

**Nikon**

**NIKKOR**

**NIKKOR Z 600mm f/4 TC VR S**

Довідник

- Уважно прочитайте цей документ перед використанням виробу.
- Щоб забезпечити належне використання виробу, обов'язково прочитайте розділ «Заходи безпеки» (стор. 5).
- Після ознайомлення з цим документом зберігайте його в легкодоступному місці, щоб звертатися до нього для довідки в майбутньому.

**NIKON CORPORATION**

© 2022 Nikon Corporation



SB3F03(Y6)  
7MMA96Y6-03

Ua

# Зміст

<b>Вступ.</b> .....	<b>4</b>
Перед початком роботи. ....	4
Заходи безпеки. ....	5
<b>Використання об'єктива.</b> .....	<b>8</b>
Деталі об'єктива: назви та функції. ....	8
Прикріплення та зняття. ....	20
Прикріплення та зняття бленди об'єктива. ....	25
Прикріплення ремінця. ....	27
Застереження: повернення об'єктива до чохла. ....	28
Виклик пам'яті. ....	29
Вбудований телеконвертор. ....	31
Використання кільця хомути для штатива. ....	36
Зменшення вібрацій (VR). ....	38
Фільтри. ....	39
Застереження щодо використання. ....	45
Догляд за об'єктивом. ....	47
<b>Технічні зауваження.</b> .....	<b>48</b>
Фотокамери з допоміжним променем АФ. ....	48

Використання об'єктива на фотокамерах із вбудованим спалахом. . . . .	49
Акcesуари. . . . .	50
Технічні характеристики. . . . .	51
Примітки. . . . .	53

# Вступ

## Перед початком роботи

Перед використанням цього продукту уважно ознайомтеся з цими інструкціями. Також вам буде потрібно звертатися до документації, що надається в комплекті з фотокамерою.

- Цей об'єктив призначений для використання виключно з бездзеркальними фотокамерами з байонетом Nikon Z.
- Оновіть мікропрограму фотокамери до останньої версії. У разі використання більш ранніх версій фотокамери може не вдатися правильно визначити об'єктив і деякі функції можуть виявитися недоступними. Останню версію мікропрограми фотокамери можна завантажити з Центру завантаження Nikon за вказаною нижче URL-адресою.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Відтворення цього документа або його частини в будь-якій формі (за винятком коротких цитат у критичних статтях або оглядах) без письмового дозволу NIKON CORPORATION заборонено.

# Заходи безпеки

Щоб уникнути майнової шкоди та травмування людей, уважно прочитайте розділ «Заходи безпеки» перед використанням виробу.

Після ознайомлення з цими інструкціями з техніки безпеки зберігайте їх у легкодоступному місці для подальшого використання.



**ОБЕРЕЖНО:** недотримання застережень, позначених цим символом, може призвести до тяжкої травми або смерті.



**УВАГА:** недотримання застережень, позначених цим символом, може призвести до травмування або майнової шкоди.



## ОБЕРЕЖНО

**Не розбирайте та не модифікуйте виріб. Якщо корпус виробу розіб'ється внаслідок падіння або з іншої причини, не торкайтеся його внутрішніх деталей.**

Недотримання цих застережень може призвести до ураження електричним струмом або іншої травми.

**У разі виявлення будь-яких відхилень у роботі виробу, як-от ознак диму, нагрівання або нетипового запаху, негайно від'єднайте джерело живлення фотокамери.**

Продовження роботи може спричинити пожежу, отримання опіків чи інших травм.

**Бережіть виріб від вологи. Не торкайтеся виробу вологими руками.**

Недотримання цих застережень може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.



## ОБЕРЕЖНО

**Не використовуйте цей виріб за наявності займистого пилу чи газу, як-от пропану, бензину чи аерозолів.**

Недотримання цього застереження може призвести до вибуху або пожежі.

**Не дивіться прямо на сонце або інше джерело яскравого світла крізь об'єкти.**

Недотримання цього застереження може призвести до ушкодження зору.

**Зберігайте цей виріб у недоступному для дітей місці.**

Недотримання цього застереження може призвести до травмування або виходу виробу з ладу. Крім того, майте на увазі, що дрібні деталі становлять небезпеку удушення. Якщо дитина проковтне будь-яку деталь цього виробу, негайно зверніться до лікаря.

**Не обкручуйте ремінці навколо шиї.**

Недотримання цього застереження може призвести до нещасних випадків.

**Не торкайтеся виробу оголеними руками в умовах дуже високих або низьких температур.**

Недотримання цього застереження може призвести до опіків або обмороження.



## УВАГА

**Не залишайте об'єктив спрямованим на сонце або інше потужне джерело світла.**

Світло, сфокусоване об'єктивом, може спричинити займання або пошкодження внутрішніх деталей виробу. Під час зйомки об'єктів, освітлених ззаду, уникайте потрапляння сонця в кадр. Сонячне проміння, сфокусоване всередині фотокамери, коли сонце знаходиться близько до меж кадру, може спричинити займання.

**Не залишайте виріб у місцях, де він буде зазнавати дії дуже високих температур, наприклад у закритому автомобілі або під прямим сонячним промінням.**

Недотримання цього застереження може призвести до пожежі або виходу виробу з ладу.

**Не можна транспортувати фотокамери й об'єктиви з прикріпленими штативами або аналогічними аксесуарами.**

Недотримання цього застереження може призвести до травмування або виходу виробу з ладу.

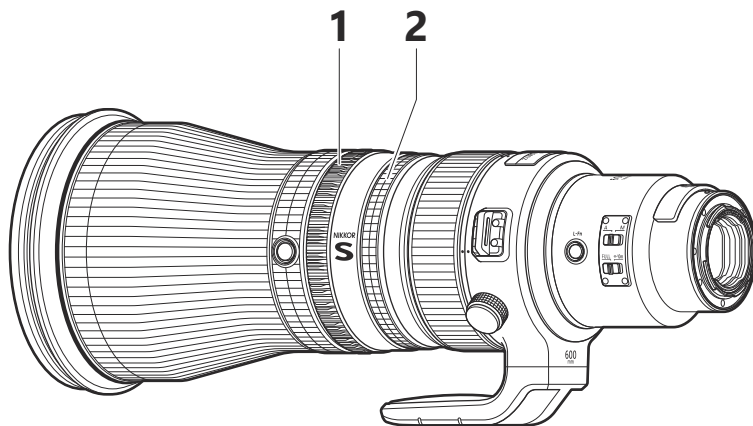
**Не наближайте цей виріб до кардіостимуляторів та інших медичних пристроїв на відстань менше 5 см.**

Магніти, що містяться в цьому виробі, можуть впливати на роботу медичних пристроїв, що перебувають у безпосередній близькості до нього.

# Використання об'єктива

## Деталі об'єктива: назви та функції

Нижче наведено перелік деталей об'єктива.



### 1 Кільце Fn

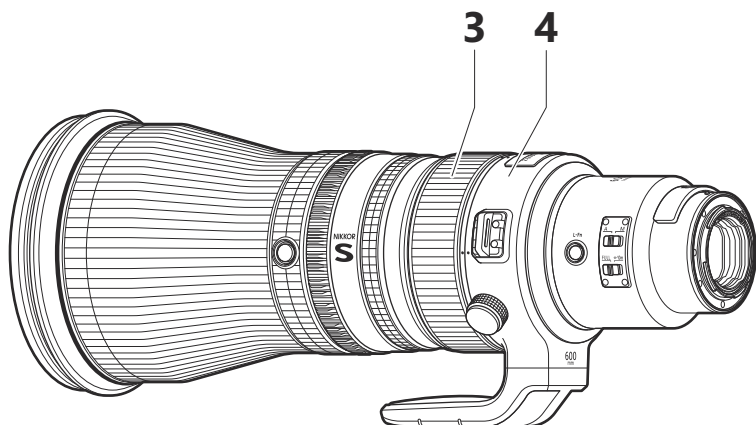
Прокрутіть, щоб миттєво викликати збережене положення фокуса («виклик пам'яті»).

📖 [«Виклик пам'яті» \(стор. 29\)](#)

### 2 Кільце керування

Прокрутіть, щоб відрегулювати параметр, призначений за допомогою фотокамери, як-от [Діафрагма] або [Корекція експозиції]. Для отримання додаткової інформації див. опис параметрів [Признач. корист. ел. керув.], [Корист. ел. керування] або [Корист. ел. керув. (зйомка)] в документації з комплекту постачання фотокамери.





### 3 Кільце фокусування

Використовуйте для ручного фокусування.

- Під час фокусування в режимі автофокусування можна відкоригувати фокус вручну, прокрутивши кільце, поки кнопку спуску затвора натиснуто наполовину.

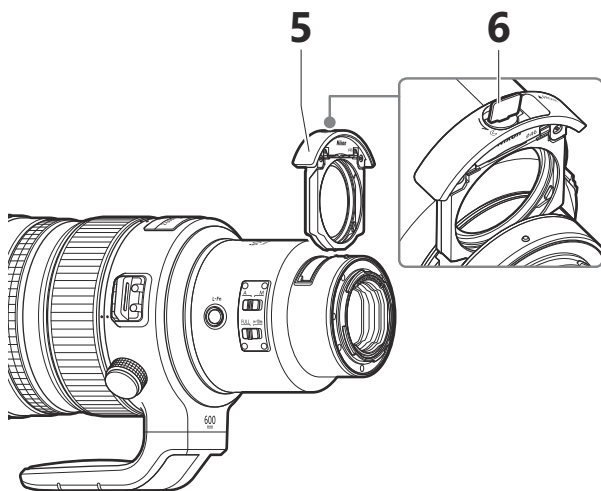
#### Фокусування

Через особливості конструкції системи фокусування об'єktiv може тріскотіти, якщо його струсити, коли фотокамеру вимкнено; це не є ознакою несправності.

### 4 Кільце хому́та для штатива

Коли штатив прикріплено до хому́та для штатива, фотокамеру можна повертати з горизонтальної орієнтації у вертикальну й навпаки.

 [«Використання кільця хому́та для штатива» \(стор. 36\)](#)



## 5 Вставний тримач фільтра

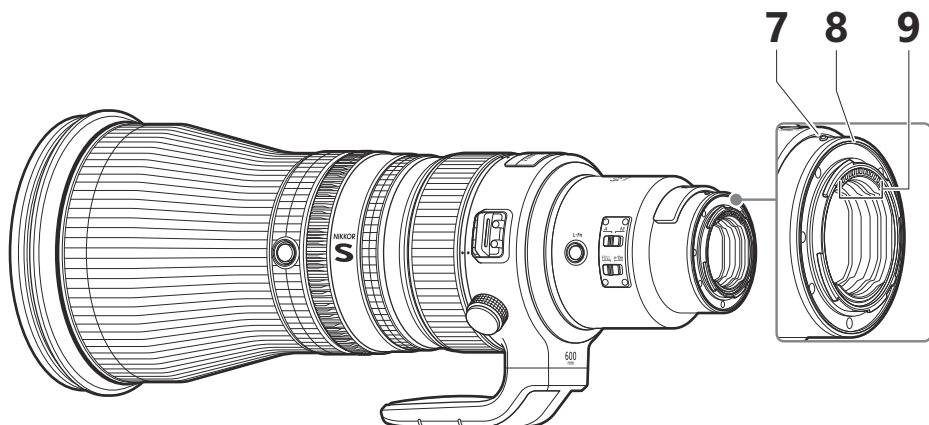
Для використання з додатковими різьбовими фільтрами діаметром 46 мм.

📖 [«Фільтри» \(стор. 39\)](#)

## 6 Фіксатор вставного тримача фільтра

Використовуйте під час установлення або зняття тримача фільтра.

📖 [«Фільтри» \(стор. 39\)](#)



## 7 Мітка встановлення об'єктива

Використовуйте під час встановлення об'єктива на фотокамеру.

📖 [«Прикріплення та зняття» \(стор. 20\)](#)

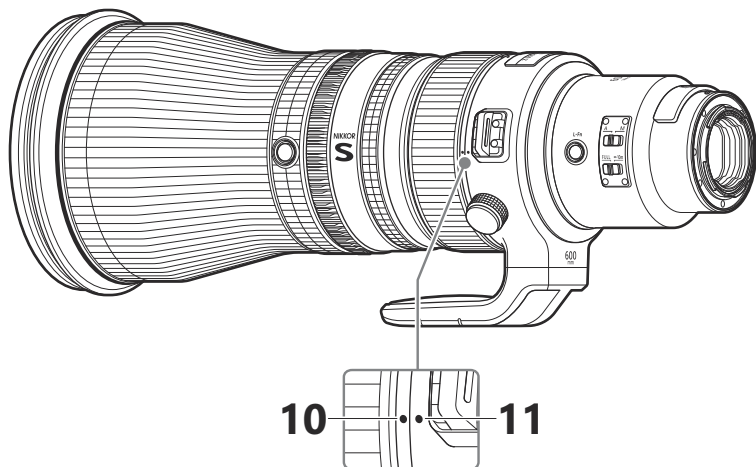
## 8 Гумова прокладка для кріплення об'єктива

Коли об'єктив встановлено на фотокамеру, слугує для запобігання потраплянню водяних крапель або пилу вздовж поверхонь прилягання об'єктива до фотокамери. \*

\* Не гарантується, що прокладка забезпечуватиме повний захист від потрапляння водяних крапель або пилу за будь-яких обставин.

## 9 Контакти процесора

Використовуються для передавання даних з фотокамери та на неї.



### **10 Показчики повороту об'єктива**

Використовуйте, коли повертаєте фотокамеру для зйомки в пейзажній («горизонтальній») або портретній («вертикальній») орієнтації.

Передбачено чотири показчики, розташовані по периметру об'єктива з інтервалом 90°.

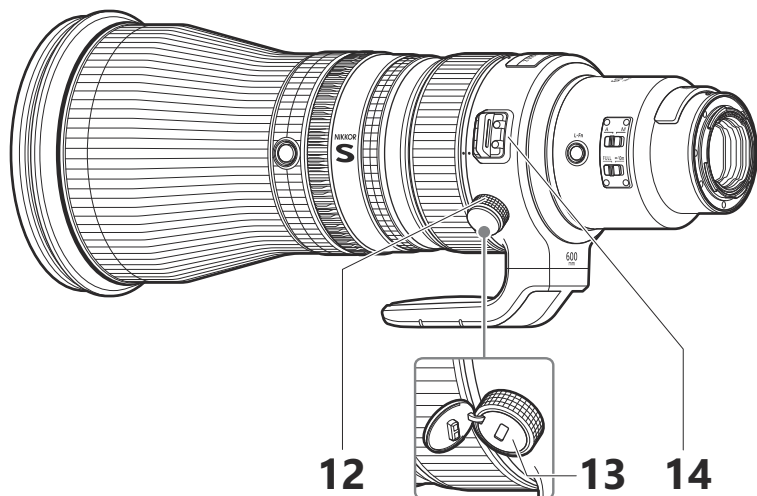
📖 [«Використання кільця хому́та для штатива» \(стор. 36\)](#)

### **11 Показчики повороту кільця хому́та для штатива**

Використовуйте, коли повертаєте фотокамеру для зйомки в пейзажній («горизонтальній») або портретній («вертикальній») орієнтації.

Передбачено три показчики, розташовані по периметру об'єктива з інтервалом 90°.

📖 [«Використання кільця хому́та для штатива» \(стор. 36\)](#)



### **12 Установлювальний гвинт кільця хомута для штатива**

Використовуйте для фіксації кільця хомута для штатива.

📖 [«Використання кільця хомута для штатива» \(стор. 36\)](#)

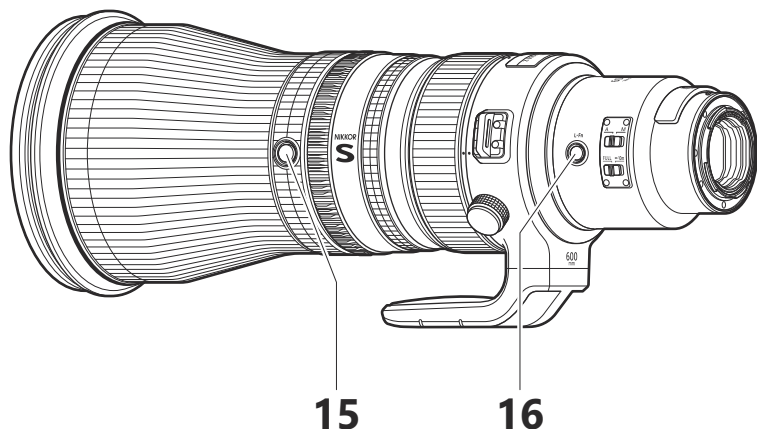
### **13 Захисне гніздо (для тросика для захисту від крадіжки)**

Використовуйте для прикріплення тросика для захисту від крадіжки стороннього виробника. Для отримання додаткових відомостей див. документацію з комплекту тросика.

### **14 Вушко для ремінця**

Для прикріплення ремінця. Передбачено два вушка, по одному з кожного боку.

📖 [«Прикріплення ремінця» \(стор. 27\)](#)



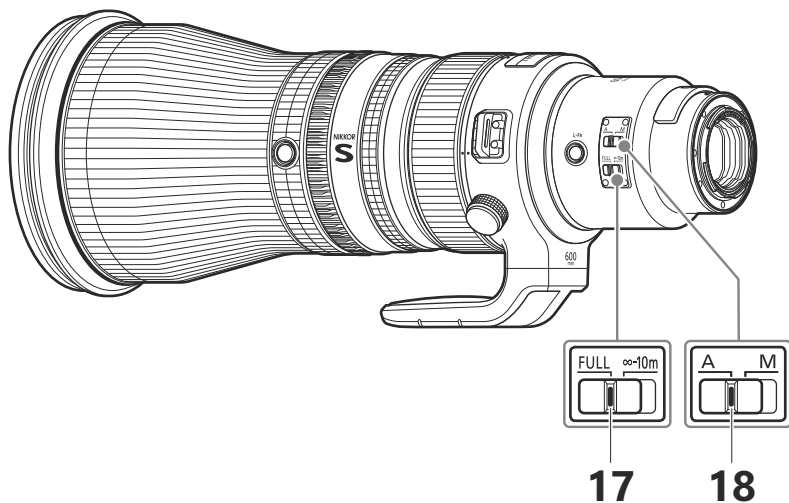
## 15 Кнопки L-Fn2

Натисніть, щоб виконати функцію, призначену за допомогою фотокамери. Для отримання додаткової інформації див. опис параметрів [**Признач. корист. ел. керув.**], [**Корист. ел. керування**] або [**Корист. ел. керув. (зйомка)**] в документації з комплекту постачання фотокамери. Передбачено чотири кнопки, розташовані по периметру об'єктива з інтервалом 90°.

- Якщо ви бажаєте повернути кнопки, зверніться до авторизованого представника сервісного центру Nikon.

## 16 Кнопка L-Fn

Натисніть, щоб виконати функцію, призначену за допомогою фотокамери. Для отримання додаткової інформації див. опис параметрів [**Признач. корист. ел. керув.**], [**Корист. ел. керування**] або [**Корист. ел. керув. (зйомка)**] в документації з комплекту постачання фотокамери.



## 17 Перемикач межі фокусування

Виберіть діапазон автофокусування.

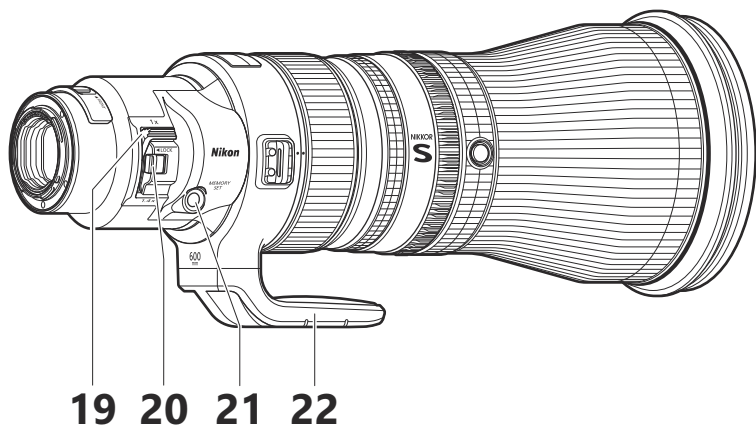
- **FULL**: виберіть, щоб фокусуватися на об'єктах, розташованих на будь-якій відстані в діапазоні від 4,3 м до нескінченності ( $\infty$ ).
- **$\infty - 10$  m**: фокусування обмежено відстанями 10 м і більшими. Виберіть цей параметр, щоб фокусуватися швидше, якщо об'єкт зйомки завжди перебуватиме на відстані не менше 10 м.

## 18 Перемикач режиму фокусування

Виберіть режим фокусування.

- **A**: автофокусування
- **M**: ручне фокусування

Зауважте, що, незалежно від вибраного параметра, фокусування має виконуватися вручну, коли вибрано режим ручного фокусування за допомогою елементів керування фотокамери.



## 19 Перемикач телеконвертора

Перемикання між коефіцієнтами фокусної відстані 1× і 1,4×.

📖 [«Вбудований телеконвертор» \(стор. 31\)](#)

## 20 Блокування перемикача телеконвертора

Використовуйте для блокування перемикача телеконвертора.

📖 [«Вбудований телеконвертор» \(стор. 31\)](#)

## 21 Кнопка встановлення пам'яті

Збереження поточного положення фокуса.

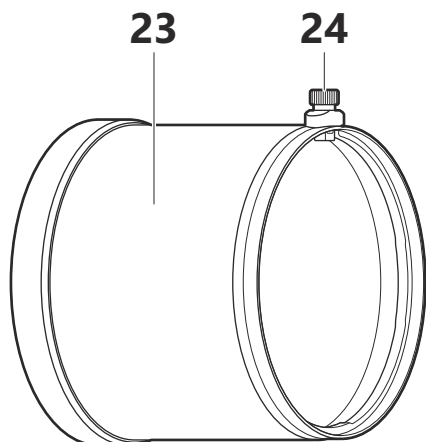
📖 [«Виклик пам'яті» \(стор. 29\)](#)

## 22 Хомут для штатива

Слугує для прикріплення штатива. Для отримання відомостей про зняття хомути для штатива зверніться до авторизованого представника сервісного центру Nikon.

📖 [«Використання кільця хомути для штатива» \(стор. 36\)](#)





### **23 Бленда об'єктива**

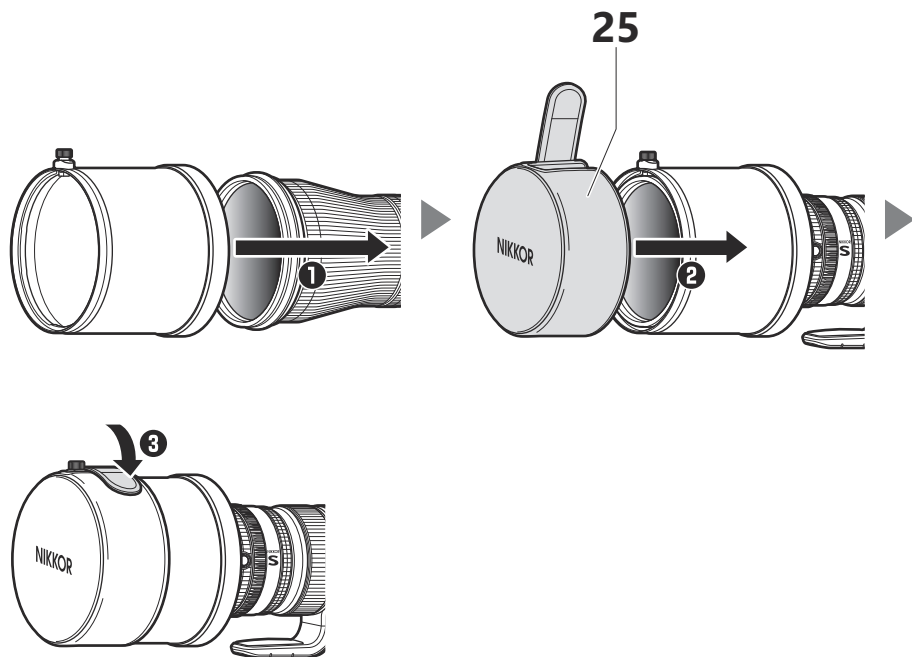
Бленди об'єктива запобігають потраплянню в об'єктив розсіяного світла, яке може призводити до появи відблисків або ореолів на зображенні. Вони також слугують для захисту об'єктива.

📖 [«Прикріплення та зняття бленди об'єктива» \(стор. 25\)](#)

### **24 Затискна ручка**

Використовуйте для приєднання бленди об'єктива.

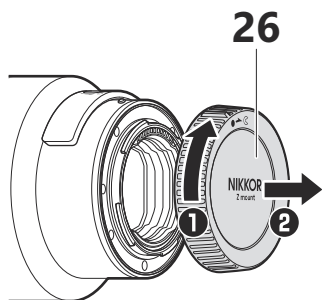
📖 [«Прикріплення та зняття бленди об'єктива» \(стор. 25\)](#)



## 25 Насувна кришка об'єктива (передня кришка)

- Обов'язково встановлюйте кришку на місце, коли транспортуєте об'єктив або фотокамеру з прикріпленим об'єктивом.
- Прикріпіть бленду об'єктива зворотним боком перед установленням насувної кришки об'єктива.

📖 [«Прикріплення та зняття бленди об'єктива» \(стор. 25\)](#)

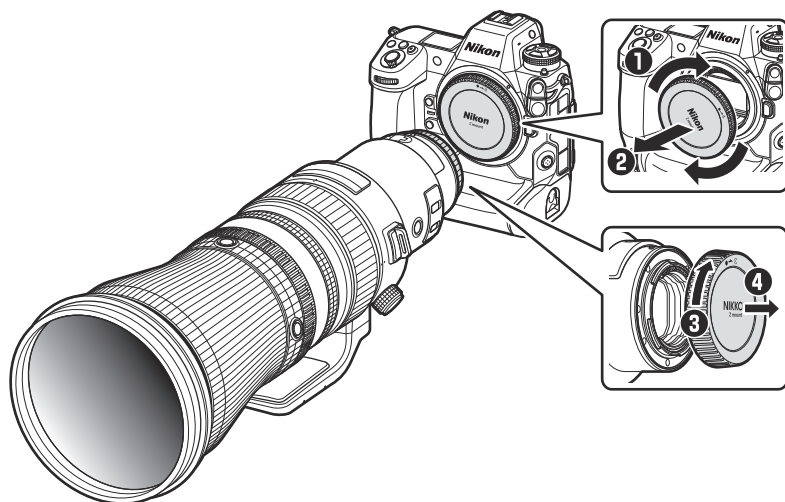


**26 Кришка об'єктива (задня кришка)**

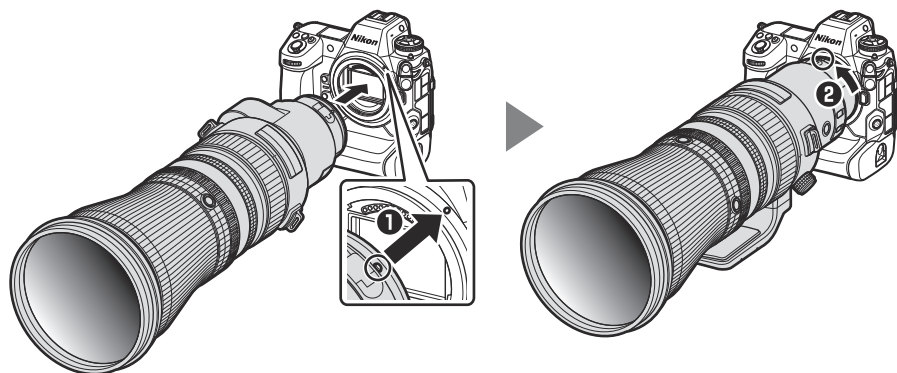
# Прикріплення та зняття

## Прикріплення об'єктива

1. Вимкніть корпус фотокамери, зніміть захисну кришку фотокамери й задню кришку об'єктива.

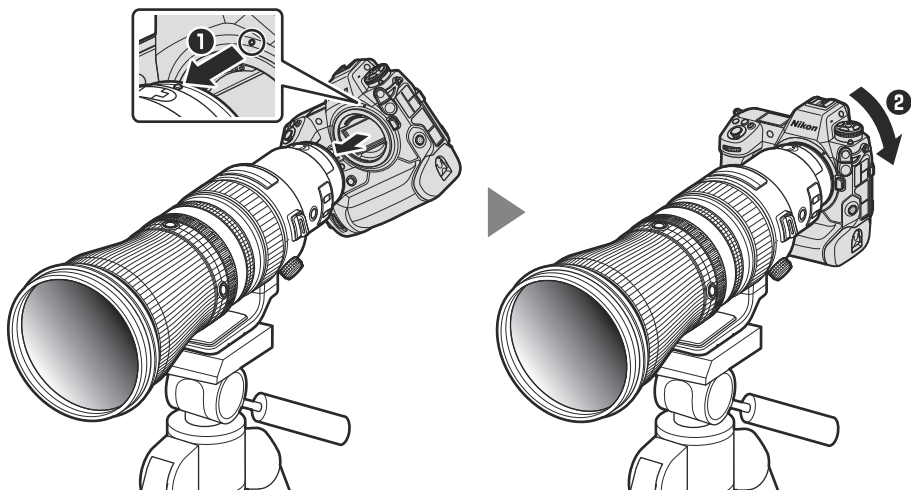


2. Розташуйте об'єktiv на корпусі фотокамери, сумістивши мітку встановлення на об'єktivі з міткою встановлення на корпусі фотокамери (❶), а потім прокрутіть об'єktiv у напрямку, показаному на рисунку (❷), до фіксації з клацанням.



**✓ Коли об'єktiv встановлено на штативі: прикріплення корпусу фотокамери**

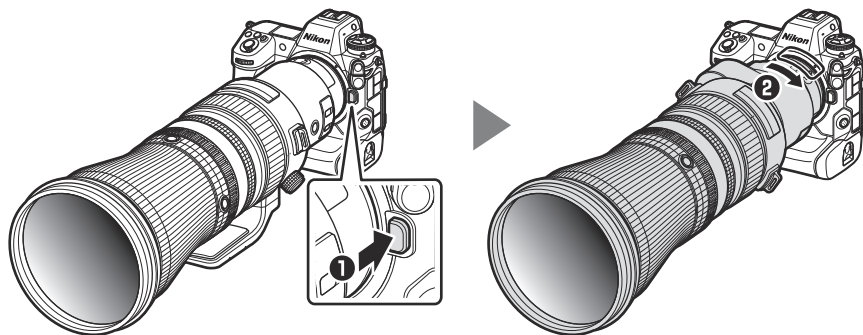
Прикладіть корпус фотокамери до об'єктива, сумістивши мітку встановлення на об'єктиві з міткою встановлення на корпусі фотокамери (❶), а потім прокрутіть корпус фотокамери в напрямку, показаному на рисунку (❷), до фіксації об'єктива з клацанням.



## Зняття об'єктива

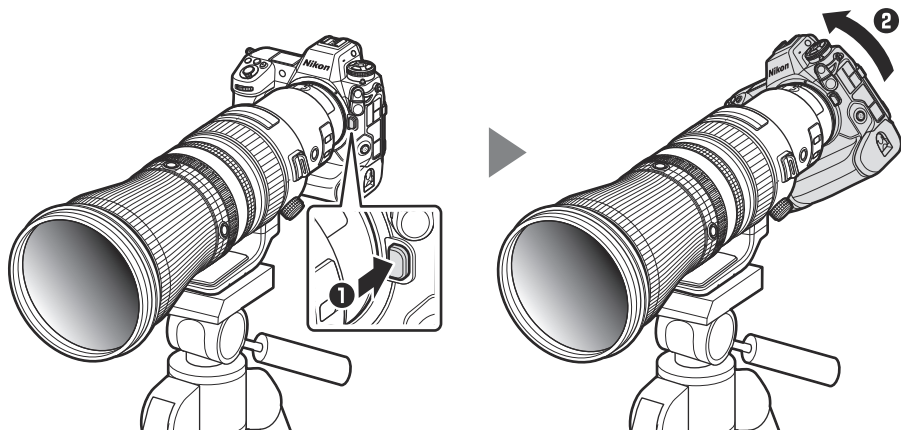
1. Вимкніть корпус фотокамери.

2. Натисніть і утримуйте кнопку розблокування об'єктива (❶), одночасно прокручуючи об'єктив у напрямку, показаному на рисунку (❷).



**✓ Коли об'єктив установлено на штативі: зняття корпусу фотокамери**

Натисніть і утримуйте кнопку розблокування об'єктива (1), одночасно прокручуючи корпус фотокамери в напрямку, показаному на рисунку (2).

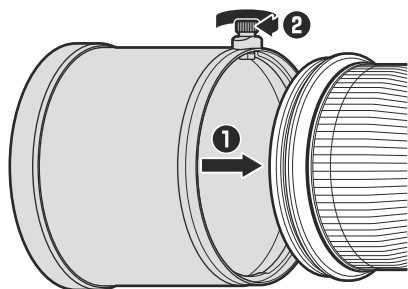




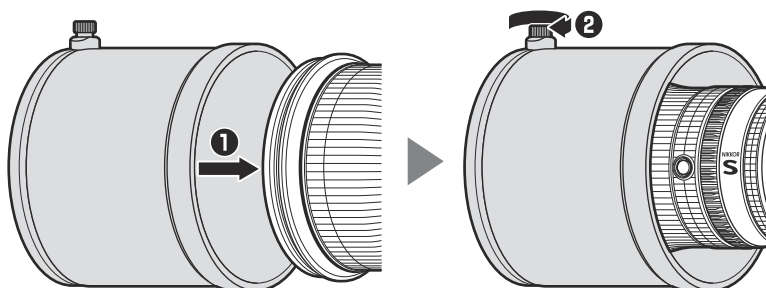
# Прикріплення та зняття бленди об'єктива

## Прикріплення бленди об'єктива

- Щоб прикріпити бленду до об'єктива, насуньте край бленди на край об'єктива, як показано на рисунку (1), і надійно затягніть затискову ручку (2).

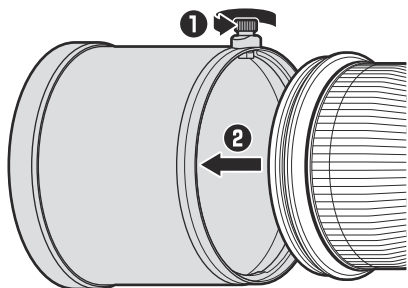


- Якщо бленду прикріплено неправильно, може виникати віньєтування.
- Коли бленда не використовується, її можна встановити на об'єктив зворотним боком.



## **Зняття бленди об'єктива**

- Бленду можна зняти, виконавши процедуру прикріплення у зворотному порядку.

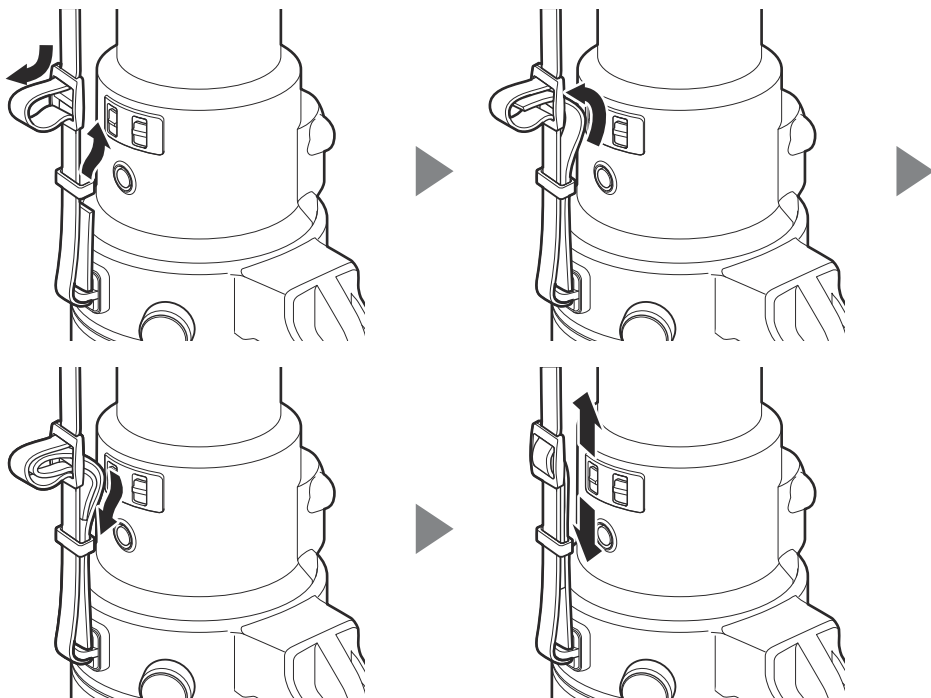


- Таку саму процедуру можна використовувати, коли бленду об'єктива встановлено зворотним боком.

## Прикріплення ремінця

Щоб прикріпити ремінець, виконайте описані нижче кроки.

- Якщо ремінець прикріпити неправильно, об'єktiv може впасти та спричинити травмування.
- Використовуйте ремінець об'єктива, коли переносите фотокамеру, до якої прикріплено цей об'єktiv. Якщо використовувати лише ремінець, прикріплений до фотокамери, це може призвести до пошкодження ремінця або байонетів фотокамери й об'єктива і, як наслідок, падіння фотокамери або об'єктива.



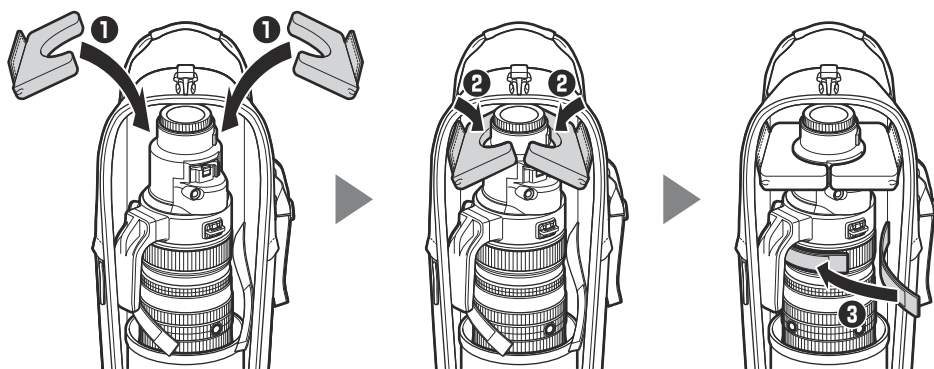
## Застереження: повернення об'єктива до чохла

Після повернення об'єктива до чохла закріпіть його за допомогою прокладок, що постачаються з чохлом для об'єктива, і текстильної застібки («липучки») всередині чохла. Якщо об'єктив не закріпити, його або бленду об'єктива може бути пошкоджено під час транспортування. Щоб закріпити об'єктив після повернення до чохла, виконайте описані нижче кроки.

**1. Прикріпіть прокладки всередині чохла, як показано на рисунку (1).**

**2. Притисніть прокладки донизу, щоб вони щільно прилягали до об'єктива з усіх боків, не залишаючи щілин (2).**

**3. З'єднайте дві стрічки текстильної застібки, так щоб вони обгортали об'єктив, фіксуючи його (3).**

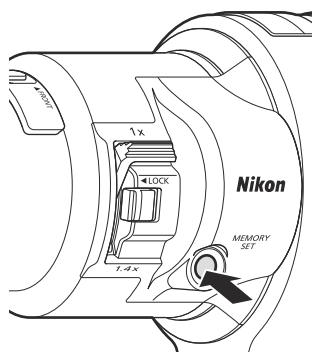


# Виклик пам'яті

Положення фокуса, що часто використовується, можна зберегти для об'єктива. Тоді його можна буде швидко викликати.

## Збереження положень фокуса

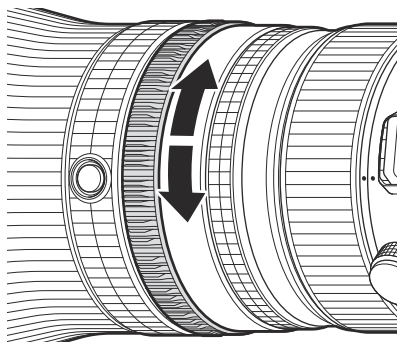
- Сфокусуйтеся на об'єкті на потрібній відстані, а потім натисніть і утримуйте кнопку встановлення пам'яті. Якщо операцію буде виконано успішно, на моніторі фотокамери буде відображено піктограму.



- Цю операцію можна виконати в будь-якому режимі фокусування.
- Збережене значення відстані не скидається, коли фотокамеру вимикають.
- Проте збережену відстань буде скинуто, якщо від'єднати об'єктив.

## **Використання збережених положень фокуса**

Щоб викликати положення фокуса, збережене останнім, прокрутіть кільце Fv. Щоб зробити знімок у збереженому положенні фокуса, спустіть затвор, не відпускаючи кільця. Після відпускання кільця буде відновлено звичайний режим автоматичного чи ручного фокусування.

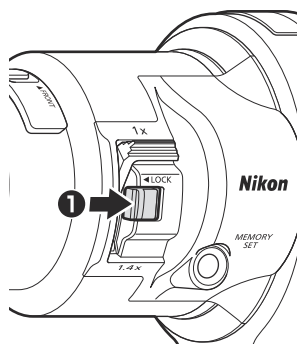


# Вбудований телеконвертор

Вбудований телеконвертор збільшує фокусну відстань в 1,4 раза.

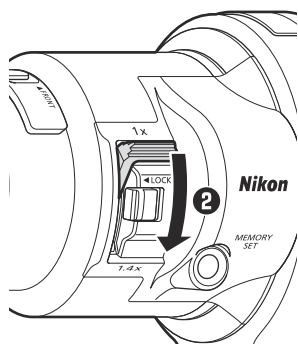
## Використання вбудованого телеконвертора

1. Пересуньте блокування перемикача телеконвертора в указаному напрямку (1).



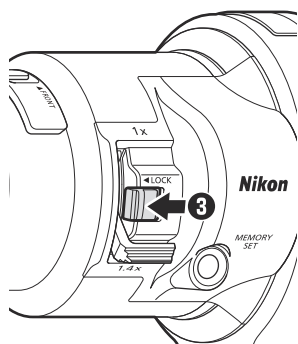
Перемикач телеконвертора буде розблоковано.

## 2. Пересуньте перемикач телеконвертора в положения «1.4x» (2).





### 3. Пересуньте блокування перемикача телеконвертора в указаному напрямку (3).



- Перемикач телеконвертора буде заблоковано.
- Коли телеконвертор не використовується, поверніть перемикач телеконвертора в положення «1x».

#### **Блокування перемикача телеконвертора**

Після змінення фокусних відстаней обов'язково зафіксуйте блокування перемикача телеконвертора, щоб запобігти його ненавмисному пересуванню.

## **Використання вбудованого телеконвертора: примітки**

Щоб забезпечити належну експозицію й уникнути віньєтування та інших небажаних результатів, не використовуйте перемикач телеконвертора під час виконання таких операцій:

- автофокусування;
- зменшення вібрацій;
- експозиція;
- відеозйомка;
- точне налаштування АФ.

## **Положення фокуса**

- Використання перемикача телеконвертора після фокусування може призвести до зміни положення фокуса. У разі зйомки після використання перемикача телеконвертора обов'язково повторно сфокусуйтеся перед спуском затвора.
- Також зміниться положення фокуса, якщо скористатися перемикачем телеконвертора після виклику збереженого положення фокуса. Положення фокуса слід зберігати після використання перемикача телеконвертора.

### **Оновлення мікропрограми об'єктива**

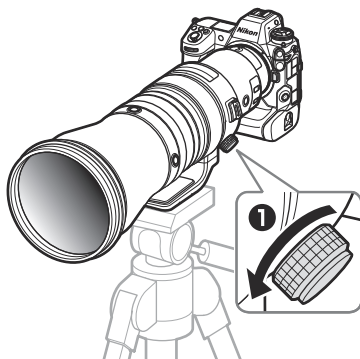
Перед оновленням мікропрограми об'єктива переконайтеся, що перемикач телеконвертора перебуває в положенні «1x». Коли цей перемикач у положенні «1.4x», оновити мікропрограму неможливо. Не пересувайте перемикач, поки триває оновлення мікропрограми.

# Використання кільця хомута для штатива

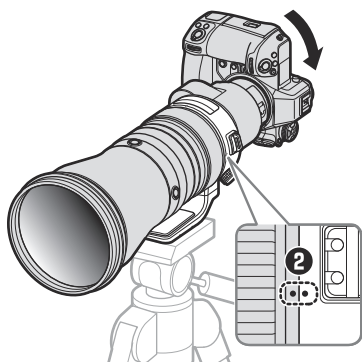
*Прикріплюйте штативи до хомута для штатива на об'єктиві, а не до фотокамери.*

Прикріплення штативів до хомута для штатива на об'єктиві, а не до фотокамери дає змогу повертати фотокамеру, як описано нижче, щоб фотографувати у вертикальній або горизонтальній орієнтації, коли прикріплено штатив.

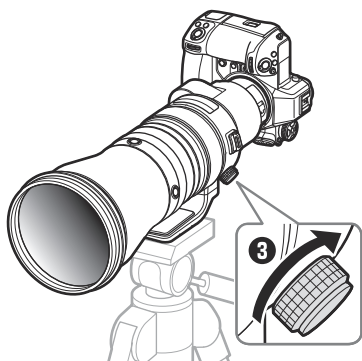
## 1. Відпустіть установлювальний гвинт кільця хомута для штатива (1).



2. Поверніть фотокамеру, використовуючи покажчики повороту для довідки (2).



3. Затягніть установлювальний гвинт кільця хомута для штатива (3).



## Зменшення вібрацій (VR)

Цей об'єktiv підтримує зменшення вібрацій. Параметри зменшення вібрацій можна настроювати з фотокамери. Для отримання докладніших відомостей див. документацію з комплекту постачання фотокамери.


Функція зменшення вібрацій дає змогу задіяти довші витримки, ніж зазвичай, і тим самим розширити діапазон доступних витримок.

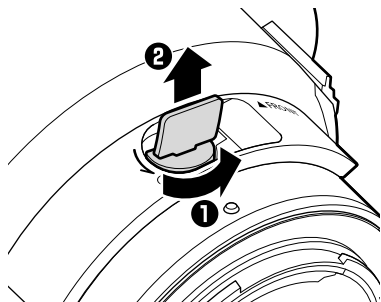
### Зменшення вібрацій

- Через особливості конструкції системи зменшення вібрацій об'єktiv може тріскотіти під час струсу. Це не є ознакою несправності.
- Щоб зменшити розмиття, спричинене тремтінням штатива, виберіть значення **[Normal]** або **[Sport]** для параметра зменшення вібрацій у меню фотокамери, коли її встановлено на штатив. Проте зауважте, що, залежно від типу штатива й умов зйомки, у деяких ситуаціях може бути бажано використовувати значення **[Вимкнути]**.
- **[Normal]** або **[Sport]** рекомендовано використовувати, коли фотокамеру встановлено на монопод.

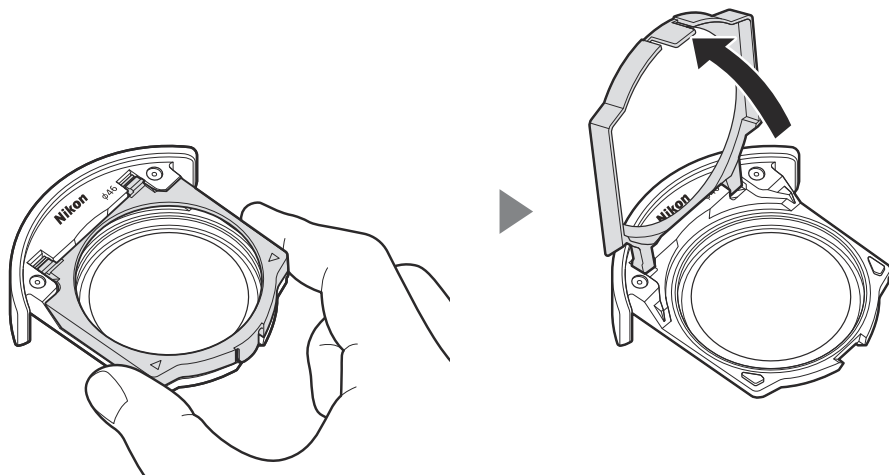
# Фільтри

Об'єktiv призначено для використання без фільтрів. Його можна використовувати без фільтра в більшості ситуацій. У випадках, коли потрібен фільтр, можна вставити додатковий різьбовий фільтр діаметром 46 мм у вставний тримач фільтра, як описано нижче.

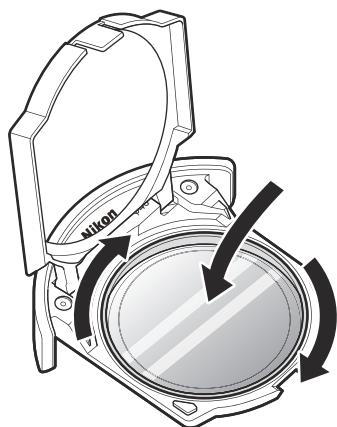
1. Підніміть фіксатор вставного тримача фільтра, поверніть його в положення  (1) і зніміть вставний тримач фільтра (2).



2. Стисніть вставний тримач фільтра з обох боків у місцях з позначками ▽ і відкрийте кришку.



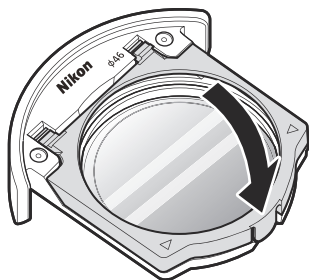
3. Вставте різьбовий фільтр діаметром 46 мм.



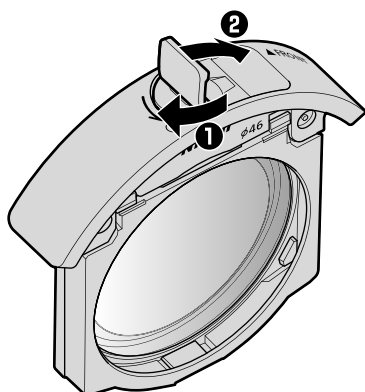
Залежно від форми, деякі фільтри не можна використовувати із вставним тримачем фільтра. Використовуйте фільтри, які вміщуються в тримач.



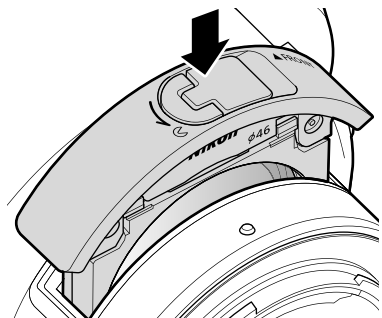
4. Закрийте кришку вставного тримача фільтра.



5. Поверніть фіксатор вставного тримача фільтра, як показано на рисунку (1), й опустіть його в початкове положення (2).



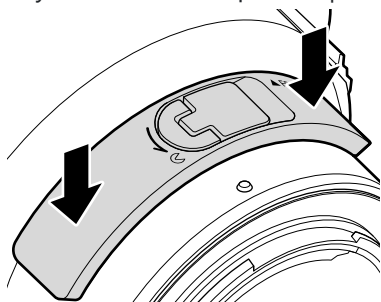
## 6. Вставте вставний тримач фільтра в спеціальне гніздо.



Вставте тримач боком з позначкою «FRONT» уперед (у бік кільця фокусування).

## 7. Всуňte вставний тримач фільтра до фіксації.

- Всуňte вставний тримач фільтра до фіксації з клацанням.



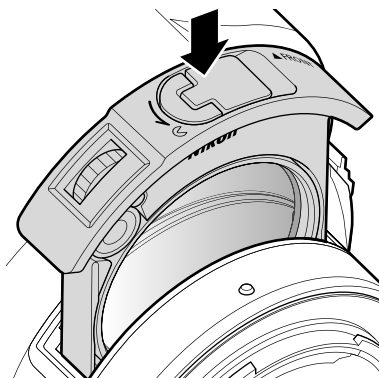
- Переконайтеся, що вставний тримач фільтра надійно зафіксовано.

### Використання додаткових фільтрів

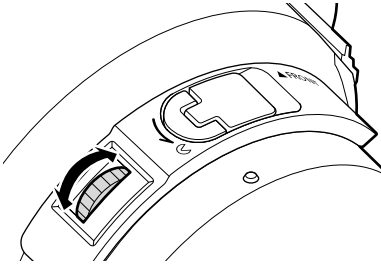
- Використання об'єктива з додатковими фільтрами змінює положення фокуса і може вплинути на індикацію дистанції фокусування.
- Якщо ви використовуєте функцію виклику пам'яті, обов'язково прикріпіть фільтр перед збереженням положення фокуса.

### Використання додаткового вставного кругового поляризаційного фільтра C-PL460

- Фільтр C-PL460 зменшує небажані відблиски від скла, води й інших неметалевих поверхонь.
- Він використовується замість вставного тримача фільтра з комплекту постачання.



- Перед зйомкою прокрутіть кільце, щоб відрегулювати відображення відблисків на дисплеї в режимі зйомки.



- Використання об'єктива з фільтром C-PL460 змінює положення фокуса і може вплинути на індикацію дистанції фокусування.
- Якщо ви використовуєте функцію виклику пам'яті, обов'язково прикріпіть фільтр перед збереженням положення фокуса.
- Не залишайте фільтр протягом тривалого часу під прямим сонячним світлом і в місцях, що зазнають дії підвищеної вологості чи високих температур.

## Застереження щодо використання

- Не піднімайте й не тримайте об'єktiv або фотокамеру лише за кришки об'єктива або бленду об'єктива.
- Коли об'єktiv прикріплено до фотокамери, дотримуйтеся таких застережень:
  - Обов'язково підтримуйте об'єktiv, коли тримаєте фотокамеру. Недотримання цього застереження може призвести до пошкодження байонетів об'єктива й фотокамери.
  - Використовуйте ремінець об'єктива, коли переносите фотокамеру з прикріпленим об'єktivом. Якщо використовувати лише ремінець, прикріплений до фотокамери, це може призвести до пошкодження ремінця або байонетів фотокамери чи об'єктива і, як наслідок, падіння фотокамери або об'єктива.
- Слідкуйте за тим, щоб контакти процесора завжди були чистими.
- У разі пошкодження гумової прокладки для кріплення об'єктива негайно припиніть користування та зверніться до авторизованого сервісного центру Nikon для ремонту.
- Прикріплюйте кришки об'єктива, якщо об'єktiv не використовується.
- Якщо кришку об'єктива з комплекту постачання (передню кришку) згорнути, на ній утворюються складки, але це не завадить її використанню.

- Не залишайте об'єкти в вологих місцях та в місцях, де він може зазнати дії вологи. Іржавіння внутрішнього механізму може завдати непоправної шкоди.
- Не залишайте об'єкти поряд з відкритим вогнем або в інших місцях, де він зазнаватиме впливу високої температури. Дія високих температур може призвести до пошкодження або деформації об'єктива.
- Перенесення об'єктива з теплого місця в холодне або навпаки може призвести до пошкодження внутрішніх і зовнішніх деталей об'єктива через утворення конденсату. Перш ніж переносити об'єктив через межу, що розділяє місця з різною температурою, покладіть його в щільно закриту сумку або пластиковий чохол. Об'єктив можна буде вийняти із сумки чи чохла, коли мине достатній час для його адаптації до нової температури.
- Рекомендовано поміщати об'єктив у відповідний чохол, щоб запобігти появі подряпин під час транспортування.
- Компанія Nikon не несе відповідальності у випадку, якщо об'єктив викрадено чи пошкоджено, коли до захисного гнізда прикріплено тросик для захисту від крадіжки стороннього виробника.
- Не наближайте фотокамеру й об'єктив до кредитних карт та інших аналогічних магнітних пристроїв зберігання даних. Дані, що зберігаються на такому пристрої, може бути пошкоджено.

## Догляд за об'єктивом

- Щоб очистити скляні поверхні об'єктива, зазвичай досить видалити пил.
- Під час очищення переднього елемента об'єктива з фторованим покритвом:
  - Бруд, відбитки пальців та інші жирні плями можна видалити за допомогою чистої м'якої бавовняної тканини або серветки для чищення об'єктивів стороннього виробника; очищуйте поверхню круговими рухами від центра назовні.
  - Щоб видалити стійкі плями, обережно протріть поверхню м'якою тканиною, злегка змоченою невеликою кількістю дистильованої води, етанолу або засобу для чищення об'єктива стороннього виробника.
  - На поверхнях із фторованим покритвом з високою водо- й масловідштовхувальною здатністю можуть утворюватися плями у формі крапель. Їх можна видалити сухою тканиною.
- Під час очищення заднього елемента об'єктива, який не має фторованого покритву:
  - Бруд, відбитки пальців та інші жирні плями можна видалити за допомогою чистої м'якої бавовняної тканини або серветки для чищення об'єктивів стороннього виробника, злегка змоченої невеликою кількістю етанолу або рідини для очищення об'єктивів стороннього виробника; очищуйте поверхню круговими рухами від центра назовні. Рівномірно й ретельно очистьте поверхню, не залишаючи розводів.
- Заборонено використовувати для чищення об'єктива органічні розчинники, як-от розріджувач для фарб або бензол.
- Не зберігайте об'єктив під прямим сонячним світлом або разом з нафталіновими чи камфорними засобами проти молі. Якщо об'єктивом не будуть користуватися протягом тривалого часу, зберігайте його в прохолодному сухому місці, щоб запобігти утворенню плісняви й іржі.

# Технічні зауваження

## Фотокамери з допоміжним променем АФ

Об'єтив або бленда об'єктива можуть перекривати світло від допоміжного променя АФ фотокамери.

- Для отримання відомостей про використання об'єктива з фотокамерами, у яких передбачено вбудований допоміжний промінь АФ, відвідайте зазначений нижче сайт.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>



# Використання об'єктива на фотокамерах із вбудованим спалахом

На знімках, де світло від вбудованого спалаху перекривається об'єктивом або блендою об'єктива, будуть помітні тіні. Знімайте бленду об'єктива перед зйомкою. Проте майте на увазі, що, залежно від відстані до об'єкта й фокусної відстані об'єктива, тіні можуть з'являтися, навіть коли бленду об'єктива знято.

- Для отримання відомостей про відстані до об'єкта й фокусні відстані, за яких на знімках, зроблених із вбудованим спалахом, не з'являтимуться тіні, відвідайте зазначений нижче сайт.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

# Акcesуари

## Акcesуари, що додаються

- Кришка об'єктива LC-K107 (передня кришка)
- Кришка об'єктива LF-N1 (задня кришка)
- Бленда об'єктива НК-43
- Ремінець
- Чохол для об'єктива CL-L3

## Інші сумісні акcesуари

- Фільтри діаметром 46 мм (P = 0,5 мм, для використання із вставним тримачем фільтра)
- Вставний круговий поляризаційний фільтр C-PL460
- ТЕЛЕКОНВЕРТОР Z TC-1.4x/TC-2.0x

### Фільтри

Використовуйте не більше одного фільтра одночасно.

### Телеконвертори

Залежно від об'єкта зйомки, умов освітлення й вибраної точки фокусування може статися, що під час зйомки з використанням телеконвертора фотокамера не зможе сфокусуватися за допомогою автофокусування або індикатор фокусування електронного далекоміра блиматиме.

# Технічні характеристики

Байонет	Байонет Nikon Z
Фокусна відстань	<ul style="list-style-type: none"><li>• Без вбудованого телеконвертора: 600 мм</li><li>• Із вбудованим телеконвертором: 840 мм</li></ul>
Максимальна діафрагма	<ul style="list-style-type: none"><li>• Без вбудованого телеконвертора: f/4</li><li>• Із вбудованим телеконвертором: f/5,6</li></ul>
Конструкція об'єктива	26 елементів у 20 групах (включно з 7 елементами в 4 групах у вбудованому телеконверторі, 3 елементами зі скла з наднизькою дисперсією (ED), 1 елементом зі скла Super-ED, 2 флюоритовими елементами, 2 елементами із заломлюючого скла короткохвильового спектра (SR), елементами з мезоаморфним і нанокристалічним покриттями, а також переднім елементом об'єктива з фторованим покритвом)
Кут огляду	<ul style="list-style-type: none"><li>• Формат FX, без вбудованого телеконвертора: 4° 10'</li><li>• Формат FX, із вбудованим телеконвертором: 3°</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Формат DX, без вбудованого телеконвертора: 2° 40'</li><li>• Формат DX, із вбудованим телеконвертором: 2°</li></ul>
Система фокусування	Система внутрішнього фокусування
Зменшення вібрацій	Зміщення об'єктива з використанням моторів із лінійною обвиткою ( <b>v</b> oice <b>c</b> oil <b>m</b> otors, VCM)

Мінімальна дистанція фокусування (виміряна від фокальної площини)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Без вбудованого телеконвертора: 4,3 м</li> <li>• Із вбудованим телеконвертором: 4,3 м</li> </ul>
Максимальний коефіцієнт репродукції	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Без вбудованого телеконвертора: 0,14×</li> <li>• Із вбудованим телеконвертором: 0,2×</li> </ul>
Кількість пелюсток діафрагми	9 (заокруглений отвір діафрагми)
Діапазон діафрагми	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Без вбудованого телеконвертора: f/4–32</li> <li>• Із вбудованим телеконвертором: f/5,6–45</li> </ul>
Перемикач межі фокусування	Два положення: FULL ( $\infty$ –4,3 м) і $\infty$ – 10 м ( $\infty$ –10 м)
Габаритні розміри (максимальний діаметр × відстань від фланця кріплення об'єктива фотокамери до кінця об'єктива)	Прибл. 165 мм × 437 мм
Маса	Прибл. 3260 г

- У цьому документі терміни «формат FX» і «FX» використовуються стосовно кута огляду, еквівалентного куту огляду фотокамери формату 35 мм («повнокадрова»), а «формат DX» і «DX» — стосовно кута огляду, еквівалентного куту огляду фотокамери формату APS-C.
- Компанія Nikon залишає за собою право змінювати зовнішній вигляд, технічні характеристики та функціонування цього виробу в будь-який час без попереднього повідомлення.

# Примітки

## Примітки для користувачів у Європі

Така позначка вказує на те, що електричне й електронне обладнання необхідно утилізувати окремо.



Наведені нижче відомості стосуються лише користувачів, що мешкають у європейських країнах:

- Цей виріб необхідно утилізувати окремо у відповідному пункті збору відходів. Не викидайте його разом із побутовим сміттям.
- Роздільний збір і переробка відходів допомагають зберегти природні ресурси та попередити негативні наслідки для здоров'я людей і довкілля, до яких може призвести неправильна утилізація.
- За додатковою інформацією зверніться до роздрібного продавця або місцевих органів, що відповідають за утилізацію відходів.

