та відповіді Усунення несправностей

■ Відео

Не вдається записати відео.

- Якщо використовується карта великої ємності, деякий час після увімкнення камери зйомка буде недоступною.

Відеозйомка раптово припиняється.

- Якщо температура навколишнього повітря висока або здійснюється безперервна відеозйомка, на камері може відобразитися [△] і вона може припинити зйомку. Зачекайте, поки камера не охолоне.
- Потрібний клас швидкості картки залежить від встановлених для відео параметрів [Формат запису] та [Якість запису]. Обов'язково використовуйте карту з рекомендованим класом швидкості (→26).

Іноді складно скорегувати фокус у режимі автофокусування під час зйомки відео з роздільною здатністю 4К.

- Це може статися, коли зйомка виконується шляхом зниження швидкості автофокусування, щоб скорегувати фокусування з високою точністю. Це не є ознакою несправності.

Звуки від роботи камери, наприклад клацання або гудіння, також записуються під час зйомки відео. Звук записується із низьким рівнем гучності.

- Під час зйомки у тиші разом із відео може також бути записано шум від зміни діафрагми, фокусування та інших дій. Це не є ознакою несправності. Під час зйомки відео для операції фокусування можна встановити [OFF] для параметра [Неперервне AF] (→151).
- Якщо під час зйомки відео закрити мікрофон пальцями, звук може записатися із низьким рівнем гучності або зовсім не записатися. У такому випадку підвищується вірогідність того, щоб камера запише звук роботи об'єктива.

Під час зйомки відео записується звук роботи.

- Якщо заважає шум роботи, рекомендується знімати відео в творчому відеорежимі. (→77)

■ Спалах

Спалах не спрацьовує.

- Спалах стає недоступним у таких випадках:
 - Спалах закритий.
 - Для спалаху встановлено [⊕] (примусове вимикання спалаху). (→142, 144)
- Установіть для параметра [Тип витримки] значення [AUTO] або [MSHTR]. (→176)
- Установіть для параметра [Тихий режим] значення [OFF]. (→175)



■ Монітор/видошукач

Монітор/видошукач вимкнено, хоча камера увімкнена.

- Якщо протягом встановленого часу на камері не виконувати жодних операцій, активується режим [Авт. вимк. LVF/мон.] (→198) і монітор/видошукач вимикається.
- Якщо до сенсора ока випадково наближається рука чи об'єкт, режим відображення може перемкнутися з монітора на видошукач. (→32)

Екран може мерехтіти протягом кількох секунд або на мить може значно змінитися яскравість екрана.

- Це є наслідком зміни значення діафрагми об'єктива, коли кнопку спуску затвора натиснуто наполовину або коли змінюється яскравість об'єкта. Це не є ознакою несправності.

Не вдається перемикатися між монітором та видошукачем за допомогою кнопки [LVF].

- За підключення до комп'ютера або принтера зображення з камери можуть відображатися лише на моніторі.

■ Відтворення

Зображення не відтворюються. Зняті зображення відсутні.

- В камеру не встановлено карту.
- Чи було змінено ім'я файлу зображення на комп'ютері? Якщо так, його буде неможливо відтворити за допомогою камери.
→ Для запису зображень з ПК на карту рекомендується використовувати програмне забезпечення „PHOTOfunSTUDIO“ (→275).
- Установіть для параметра [Режим відтворення] значення [Норм. відтвор.]. (→208)

Червоні ділянки зображень відображаються затемненими.

- Під час використання функції цифрового виправлення ефекту червоних очей ([4☉], [4S☉]) червоні ділянки можуть відображатися затемненими.
→ Перед зйомкою рекомендується закрити вбудований спалах, встановити режим спалаху [4], або встановити для параметра [Кориг.червоних очей] значення [OFF]. (→173)

■ Функція Wi-Fi

З'єднання Wi-Fi встановити неможливо. Радіохвильове підключення розривається. Точка доступу до безпроводової мережі не відображається.

Загальні поради щодо використання з'єднання Wi-Fi

- Використовуйте у межах зв'язку з бездротовою мережею.
- Чи знаходяться поблизу пристрої, такі як мікрохвильова піч, радіотелефон тощо, які працюють на частоті 2,4 ГГц?
→ Радіохвилі можуть перериватись, якщо вони використовуються одночасно. 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 пристрій на металевий стіл або полицю, встановлення зв'язку може ускладнитися. Не використовуйте камеру поряд із металевими поверхнями.

Інформація про точку доступу до бездротової мережі

- Перевірте, чи працює обрана точка доступу до бездротової мережі.
- Перевірте умови передавання бездротової точки доступу.
→ Повторіть підключення, знаходячись ближче до точки доступу до бездротової мережі.
→ Перемістіться або змініть кут точки доступу до бездротової мережі.
- В залежності від налаштувань точки доступу до бездротової мережі, вона може не відобразитись навіть за наявності радіохвиль.
→ Вимкніть бездротову точку доступу і знову увімкніть.
- Чи встановлено широкомовний режим для ідентифікатора SSID мережі точки доступу до бездротової мережі?
→ Якщо широкомовний режим не встановлено, точка доступу може не розпізнаватися. Введіть та встановіть ідентифікатор SSID мережі. (→262) Увімкніть широкомовний режим для ідентифікатора SSID мережі точки доступу бездротової мережі.

Цей пристрій не відображається на екрані налаштування Wi-Fi смартфона.

- Спробуйте увімкнути та знову вимкнути Wi-Fi в налаштуваннях Wi-Fi смартфона.

Я маю проблеми із підключенням до мого комп'ютера з операційною системою Windows 8. Ім'я користувача та пароль не розпізнаються.

- В залежності від версії операційної системи, наприклад, у Windows 8, існує два типи облікових записів користувачів (локальний обліковий запис/обліковий запис Microsoft).
→ Обов'язково створіть локальний обліковий запис та використовуйте ім'я користувача і пароль цього облікового запису.



Запитання та відповіді Усунення несправностей

Підключення Wi-Fi не розпізнає мій ПК.**Камеру не можна підключити до комп'ютера Mac /Windows через з'єднання Wi-Fi.**

- За замовчуванням підключення Wi-Fi використовує стандартне ім'я робочої групи „WORKGROUP“. Якщо ім'я робочої групи було змінено, він не буде розпізнаватися.
→ Виберіть [З'єдн. з ПК] у меню [Налаштування Wi-Fi], щоб змінити ім'я робочої групи відповідно до імені робочої групи вашого комп'ютера. (→267)
- Перевірте, що ім'я для входу та пароль введені правильно.
- Якщо системний час комп'ютера значно відрізняється від часу, встановленого для камери, в деяких операційних системах підключення камери буде неможливим.
→ Переконайтесь, що годинник та світовий час камери співпадають з часом, датою та часовим поясом комп'ютера. Якщо обидва налаштування сильно відрізняються, виправте їх.

Не вдається передати зображення до веб-сервісу.

- Перевірте правильність інформації для входу до системи (ідентифікатор входу/ім'я користувача/адреса електронної пошти/пароль).

Передача зображення до веб-сервісу займає тривалий час.**Передача зображення переривається посередині. Не вдається передати одне із зображень.**

- Можливо розмір зображення занадто великий?
→ Перш ніж передавати, розділіть відео за допомогою [Поділ відео] (→220).
→ Зменште розмір зображення за допомогою [Розмір] (→248), після чого надішліть його.
- Якщо точка доступу до бездротової мережі знаходиться на відстані, передача може займати більше часу.
→ Передавайте зображення з ближчої відстані до точки доступу бездротової мережі.
- В залежності від пункту призначення формати зображень, які можна надсилати, відрізняються. (→246)

Я не пам'ятаю пароль для Wi-Fi.

- Виконайте [Скинути пар. мережі] в меню [Налаштування]. (→204)
Проте інформацію, записану для [Налаштування Wi-Fi] або [Bluetooth], буде скинуто.

■ Телевізор, комп'ютер, принтер

Зображення не відтворюється на екрані телевізора. Зображення спотворене або однокольорове.

- Камера неправильно підключена до комп'ютера (→270).
- Перехід телевізора на зовнішній вхід не здійснено.

VIERA Link (HDMI) не працює.

- Чи встановлено для параметра камери [VIERA Link] значення [ON]? (→201)
→ Перевірте налаштування VIERA Link (HDMI) на пристрої, до якого намагаєтеся підключити камеру.
→ Вимкніть камеру та увімкніть її знову.

Підключення до комп'ютера неможливе.

- Установіть для параметра [Режим USB] значення [PC(Storage)] (→200, 277).
- Вимкніть камеру та увімкніть її знову.

Комп'ютер не розпізнає карту. (У разі використання карти пам'яті SDXC)

- Перевірте, чи сумісний комп'ютер з картами пам'яті SDXC.
- Під час підключення карти може з'явитися повідомлення із пропозицією відформатувати її. Не форматуйте карту.
- Якщо індикатор [Доступ] на екрані не згасає, вимкніть камеру, перш ніж від'єднувати з'єднувальний кабель USB (входить до комплекту).

Зображення не роздруковується на принтері.

- Принтер не сумісний з PictBridge.
- Установіть для параметра [Режим USB] значення [PictBridge(PTP)] (→200, 280).

Під час друку краї зображень обрізаються.

- Перед друком скасуйте всі налаштування обрізання та границь на принтері.
- Пропорції зображень відрізняються від співвідношення на папері для друку.
→ У випадку друку у фотоательє наведіть довідки, чи можна надрукувати зображення у форматі 16:9.

■ Інше

Об'єktiv клацає.

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

Збільшення одразу зупиняється.

- Під час використання розширеного оптичного зуму збільшення тимчасово зупиняється. Це не є ознакою несправності.

В умовах недостатнього освітлення при натисканні кнопки спуску затвора наполовину вмикається червона лампа.

- Для [Підсв. AF] встановлено значення [ON] (→183).

Камера нагрівається.

- Камера дещо нагрівається при роботі, але це не впливає на її продуктивність або якість зображень.

Годинник показує невірний час.

- Якщо не використовувати камеру протягом тривалого часу, налаштування годинника може бути скинуто.
→ Скиньте час на годиннику (→30).

При застосуванні зуму зображення виходять з невеликим викривленням, а краї об'єktiv здобувають стороннє забарвлення.

- Залежно від коефіцієнта зуму зображення можуть незначно деформуватися або здобувати деяке забарвлення по краях, але це не є ознакою несправності.

Застереження та примітки

При використанні

- **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.
- Не подовжуйте шнури або кабелі, що входять до комплекту.
- Намагайтесь не піддавати камеру впливу інсектицидів або інших летючих речовин (це може призвести до ушкодження поверхні або відлущення фарби покриття).
- 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.
- Ніколи не залишайте камеру і акумулятор від неї в автомобілі або на його капоті влітку. Це може призвести до витікання електроліту акумулятора, перегрівання, пожежі або вибуху акумулятора через високу температуру.



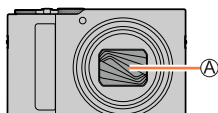
Застереження та примітки

Догляд за камерою

Перед очищенням камери вийміть акумулятор, блок сполучення постійного струму (не входить до комплекту поставки) чи карту, або від'єднайте шнур живлення від розетки, а потім протріть камеру сухою м'якою тканиною.

- Для видалення стійких плям застосовуйте змочену та добре віджату ганчірку, а опісля знову протріть поверхню сухою тканиною.
- Не використовуйте бензол, розчинники, спирт або кухонні мийні засоби: це може призвести до пошкодження корпусу або покриття пристрою.
- При застосуванні будь-яких хімічно оброблених ганчірок дотримуйтесь інструкцій з їхнього використання.
- Не торкайтеся шторки об'єктива.

Ⓐ Шторка об'єктива



При тривалому невикористанні

- Вимкніть камеру, перш ніж виймати акумулятор та карту.
 - Обов'язково вийміть акумулятор, щоб уникнути пошкодження через надмірне розрядження.
 - Налаштування годинника зберігатиметься приблизно 3 місяці, навіть якщо акумулятор буде вийнятий, за умов якщо за 24 години до виймання акумулятор був повністю заряджений.
- Не тримайте камеру у гумових чи поліетиленових пакетах.
- Зберігайте виріб разом із поглиначем вологи (сілікатний гель) у разі розміщення у шафі тощо. Зберігайте акумулятори в прохолодному місці (від 15 °C до 25 °C) із низьким рівнем відносної вологості (40%RH - 60%RH) та без значних перепадів температури.
- Заряджайте акумулятор щонайменше раз на рік і повністю розряджайте його перед тривалим невикористанням.
- Якщо камера тривалий час не використовувалася, перед зйомкою перевірте всі її частини.

Монітор/видошукач

- Не натискайте на монітор із силою. Через це відображення може бути нечітким, а також так можна пошкодити монітор.
- У холодному кліматі чи в інших ситуаціях, коли камера охолоджується, монітор або видошукач відразу після увімкнення камери може мати дещо темніший колір, ніж зазвичай. Нормальна яскравість відновиться, як тільки нагріються внутрішні елементи.

Для виробництва монітора та видошукача використовується високоточна технологія. Однак на екрані можуть відображатись темні або світлі точки (червоні, сині або зелені). Це не є ознакою несправності. Контроль над монітором та видошукачем здійснюється з надвисокою точністю, проте деякі пікселі можуть бути неактивними. Ці точки не впливають на якість запису зображень на карту.

Об'єктив

- Не натискайте на об'єктив з надмірною силою.
- Зображення можуть виходити дещо більшими, якщо об'єктив забруднився (через відбитки пальців тощо). Увімкніть камеру, тримайте тубус об'єктива пальцями та обережно протріть поверхню об'єктива м'якою сухою тканиною.
- Не залишайте камеру об'єктивом до сонця, оскільки сонячні промені можуть призвести до її несправності. Крім того, будьте обережні під час розміщення камери за межами приміщення або біля вікна.
- Не торкайтеся шторки об'єктива, бо це може пошкодити об'єктив. Будьте обережні при вийманні камери з сумки тощо.

Акумулятор

Використовується літєво-іонний акумулятор.

На роботу цього акумулятора сильно впливають температура та вологість, а ще більше висока або низька температура.

- Після використання вийміть із камери акумулятор.
 - Під час перенесення чи зберігання акумулятора тримайте його в пластиковому пакеті, щоб уникнути контакту з металевими предметами (наприклад, скріпками).
- Час, необхідний для заряджання акумулятора, може різнитися залежно від умов використання акумулятора. Заряджання триває довше за високої чи низької температури, а також якщо акумулятор деякий час не використовувався.
- Акумулятор нагрівається протягом заряджання та деякий час після його завершення.
- Акумулятор розряджається сам по собі, якщо він довго не використовується, навіть після заряджання.
- Не кладіть металеві предмети (наприклад, скріпки) поруч із контактними поверхнями вилки живлення.
Це може призвести до пожежі і/або враження електричним струмом внаслідок короткого замикання чи виділення тепла.
- Не рекомендується заряджати акумулятор занадто часто.
(Часте заряджання акумулятора зменшує час його використання та може спричинити збільшення розміру акумулятора.)
- Якщо доступна потужність акумулятора значно зменшується, це означає, що його строк служби добігає кінця. Будь ласка, придбайте новий акумулятор.
- Заряджання:
 - Протріть гніздо акумулятора сухою тканиною.
 - Не використовуйте у радіусі менше 1 м від АМ-радіоприймачів (може призвести до перешкод у прийомі радіосигналу).
- Не використовуйте акумулятор із пошкодженнями або вм'ятинами (особливо в області контактів), наприклад унаслідок падіння (це може призвести до несправностей).



Застереження та примітки

Мережевий адаптер (входить до комплекту)

- Не використовуйте у радіусі менше 1 м від АМ-радіоприймачів (може призвести до перешкод у прийомі радіосигналу).
- За використання мережевий адаптер (входить до комплекту) може видавати шум. Це не є ознакою несправності.
- Перевірте, щоб після використання пристрій живлення було від'єднано від електричної розетки. (За приєднаного пристрою у ньому циркулюватиме невеликий струм.)

Карти пам'яті

- Щоб уникнути пошкодження карт і даних
 - Не піддавайте карту впливу високої температури, прямих сонячних променів, електромагнітних хвиль та статичної електрики.
 - Не гніть і не роняйте карту, не докладайте надмірних зусиль та не завдавайте їй удару.
 - Якщо карта не використовується або її необхідно перенести, покладіть карту в спеціальний футляр або сумку для зберігання.
 - Не торкайтеся контактів на зворотному боці карти та не допускайте потрапляння на них бруду або вологи.
- У випадку поломки камери через неналежне використання записані дані можуть бути пошкоджені або втрачені. Panasonic не несе відповідальності за жодні пошкодження, викликані втратою записаних даних.
- Утилізація/передача карт пам'яті
 - Застосування функцій „форматування“ та „видалення“ в камері або на комп'ютері призводить лише до зміни інформації про впорядкування файлів, а не до повного видалення даних із карти пам'яті. Якщо треба викинути або передати карти пам'яті, рекомендується фізично знищувати їх або використовувати комерційне програмне забезпечення для остаточного видалення даних з карт пам'яті. Ставтеся до даних на картах пам'яті відповідально.

Використання штатива

- Не прикладайте надмірних зусиль та не затягуйте гвинти, якщо вони зігнуті. (Це може пошкодити камеру, отвір для гвинта чи табличку.)
- Переконайтеся у стійкості штатива. (Дивіться інструкції до штатива.)
- Під час використання штатива вийняти карту чи акумулятор може бути неможливо.



Особиста інформація

Для захисту особистої інформації рекомендується встановити пароль Wi-Fi або функцію блокування Wi-Fi. (→267)

Якщо у [Налашт. профілю] або функції [Розпізн. обличчя] встановлено імена або дні народження, пам'ятайте, що камера та зняті зображення міститимуть особисту інформацію.

Під час використання функції [Тихий режим] або таких функцій, як запис інформації про місцезнаходження та зміна налаштувань шуму затвора, обов'язково враховуйте права на недоторканість приватного життя, права на зображення об'єкта зйомки та пам'ятайте, що ви несете власну відповідальність у разі їх використання.

● Відмова від відповідальності

- Дані з особистою інформацією можуть бути змінені чи втрачені через збій у роботі, статичну електрику, нещасний випадок, ушкодження, ремонт чи інші дії. Компанія Panasonic не несе відповідальності за будь-яку пряму чи непряму шкоду, завдану в результаті змінення чи втрати даних, що містять особисту інформацію.

● Перед тим, як здати камеру в ремонт, передати її іншій особі або утилізувати

- Якщо камера містить особисту інформацію, виконайте операції [Скинути пар. мережі]/[Видалити обл. запис] для видалення даних, що містять особисту інформацію, як-от зареєстровані або встановлені на цьому пристрої налаштування підключення LAN. (→204, 260)
- Щоб захистити особисту інформацію, скиньте налаштування. (→204)
- Вийміть карту пам'яті з камери.
- Після ремонту налаштування можуть бути повернені до початкового стану, як на момент продажу.
- Якщо описані вище дії неможливо виконати через збій у роботі камери, зверніться до дилера, в якого було придбано камеру, або до найближчого сервісного центру.

● Передаючи карту пам'яті іншій людині або утилізуючи її, прочитайте пункт „Утилізація/передача карт пам'яті“ в попередньому розділі. (→304)

● Передача зображень до веб-сервісу

- Зображення можуть містити особисту інформацію, яку можна використати для ідентифікації користувача, наприклад, назви зображень, дати та час зйомки та інформацію про місце. Перш ніж завантажувати зображення на сайти веб-служб, перевірте зображення на наявність інформації, що не повинна розголошуватись.



Функція Wi-Fi

■ Використання камери у якості пристрою локальної безпроводової мережі

У разі використання обладнання або комп'ютерних систем, що потребують більш надійного захисту, ніж пристрої локальної безпроводової мережі, дотримуйтесь заходів, що відповідають вимогам безпеки даних систем. Компанія Panasonic не несе жодної відповідальності за будь-які збитки, що виникають внаслідок використання камери для інших цілей, окрім як у якості пристрою локальної безпроводової мережі.

■ Припускається, що функція Wi-Fi буде використовуватися у країні продажу камери

Існує ризик того, що камера порушує встановлені правила використання радіохвиль, у разі використання за межами країни продажу камери, і компанія Panasonic не несе жодної відповідальності за будь-які порушення.

■ Існує ризик перехоплення даних, що надсилаються і отримуються за допомогою радіохвиль

Майте на увазі, що існує ризик перехоплення сторонніми особами даних, що надсилаються і отримуються за допомогою радіохвиль. Ми наполегливо рекомендуємо увімкнути шифрування у налаштуваннях точки доступу до безпроводової мережі, щоб забезпечити захист інформації.

■ Не використовуйте камеру за наявності магнітних полів, статичної електрики або перешкод

- Не використовуйте камеру за наявності магнітних полів, статичної електрики або перешкод, наприклад, поблизу мікрохвильової печі. Радіохвилі можуть не досягти камери.
- Використання камери поблизу таких пристроїв, як мікрохвильові печі або радіотелефони, що працюють в діапазоні радіохвиль 2,4 ГГц, може призвести до погіршення ефективності обох пристроїв.

■ Не підключайтесь до безпроводової мережі, для користування якою у вас немає авторизації

Якщо на камері увімкнена функція Wi-Fi, проводиться автоматичний пошук безпроводових мереж. При цьому можуть відображатись безпроводові мережі, для користування якими у вас немає авторизації (SSID*), проте не намагайтесь підключатись до них, оскільки це може бути розцінено як несанкціонований доступ.

* Ідентифікатор SSID означає ім'я для ідентифікації мережі для бездротового підключення. Для передачі даних на обох пристроях має бути однаковий ідентифікатор SSID.

- 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®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network 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.





Цей виріб ліцензовано згідно ліцензії, яка є частиною пакету ліцензій AVC, на особисте та інше використання споживачем без отримання за це винагороди для (i) кодування відеоданих відповідно до стандарту AVC ("AVC Video") та/або (ii) декодування даних у форматі AVC Video, які були закодовані споживачем для особистих потреб та/або отримані від розповсюджувача, що має ліцензію на розповсюдження відеоданих у форматі AVC Video. На будь-яке інше використання цієї технології ліцензія не надається та не розповсюджується. Додаткову інформацію можна отримати у компанії MPEG LA, L.L.C. Дивіться <http://www.mpegla.com>

