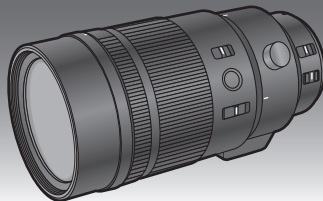


Panasonic®

Інструкція з експлуатації ЗМІННИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ КАМЕРИ

Модель № **H-ES200**

LUMIX



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



**POWER
O.I.S.**

HD

**LEICA
DG ELMARIT**



**DVQX1306ZA
F1017KD0**

Зміст

Інформація для вашої безпеки	2
Запобіжні заходи	3
Стандартні аксесуари	4
Назви та призначення компонентів	4
Встановлення/зняття об'єктива	5
Приєднання та знімання 1.4× Телеконвертер....	6
Функція попередньої установки фокуса	7
Використання кріплення штатива	8
Запобіжні заходи щодо використання	9
Усунення несправностей	9
Технічні характеристики	10

Інформація для вашої безпеки

Тримайте пристрій якомога далі від електромагнітного обладнання (наприклад, мікрохвильових печей, телевізорів, відеоігор, радіопередавачів, високовольтних ліній електропередач тощо).

- Не використовуйте камеру поблизу мобільних телефонів, оскільки їх шум може погано впливати на знімки і звук.
- Якщо на камеру погано впливає електромагнітне обладнання і вона неправильно працює, вимкніть камеру та вийміть батарейки та/або від'єднайте мережевий адаптер змінного струму. Потім вставте

батарейки знову та/або знов підключіть мережевий адаптер змінного струму й увімкніть камеру.

Об'єктив може використовуватися разом із цифровою камерою, що підтримує стандарт кріплення об'єктивів “Micro Four Thirds™ System”.

- Його не можна встановити на камеру, що підтримує тільки кріплення Four Thirds™.
- Як приклад, на ілюстраціях до цієї інструкції з експлуатації показано цифрову камеру DC-G9.
- Зовнішній вигляд і технічні характеристики продукції, що описуються в цій інструкції, можуть відрізнятися від дійсних виробів, що ви придбали. Це пояснюється внесеними пізніше в продукцію покращеннями.
- Micro Four Thirds™ і емблеми-позначки Micro Four Thirds є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками корпорації Olympus Corporation в Японії, США, Європейському Союзі та інших країнах.
- Four Thirds™ і емблеми-позначки Four Thirds є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками корпорації Olympus Corporation в Японії, США, Європейському Союзі та інших країнах.
- G MICRO SYSTEM — це система цифрових камер LUMIX із змінними об'єктивами, заснована на стандарті системи Micro Four Thirds.
- LEICA — це зареєстрований торговий знак Leica Microsystems IR GmbH. ELMARIT це зареєстрований торговий знак Leica Camera AG. Об'єктиви LEICA DG виготовляються з використанням вимірювальних приладів і систем забезпечення якості, що пройшли сертифікацію Leica Camera AG, впроваджену на основі стандартів якості компанії.

- Інші назви систем і продукції, що містяться в даній інструкції з експлуатації, зазвичай є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками їх відповідних розробників.

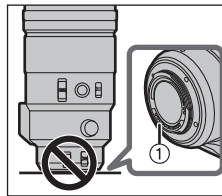
Запобіжні заходи

■ Догляд за об'єктивом

- Цей об'єктив має конструкцію, що захищає від пилу та бризок. При використанні звертайте увагу на речі, описані нижче. Якщо об'єктив не працює належним чином, зверніться до дилера або в найближчий сервісний центр.
 - Приєднайте об'єктив до цифрової камери із захистом від пилу та бризок. Об'єктив не передбачає захисту від пилу та бризок, коли його приєднано до цифрової камери без відповідного захисту.
 - Прикріплюйте та знімайте об'єктив так, щоб сторонні матеріали, як-от пісок, пил і краплі води, не потрапляли в цифрову камеру, об'єктив, гумову прокладку для кріплення об'єктива та контакти об'єктива.
 - Цей об'єктив не є водонепроникним, його не можна використовувати для підводної зйомки. Для захисту від бризок об'єктив сконструйовано так, щоб вода не проникала всередину. Якщо бризки води тощо залишаться на об'єктиві, витріть його після використання м'якою сухою тканиною.
- Для покращення захисту об'єктива від пилу та бризок у частині кріплення об'єктива використовується гумове ущільнення. Після кількаразової заміни об'єктива можна помітити, що на гумовому ущільненні кріплення об'єктива відбилася частина кріплення корпусу цифрової камери, але це не впливає на характеристики.

- Для отримання відомостей про заміну гумового ущільнення кріплення об'єктива звертайтеся до найближчого сервісного центру.
- Не натискайте на об'єктив з надмірною силою.
- Якщо бруд (вода, олія та відбитки пальців тощо) потраплять на поверхню об'єктива, це може вплинути на зображення. Злегка протріть поверхню об'єктива сухою м'якою тканиною до та після зйомки.

- Щоб запобігти накопиченню пилу та інших частинок на об'єктиві або на його внутрішній поверхні, приєднайте задню кришку об'єктива, коли він не використовується.
- Щоб захистити контакти об'єктива ①, не розташовуйте його кріпильною поверхнею донизу. Крім того, оберегайте контакти об'єктива від бруду.

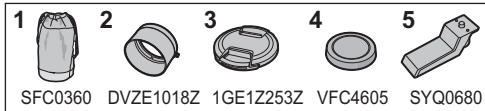


■ Про конденсацію (запотівання об'єктива)

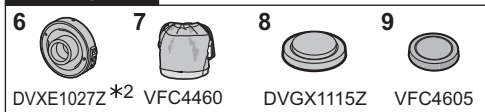
- Конденсат утворюється, коли змінюється температура або вологість навколишнього середовища. Будьте обережні, коли це стається, адже конденсат може забруднити об'єктив, спричинити появу плісняви та несправність камери.
- При утворенні конденсату вимкніть камеру та залиште її приблизно на дві години. Волога зникне природнім шляхом, коли температура камери стане близькою до температури навколишнього середовища.

Стандартні аксесуари

Номери виробів вірні за станом на листопад 2017 р.
Вони можуть змінюватися.



DMW-TC14 *1



- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 Сумка для об'єктива | 6 1.4× Телеконвертер |
| 2 Бленда об'єктива | 7 Сумка для об'єктива |
| 3 Кришка об'єктива | 8 Кришка об'єктива |
| 4 Задня кришка об'єктива | 9 Задня кришка об'єктива |
| 5 Зовнішнє кріплення штатива | |

*1 1.4× Телеконвертер (DMW-TC14) призначено для продажу як додаткове обладнання.

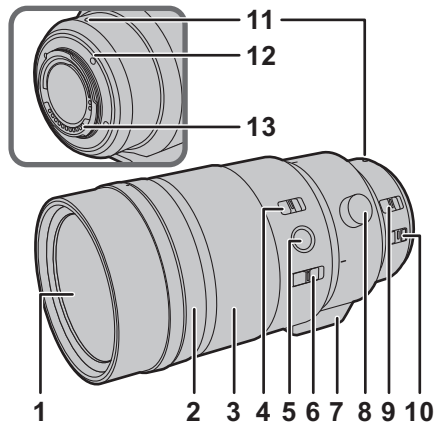
*2 Продається у вигляді комплекту, до якого входять кришка об'єктива та задня кришка об'єктива.

• На момент придбання задня кришка об'єктива та кришка об'єктива прикріплені до змінного об'єктива та 1.4× Телеконвертер.

4

DVQX1306

Назви та призначення компонентів



- 1 Поверхня об'єктива
- 2 Кільце регулювання діафрагми
Повертаючи зазначене кільце, задайте значення діафрагми.
 - При встановленні камери у режим пріоритету діафрагми AE або режим ручної настройки експозиції застосовуватиметься встановлене за допомогою кільця значення діафрагми.
 - При встановленні кільця регулювання діафрагми в положення [A] застосовуватиметься задане на камері значення діафрагми.
- 3 Кільце настройки фокусу

При виконанні знімків із ручним фокусуванням (MF) повертайте фокусування.

4 Селекторний перемикач діапазону фокусної відстані [FULL]: Фокусування можливе в діапазоні від 1,15 м до ∞.
[3m-∞]: Фокусування можливе в діапазоні від 3,0 м до ∞.
Швидкість фокусування буде більшою в режимі автофокусування.

5 Кнопка фокусування (P7)

6 Перемикач вибору фокуса (P7)

7 Кріплення штатива (P8)

8 Кнопка фіксування орієнтації (P8)

9 Перемикач [AF/MF]

Указана функція дозволяє перемикатися між автоматичним фокусуванням (AF) та ручним фокусуванням (MF).

• За обох положень перемикача об'єктива [AF/MF] або при встановленні камери у налаштування [MF] буде увімкнено ручне фокусування (MF).

10 Перемикач O.I.S.

Коли об'єктив приєднано до камери, функція стабілізатора встановлена на ввімкнення, якщо перемикач O.I.S. встановлено в положення [ON].

• При використанні штатива рекомендується встановити перемикач O.I.S. у положення [OFF].

11 Позначка для кріплення об'єктива

12 Гумове ущільнення кріплення об'єктива

13 Точки контакту

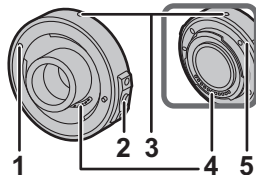


Примітка

• Якщо під час відеозйомки працює автоматичне фокусування, на відео може записатися звук роботи камери. Рекомендуємо записувати з функцією ручного фокусування, якщо вас турбує шум камери.

• У разі увімкнення O.I.S. (значення [ON]) протягом запису відео можуть записатися робочі звуки. Якщо такі звуки суттєво заважатимуть, рекомендується перевести перемикач O.I.S. у вимкнене положення [OFF] та встановити камеру на штатив.

1.4× Телеконвертер



- 1 Позначка для кріплення
- 2 Кнопка для зняття об'єктива
- 3 Позначка для кріплення об'єктива
- 4 Точки контакту
- 5 Гумове ущільнення кріплення об'єктива

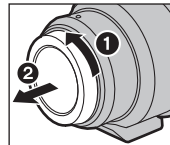
Встановлення/зняття об'єктива

Відомості про приєднання та від'єднання об'єктива див. в інструкції з експлуатації до вашої цифрової фотокамери.

• Перш ніж приєднувати чи від'єднувати об'єктив, переконайтесь, що цифрову фотокамеру вимкнено.

• Перш ніж приєднувати об'єктив до цифрової фотокамери, зніміть задню кришку об'єктива. (1, 2)

• Щоб запобігти накопиченню пилу та інших частинок на об'єктиві або на його внутрішній поверхні, обов'язково приєднуйте кришку об'єктива або задню кришку об'єктива, коли знімаєте об'єктив із цифрової фотокамери.

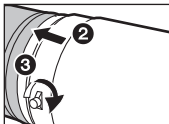
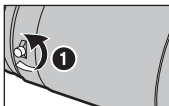


■ Встановлення фільтрів

- Якщо одночасно використовувати два або більше фільтрів, частина зображення може стати темною.
- Можна встановити кришку об'єктива або бленду об'єктива з уже встановленим фільтром.
- Не можна приєднувати конвертер або адаптер до поверхні об'єктива та використовувати їх із ним у поєднанні. Не приєднуйте нічого, окрім фільтрів, інакше це може пошкодити об'єктив.

■ Встановлення бленди

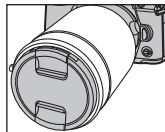
- 1 Поверніть гвинт бленди об'єктива в позначеному стрілкою напрямку, щоб послабити її (1).
- 2 Вставляйте бленду об'єктива, поки вона не зупиниться на місці (2).
- 3 Закручуйте гвинт бленди об'єктива в напрямку стрілки, щоб надійно зафіксувати його (3).



🔧 Примітка

- Використовуючи об'єктив із блендою, перевірте гвинт бленди об'єктива на послаблення.
- Під час зйомки зі спалахом із приєднаною блендою об'єктива нижня частина екрана може бути затемненою, а керування спалахом може бути вимкнено, оскільки бленда об'єктива може загороджувати фотоспалах. Рекомендується від'єднати бленду об'єктива.

- Під час перенесення бленду об'єктива можна тимчасово приєднати у зворотному напрямку.
- Не слід переносити об'єктив, тримаючи його лише за бленду.

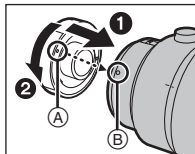


Приєднання та знімання 1.4× Телеконвертер

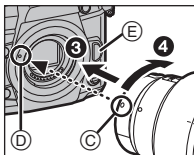
- Телеконвертер можна поєднувати з цим об'єктивом (H-ES200). (Станом на листопад 2017 р.)
- Найновішу інформацію про інші сумісні об'єктиви можна знайти на веб-сайті компанії Panasonic.
- Не приєднуйте інших компонентів, окрім сумісного об'єктива. Це може пошкодити об'єктив чи телеконвертер або негативно вплинути на їх роботу.
- Перш ніж приєднувати чи знімати телеконвертер, переконайтесь, що цифрову фотокамеру вимкнено.
- Зніміть з об'єктива кришку та задню кришку об'єктива.

■ Порядок приєднання телеконвертера

- 1 Сумістіть позначку (A) на телеконвертері з позначкою для кріплення об'єктива (B) на об'єктиві (1) і поверніть телеконвертер за напрямком стрілки, доки не почуєте клацання. (2)



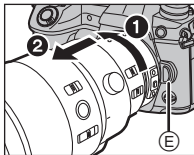
2 Сумістіть позначку **С** на телеконвертері з позначкою для кріплення об'єктива **Д** на цифровій фотокамері **3** і поверніть об'єктив за напрямком стрілки, доки не почуєте клацання. **4**



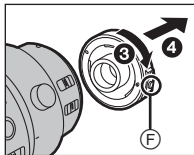
• Під час приєднання об'єктива до цифрової фотокамери не натискайте кнопку для зняття об'єктива **Е** або кнопку для зняття телеконвертера.

■ Порядок знімання телеконвертера

1 Натиснувши та утримуючи кнопку для зняття об'єктива **Е** на цифровій фотокамері, поверніть об'єктив з установленим телеконвертером за напрямком стрілки до зупинки та зніміть його **1**, **2**.



2 Натиснувши та утримуючи кнопку **Ф** для зняття телеконвертера, поверніть телеконвертер за напрямком стрілки до зупинки та зніміть його **3**, **4**.



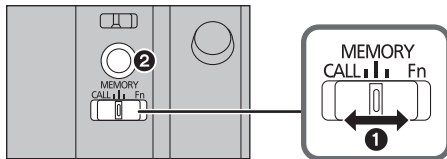
Примітка

• Якщо встановлено телеконвертер, значення діафрагми буде на одну позначку більше, ніж показник на кільці діафрагми.

• Якщо ви плануєте оновити мікропрограму об'єктива до найновішої версії, зніміть телеконвертер до початку процедури оновлення.

Функція попередньої установки фокуса

Можна відновити попереднє положення фокуса, збережене в пам'яті об'єктива. Окрім того, фокус можна зафіксувати.



(Збереження положення фокуса в пам'яті об'єктива)

- 1** Установіть перемикач вибору фокуса в положення [MEMORY] **1**.
- 2** Установіть фокус у положення, яке хочете зберегти в пам'яті.
- 3** Натисніть кнопку фокусування **2**, щоб зберегти положення фокуса в пам'яті.

• Збережене в пам'яті положення фокуса залишатиметься чинним, поки не буде збережено нове положення.

(Відновлення збереженого в пам'яті положення фокуса)

- 4** Установіть перемикач вибору фокуса в положення [CALL] **1**.
- 5** Натисніть кнопку фокусування **2**, щоб відновити збережене в пам'яті положення фокуса.

- Під час натискання й утримання кнопки фокусування тимчасово активується режим ручного фокусування [MF].
- Положення фокуса в діапазоні 3,0 м можна відновити, навіть якщо перемикач вибору діапазону фокусної відстані встановлено в положення [3m-∞]. Якщо відпустити кнопку фокусування, фокус переміститься на граничне положення (3,0 м).
- Рекомендується встановити перемикач вибору діапазону фокусної відстані в положення [FULL], коли використовується функція попередньої установки фокуса.

■ Блокування фокуса

1 Установіть перемикач вибору фокуса в положення [Fn] (1).

2 Натисніть кнопку фокусування (2).

- Під час натискання й утримання кнопки фокусування фокус блокується.
- Можна також викликати функцію, установлену на цифровій фотокамері, що підтримує функцію [Fn].

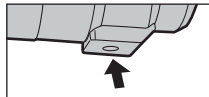
🔍 Примітка

- Переконайтеся, що цифрову фотокамеру вимкнено, перш ніж знімати об'єктив. Якщо зняти об'єктив, коли цифрову фотокамеру ввімкнено, положення фокуса не буде збережено в пам'яті.

Використання кріплення штатива

Якщо ви використовуєте штатив, приєднайте його до кріплення штатива на об'єктиві.

- Рекомендується уникати приєднання штатива до його кріплення на цифровій фотокамері, щоб запобігти пошкодженню об'єктива при його перенесенні.

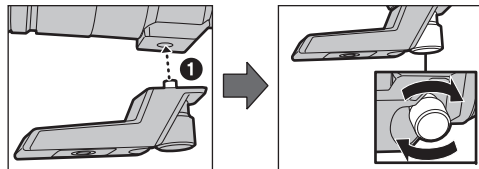


- Перш ніж приєднати штатив, у зазначених нижче випадках необхідно приєднати зовнішнє кріплення штатива, яке постачається в комплекті, до об'єктива:
 - якщо об'єктив або цифрова фотокамера торкаються штатива;
 - якщо акумуляторний блок, що використовується, торкається штатива.

■ Приєднання зовнішнього кріплення штатива (постачається в комплекті)

1 Вставте фіксуючий гвинт зовнішнього кріплення штатива в кріплення штатива на об'єктиві. (1)

2 Закручіть фіксуючий гвинт зовнішнього кріплення штатива в позначеному стрілками напрямку, щоб міцно закріпити його.

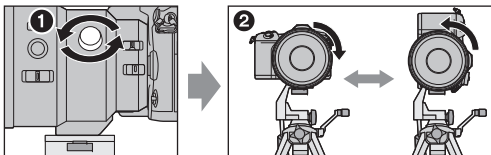


- Перед використанням переконайтеся, що фіксуючий гвинт зовнішнього кріплення штатива міцно затягнуто.
- Не можна вдаряти та сильно натискати на зовнішнє кріплення штатива.

■ Зміна орієнтації на вертикальну або горизонтальну

Щоб об'єктив обертався разом із цифровою камерою (2), можна послабити кнопку фіксації орієнтації (1).

Так можна швидко змінювати орієнтацію з вертикальної на горизонтальну і навпаки, коли використовується штатив.



- Змінюючи орієнтацію, міцно закріпіть кнопку фіксації орієнтації та переконайтесь, що вона не хитається.

Запобіжні заходи щодо використання

Намагайтесь не впускати та не вдаряти об'єktiv. Також запобігайте докладання великого тиску до об'єktivа.

- Намагайтесь уникати падіння чохла, куди ви поклали об'єktiv, оскільки це може завдати сильний удар по об'єktivу. Камера може припинити нормально працювати, і не можна буде більше робити знімки. Також може бути пошкоджено об'єktiv.
- При перенесенні цифрової фотокамери із прикріпленим об'єktivом слід притримувати як саму камеру, так і об'єktiv.

При використанні пестицидів та інших летючих речовин поруч із камерою переконайтесь, що вони не потрапляють на об'єktiv.

- Якщо такі речовини потраплять на об'єktiv, вони можуть пошкодити зовнішній корпус або відлущення фарби.

Не направляйте об'єktiv у бік сонця або інших потужних джерел світла.

- У цьому разі до об'єktivу може потрапити надлишкова кількість світла, що може призвести до загоряння та несправності.
- Не зберігайте та не використовуйте пристрій у будь-якому з наведених місць, оскільки це може викликати проблеми в роботі та несправності.
 - Під впливом прямих сонячних променів або на пляжі влітку
 - У місцях з високими рівнями температури та вологості або там, де зміна температури або вологості різка
 - У місцях з високою концентрацією пилу, пилу або бруду
 - Там, де є відкритий вогонь

- Біля обігрівачів, кондиціонерів і зволожувачів повітря
- Там, де вода може потрапити на пристрій і зробити його вологим
- Там, де є вібрація
- У транспортному засобі
- Див. також інструкції з експлуатації цифрової камери.
- Якщо ви плануєте не використовувати пристрій протягом тривалого часу, рекомендується зберігати його разом із десикантом (силіконовим гелем). Невиконання цієї рекомендації може призвести до несправної роботи пристрою завдяки пліснявині тощо. Рекомендується перевірити роботу пристрою перед його використанням.
- Уникайте тривалого контакту з пристроєм гумових і пластмасових виробів.
- Не торкайтесь точок контакту об'єktivа. Це може призвести до поломки пристрою.
- Не розбирайте і не змінюйте пристрій.

Не користуйтеся для очищення скла об'єktivа або зовнішнього корпусу бензином, розчинником фарби, спиртом або іншими подібними засобами для чищення.

- Використання розчинників може призвести до ушкодження об'єktivа або відлущенню фарби.
- Витріть пил або відбитки пальців сухою м'якою тканиною.
- Щоб видалити бруд і пил із гумової прокладки для кріплення об'єktivа, кільця діафрагми та кільця фокусування, використовуйте чисту суху серветку.
- Не використовуйте побутовий миючий засіб або тканину з хімічною обробкою.

Усунення несправностей

При вмиканні/вимиканні камери або при тремтінні об'єktivа чути звук, наприклад, звук деренчання. Коли я роблю знімки яскраво освітлених об'єktivів на кшталт об'єktivів поза приміщенням, або коли я знімаю за великих значень діафрагми, об'єktiv видає звук.

- Це звук руху об'єktivа або діафрагми і не є несправністю.

Технічні характеристики

Технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення.

	ЗМІННИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ КАМЕРИ “LEICA DG ELMARIT 200 мм/F2.8/POWER O.I.S.”	1.4× Телеконвертер
Фокусна відстань	f=200 мм (35 мм плівкової камери еквівалент: 400 мм)	1,4× відповідно до приєданого об'єктива.
Тип діафрагми	9 пелюсткова діафрагма/кільцева діафрагма	—
Максимум діафрагми	F2.8 (коли приєднано 1.4× Телеконвертер: F4.0)	—
Мінімальне значення діафрагми	F22 (коли приєднано 1.4× Телеконвертер: F22)	—
Конструкція об'єктива	15 елементів в 13 групах (2 об'єктиви ED)	6 елементів в 4 групах
Просвітлювальне покриття поверхні	Так	—
Фокусна відстань	[FULL]: від 1,15 м до ∞ / [3m-∞]: від 3,0 м до ∞ (від лінії відліку фокусної відстані)	—
Максимальне збільшення зображення	0,2× (35 мм плівкової камери еквівалент: 0,4×)	—
Оптичний стабілізатор зображення	Доступний	—
Перемикач O.I.S.	Доступно (Перемикання вмикання/вимикання)	—
Перемикач [AF/MF]	Доступно (Перемикання AF/MF)	—
Кріплення	“Micro Four Thirds Mount”	—
Кут огляду	6,2° (коли приєднано 1.4× Телеконвертер: 4,4°)	—
Діаметр фільтра	77 мм	—
Макс. діаметр	Ø87,5 мм	Ø58 мм
Повна довжина	Прибл. 174 мм (від краю об'єктива до основи кріплення)	Прибл. 22 мм (від краю об'єктива до основи кріплення)
Маса	Прибл. 1245 г (без зовнішнього кріплення штатива)	Прибл. 120 г
Робоча температура	–10 °C до 40 °C	–10 °C до 40 °C
Захист від пилу та бризок	Так	Так



Інформація для покупця

Назва виробу:	ЗМІННИЙ ОБ'ЄКТИВ ДЛЯ ЦИФРОВОЇ КАМЕРИ
Країна виробництва:	Китай
Виробник:	Панасонік Корпорейшн
Адреса виробника:	1006, Оаза Кадома, Кадома-щі, Осака 571-8501, Японія
Дата виробництва: ви можете знайти рік і місяць виробництва у серійному номері, вказаному на табличці. Приклад позначення — Серійний № XX1AXXXXXXX (X-будь-яка цифра або літера) Рік: третя цифра у серійному номері (1—2011, 2—2012, ...0—2020) Місяць: четверта літера у серійному номері (A—січень, B—лютий, ...L—грудень) Примітка: Вересень може вказуватися як "S" замість "I".	
Додаткова інформація:	Просимо уважно прочитати інструкції з експлуатації.

Встановлений виробником згідно Закону України "Про захист прав споживачів" термін служби виробу становить 7 років з дати виготовлення за умови, що виріб використовується в суворій відповідності до даної інструкції з експлуатації та застосовуваних технічних стандартів.

Імпортер:
ТОВ "ПАНАСОНІК УКРАЇНА ЛТД"
провулок Охтирський, будинок 7,
місто Київ, 03022, Україна

Panasonic Corporation

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

© Panasonic Corporation 2017