**Nikon**

with **WARRANTY**

# NIKKOR

## AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8E FL ED VR

**Ru** Руководство пользователя (с гарантийным талоном)
**Ua** Посібник користувача (з гарантійним формуляром)
**Kk** Қолданушы нұсқаулығы (кепілдік бар)
**Gr** Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης (με Εγγύηση)
**Ro** Manualul utilizatorului (cu garanție)
**Tr** Kullanım Kılavuzu (Garanti Belgesi ile)
**Hu** Használati útmutató (jótállási jeggyel)

Printed in Japan
SB2I05(7H)
*7MA0387H-05*

NIKON CORPORATION

### Nikon Europe Service Warranty Card

| | |
|---|---|
| Название модели/ Назва моделі/Үлгі атауы/ Όνομα μοντέλου/Nume model/ Model adı/Modell neve | AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8E FL ED VR |
| Серийный №/Серійний номер/ Сериялық нөмір/ Σειριακός Αρ./Număr serie/ Seri No./Sorozatszám | |
| Дата покупки/Дата покупки/ Сатып алу күні/ Ημερομηνία αγοράς/ Data achiziționării/ Satın alım tarihi/Vásárlás dátuma | |

Имя и адрес клиента/Ім'я та адреса користувача/Тұтынушының аты және мекенжайы/ Όνομα και διεύθυνση πελάτη/Numele și adresa clientului/Müşterinin adı ve adresi/Ügyfél neve és címe

Дилер/Дилер/Дилер/Πωλητής/Vânzător/Satıcı/Viszonteladó

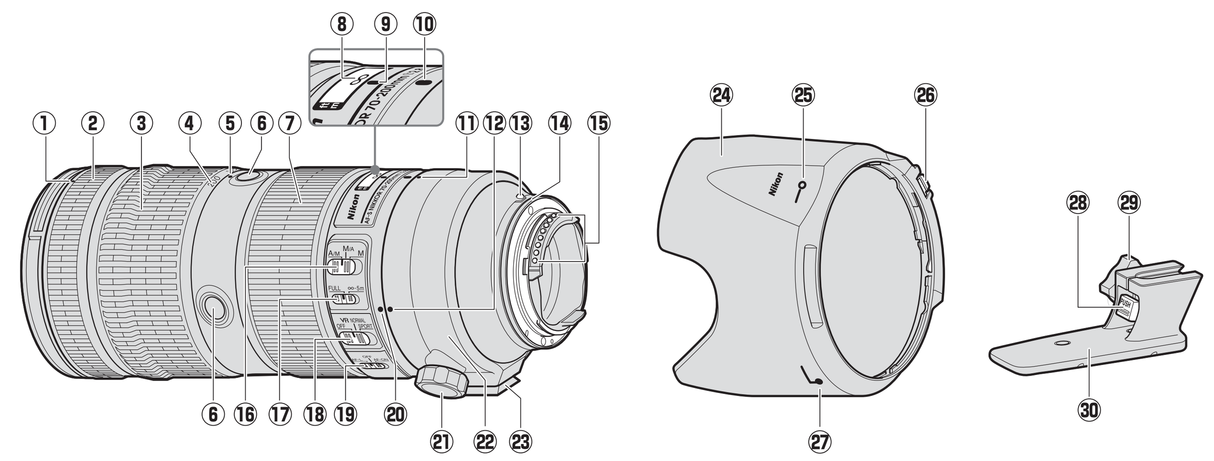
Дистрибьютор/Дистриб'ютор/Дистрибьютор/Διανομέας/Distribuitor/Distribütör/Forgalmazó

Nikon Europe B.V.
The Garden, Stroombaan 14, 1181 VX Amstelveen,
The Netherlands

Изготовитель/Виробник/Өндіруші/Κατασκευαστής/Producător/Üretici/Gyártó

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan, Minato-ku,
Tokyo 108-6290 Japan

SAMPLE



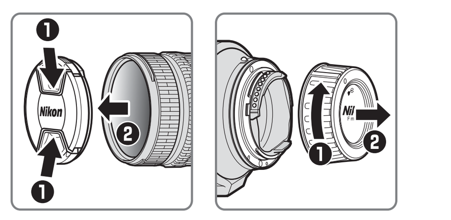


Рис. 1/Рисунок 1/1-сурет

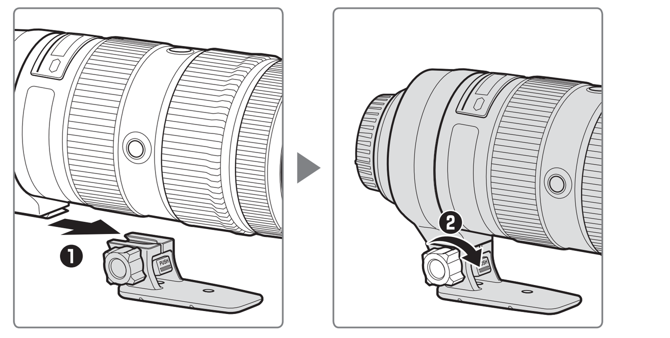


Рис. 2/Рисунок 2/2-сурет

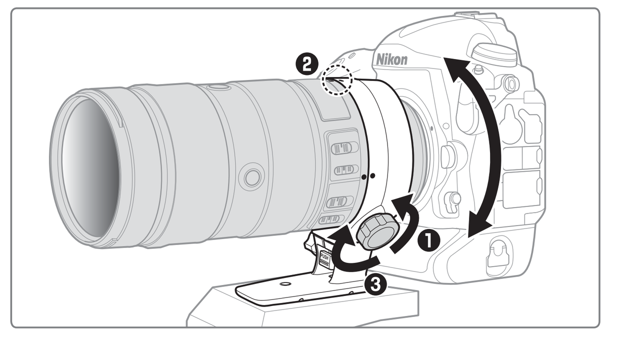


Рис. 3/Рисунок 3/3-сурет

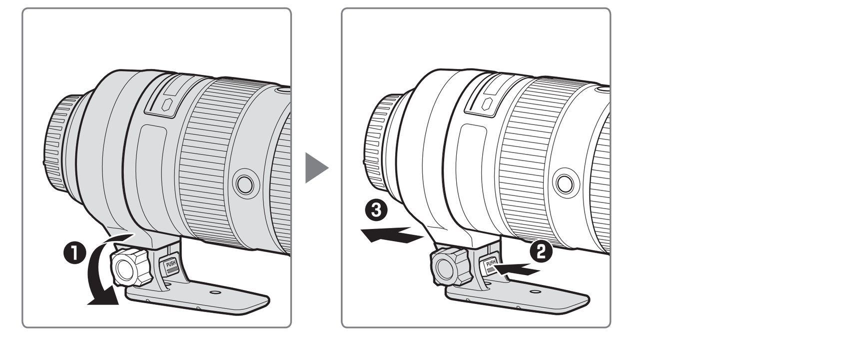


Рис. 4/Рисунок 4/4-сурет

**Ru** Условия гарантии

Оборудование Nikon имеет гарантию от любых заводских дефектов на один полный год от даты первоначальной покупки. Если в течение данного периода гарантии изделие оказывается дефективным по причине ненадлежащего материала или производственного брака, наша сертифицированная сеть сервисов на европейской территории продажи Nikon Europe B.V. выполнит бесплатный ремонт, который включает работу и замену деталей. Nikon оставляет за собой право (по своему усмотрению) заменять или производить ремонт изделия.

1. Данная гарантия предоставляется только при предоставлении заполненного гарантийного талона и оригинального счета или чека, указывающего дату покупки, тип изделия и название продавца вместе

**Kk** Кепілдік шарттары

**Gr** Όροι εγγύησης

**Ro** Termenii de garanție

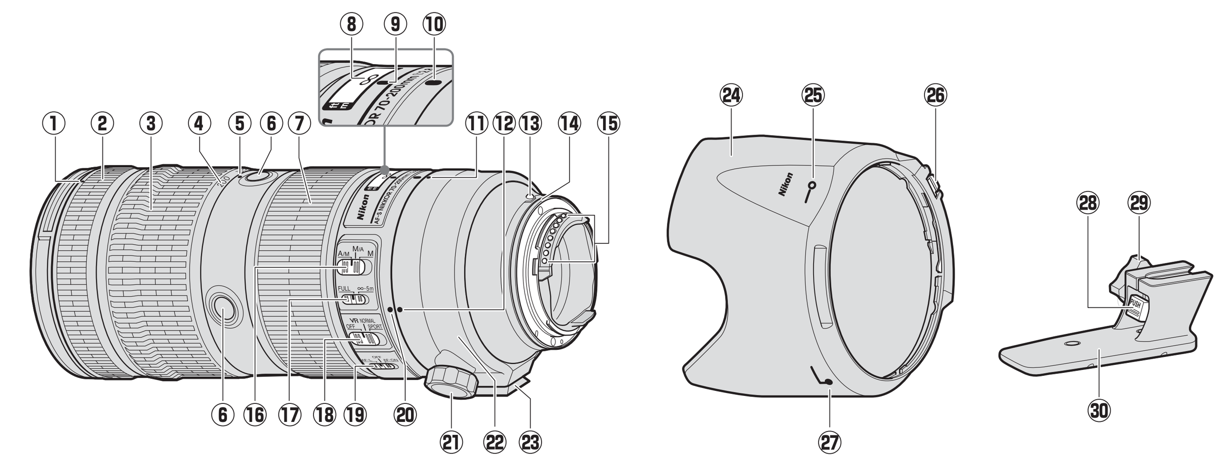
**Tr** Garanti Koşulları

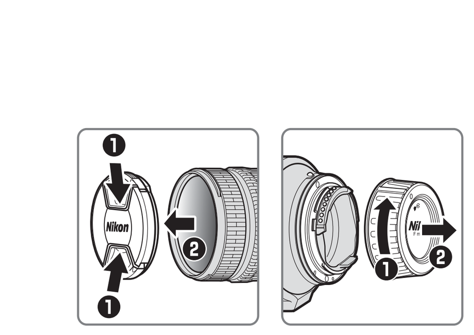
**Hu** A garancia feltételei

## Русский

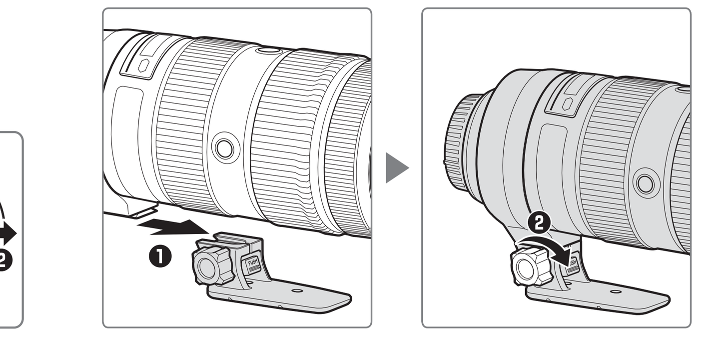
## Українська

## Қазақша

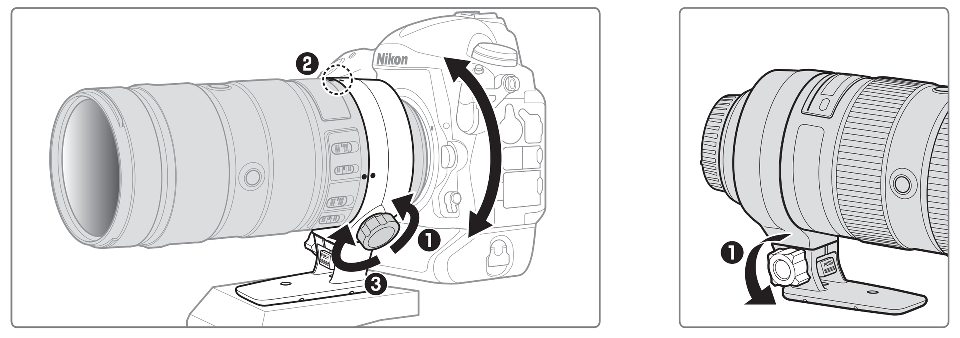




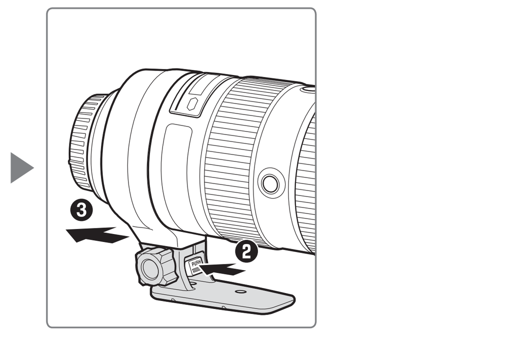
Σχήμα 1/Figura 1/Şekil 1/1. ábra



Σχήμα 2/Figura 2/Şekil 2/2. ábra



Σχήμα 3/Figura 3/Şekil 3/3. ábra



Σχήμα 4/Figura 4/Şekil 4/4. ábra

## Ελληνικά

Πριν από τη χρήση αυτού του προϊόντος, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και το εγχειρίδιο της φωτογραφικής μηχανής.

**Σημείωση**: Αυτός ο φακός δεν υποστηρίζει τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές SLR της σειράς D2 ή D1, D200, D100, D90, D80, της σειράς D70, D60, D50, της σειράς D40, ή D3000, ή τις φωτογραφικές μηχανές με φιλμ SLR.

### ■ Για την Ασφάλεια Σας

Για να μην προκληθεί υλική ζημιά ή τραυματισμός σε εσάς ή σε άλλους, διαβάστε την ενότητα «Για τη Ασφάλεια Σας» στο σύνολό της προτού χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.

Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για την ασφάλεια σε μέρος, όπου θα τις διαβάσουν όλοι όσοι χρησιμοποιήσουν αυτό το προϊόν.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η μη τήρηση των προφυλάξεων με αυτό το εικονίδιο μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η μη τήρηση των προφυλάξεων με αυτό το εικονίδιο μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλική ζημιά.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

- **Μην αποσυναρμολογείτε ή τροποποιείτε αυτό το προϊόν.**
  **Μην αγγίξετε τα εσωτερικά μέρη που έχουν εκτεθεί λόγω πτώσης ή άλλου ατυχήματος.**
  Η μη τήρηση αυτών των προφυλάξεων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία ή άλλο τραυματισμό.
- **Σε περίπτωση που παρατηρήσετε τυχόν ανωμαλίες, όπως παρουσία καπνού, ζέστης ή ασυνήθιστων οσμών στο προϊόν, αποσυνδέστε αμέσως την πηγή τροφοδοσίας της φωτογραφικής μηχανής.**
  Η συνέχιση της λειτουργίας μπορεί να οδηγήσει σε φωτιά, εγκαύματα ή άλλο τραυματισμό.
- **Διατηρήστε το στεγνό.**
  **Μην το χειρίζεστε με βρεγμένα χέρια.**
  Η μη τήρηση αυτών των προφυλάξεων μπορεί να οδηγήσει σε φωτιά ή ηλεκτροπληξία.
- **Μην χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν σε χώρο με παρουσία εύφλεκτων αερίων ή σκόνης όπως προπάνιο, βενζίνη ή αερολύματα.**
  Η μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη ή φωτιά.
- **Μην κοιτάτε απευθείας τον ήλιο ή άλλη πηγή ισχυρού φωτός μέσα από τον φακό ή τη φωτογραφική μηχανή.**
  Η μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα όρασης.
- **Κρατήστε αυτό το προϊόν μακριά από παιδιά.**
  Η μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή δυσλειτουργία προϊόντος. Επιπλέον, έχετε υπόψη ότι τα μικρά μέρη αποτελούν κίνδυνο πνιγμού. Σε περίπτωση που ένα παιδί καταπιεί οποιοδήποτε μέρος αυτού του προϊόντος, ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.
- **Μην το χειρίζεστε με γυμνά χέρια σε τοποθεσίες που εκτίθενται σε υπερβολικά υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες.**
  Η μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να οδηγήσει σε εγκαύματα ή κρυοπάγημα.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

- **Μην αφήνετε τον φακό στραμμένο προς τον ήλιο ή άλλες ισχυρές πηγές φωτός.**
  Το φως που εστιάζεται από τον φακό είναι πηγή φωτιάς και βλάβης στα εσωτερικά μέρη του προϊόντος.
- **Μην αφήνετε το προϊόν σε μέρος, όπου θα εκτεθεί σε εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες, για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, όπως σε κλειστό αυτοκίνητο ή σε άμεσο ηλιακό φως.**
  Η μη τήρηση αυτής της προφύλαξης μπορεί να οδηγήσει σε φωτιά ή δυσλειτουργία προϊόντος.

### ■ Σημειώσεις για τους Πελάτες στην Ευρώπη

Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι ο ηλεκτρικός και ο ηλεκτρονικός εξοπλισμός πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά.

Τα παρακάτω ισχύουν μόνο για τους χρήστες στις χώρες της Ευρώπης:

- Αυτό το προϊόν προορίζεται για ξεχωριστή συλλογή σε ένα κατάλληλο σημείο απόρριψης. Μην το απορρίπτετε μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.
- Η ξεχωριστή συλλογή και η ανακύκλωση βοηθούν στη συντήρηση των φυσικών πόρων και την πρόληψη αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον που μπορούν να προκληθούν από τη λανθασμένη απόρριψη.
- Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με το κατάστημα λιανικής ή τις τοπικές αρχές που είναι υπεύθυνες για τη διαχείριση των απορριμμάτων.

### ■ Μέρη του Φακού (Σχήμα 1)

① Σημάδι τοποθέτησης σκιάστρου φακού
② Λαβή από καουτσούκ
③ Δακτύλιος zoom
④ Κλίμακα εστιακής απόστασης
⑤ Σημάδι εστιακής απόστασης
⑥ Κουμπιά λειτουργίας εστίασης (κλείδωμα εστίασης/έναρξη AF)
⑦ Δακτύλιος εστίασης
⑧ Ένδειξη απόστασης εστίασης
⑨ Σημάδι απόστασης εστίασης
⑩ Δείκτης περιστροφής φακού
⑪ Δείκτης περιστροφής δακτυλίου κολάρου τριπόδου
⑫ Δείκτης περιστροφής δακτυλίου κολάρου τριπόδου (90 °)
⑬ Σημάδι μοντούρας φακού
⑭ Ελαστικός μονωτικός σύνδεσμος μοντούρας φακού
⑮ Επαφές CPU
⑯ Διακόπτης λειτουργίας εστίασης
⑰ Διακόπτης ορίων εστίασης
⑱ Διακόπτης απόσβεσης κραδασμών
⑲ Επιλογέας λειτουργίας εστίασης (AF-L/OFF/AF-ON)
⑳ Δείκτης περιστροφής φακού (90 °)
㉑ Βίδα στερέωσης δακτυλίου κολάρου τριπόδου
㉒ Δακτύλιος κολάρου τριπόδου
㉓ Πέδιλο μοντούρας κολάρου τριπόδου
㉔ Σκίαστρο φακού
㉕ Σημάδι ασφάλειας σκιάστρου φακού
㉖ Κουμπί απελευθέρωσης κλειδώματος σκιάστρου φακού
㉗ Σημάδι ευθυγράμμισης σκιάστρου φακού
㉘ Απελευθέρωση κλειδώματος κολάρου τριπόδου
㉙ Βίδα ασφάλισης στεφάνης τριπόδου
㉚ Στεφάνη τριπόδου

### ■ Εστίαση

Οι υποστηριζόμενες λειτουργίες εστίασης εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα (για πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες εστίασης της φωτογραφικής μηχανής, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της μηχανής).

| Λειτουργία εστίασης φωτογραφικής μηχανής | Λειτουργία εστίασης φακού | | |
|---|---|---|---|
| | A/M | M/A | M |
| AF | Αυτόματη εστίαση με χειροκίνητη παράκαμψη αυτοματισμού (προτεραιότητα AF) | Αυτόματη εστίαση με χειροκίνητη παράκαμψη αυτοματισμού (χειροκίνητη προτεραιότητα) | Χειροκίνητη εστίαση με ηλεκτρονική αναζήτηση εύρους |
| MF | Χειροκίνητη εστίαση με ηλεκτρονική αναζήτηση εύρους | | |

*Λειτουργίες A/M και M/A*

- **M/A**: Η αυτόματη εστίαση μπορεί να παρακαμφθεί περιστρέφοντας τον δακτύλιο εστίασης του φακού.
- **A/M**: Όπως παραπάνω, με τη διαφορά ότι ο δακτύλιος εστίασης πρέπει να περιστραφεί περισσότερο πριν από την παράκαμψη της αυτόματης εστίασης, εμποδίζοντας τις κατά λάθος αλλαγές στην εστίαση, οι οποίες προκαλούνται από ακούσια λειτουργία του δακτυλίου εστίασης.

1. Σύρετε τον διακόπτη λειτουργίας εστίασης του φακού στο **A/M** ή στο **M/A**.
2. Εστιάστε.
   Αν το επιθυμείτε, μπορείτε να παρακάμψετε την αυτόματη εστίαση περιστρέφοντας τον δακτύλιο εστίασης του φακού ενώ πατάτε το κουμπί λήψης μέχρι τη μέση (ή, αν η φωτογραφική μηχανή είναι εξοπλισμένη με κουμπί **AF-ON**, ενώ πατάτε το κουμπί **AF-ON**, ή αν ο επιλογέας λειτουργιών εστίασης είναι ρυθμισμένος στο **AF-ON**, ενώ πατάτε το κουμπί λειτουργίας εστίασης). Για να εστιάσετε εκ νέου με την αυτόματη εστίαση, πατήστε το κουμπί λήψης μέχρι τη μέση ή πατήστε το **AF-ON** ή το κουμπί λειτουργίας εστίασης ξανά.

*Ο Διακόπτης Ορίων Εστίασης*

Αυτός ο διακόπτης καθορίζει τα όρια της απόστασης εστίασης για την αυτόματη εστίαση.

- **FULL**: Διαλέξτε αυτή την επιλογή για να χρησιμοποιήσετε ολόκληρο το εύρος εστίασης.
- **∞–5 m**: Αν το θέμα σας θα βρίσκεται πάντα σε απόσταση τουλάχιστο 5 m, διαλέξτε αυτή την επιλογή για γρηγορότερη εστίαση.

### ■ Τα Κουμπιά Λειτουργιών Εστίασης και ο Επιλογέας

Μπορείτε να επιλέξετε τη λειτουργία που αντιστοιχεί στα κουμπιά λειτουργίας εστίασης χρησιμοποιώντας τον επιλογέα λειτουργιών εστίασης.

| Επιλογέας λειτουργιών εστίασης | Κουμπί λειτουργίας εστίασης |
|---|---|
| AF-L | Κλείδωμα εστίασης |
| OFF | – |
| AF-ON | Έναρξη AF φακού |

Η αντίστοιχη λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί με το πάτημα οποιουδήποτε από τα τέσσερα κουμπιά λειτουργίας.

*Κλείδωμα Εστίασης (AF-L)*

Το κλείδωμα εστίασης είναι διαθέσιμο μόνο με αυτόματη εστίαση.

1. Σύρετε τον διακόπτη λειτουργίας εστίασης του φακού στο **A/M** ή στο **M/A**.
2. Σύρετε τον επιλογέα λειτουργιών εστίασης στο **AF-L**.
3. Κλειδώστε την εστίαση.
   Μπορείτε να κλειδώσετε την εστίαση πατώντας οποιοδήποτε από τα κουμπιά λειτουργίας εστίασης και θα παραμείνει κλειδωμένη όσο πατάτε το κουμπί. Μπορείτε επίσης να κλειδώσετε την εστίαση χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια της φωτογραφικής μηχανής.

*Έναρξη AF Φακού (AF-ON)*

1. Σύρετε τον διακόπτη λειτουργίας εστίασης του φακού στο **A/M** ή στο **M/A**.
2. Σύρετε τον επιλογέα λειτουργίας εστίασης στο **AF-ON**.
3. Εστιάστε.
   Πατήστε οποιοδήποτε από τα κουμπιά λειτουργίας εστίασης για να εστιάσετε με αυτόματη εστίαση. Μπορείτε επίσης να εστιάσετε χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια της φωτογραφικής μηχανής.

### ■ Zoom

Πριν την εστίαση, περιστρέψτε τον δακτύλιο zoom για να προσαρμόσετε την εστιακή απόσταση και να καδράρετε τη φωτογραφία.

### ■ Βάθος Πεδίου

Μπορεί να γίνει προεπισκόπηση του βάθους πεδίου με τη χρήση του χαρακτηριστικού προεπισκόπησης βάθους πεδίου της φωτογραφικής μηχανής.

*Έχετε υπόψη ότι η ένδειξη απόστασης εστίασης προορίζεται μόνο ως οδηγός και ενδέχεται να μην δείχνει επακριβώς την απόσταση από το θέμα και ενδέχεται, εξαιτίας του βάθους πεδίου ή άλλων παραγόντων, να μην εμφανίζει το ∞ όταν η φωτογραφική μηχανή εστιάζει σε ένα μακρινό αντικείμενο.*

### ■ Διάφραγμα

Το διάφραγμα προσαρμόζεται χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια της φωτογραφικής μηχανής. Η ταχύτητα καρέ ενδέχεται να μειωθεί σε ορισμένα διαφράγματα.

### ■ Μονάδες Ενσωματωμένου Φλας

Όταν χρησιμοποιείτε το ενσωματωμένο φλας σε φωτογραφικές μηχανές που είναι εξοπλισμένες με μονάδα ενσωματωμένου φλας, αφαιρέστε το σκίαστρο φακού για να αποφύγετε τη δημιουργία βινιέτας (σκιές που δημιουργούνται εκεί όπου η άκρη του φακού εμποδίζει το φως από το ενσωματωμένο φλας).

### ■ Απόσβεση Κραδασμών (VR)

Η απόσβεση κραδασμών (VR) μειώνει το θάμπωμα που προκαλείται από το κούνημα της φωτογραφικής μηχανής, επιτρέποντας ταχύτητες έως 4,0 στάσεις πιο αργά από ό,τι θα γινόταν διαφορετικά στην περίπτωση αυτή, αυξάνοντας το εύρος των διαθέσιμων ταχυτήτων κλείστρου. Τα αποτελέσματα του VR στην ταχύτητα κλείστρου μετρώνται στην ΚΑΝΟΝΙΚΗ λειτουργία σύμφωνα με τα πρότυπα της **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA-Ένωση Προϊόντων Φωτογραφικών Μηχανών και Απεικόνισης). Οι φακοί με φορμά FX μετρώνται με τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές με φορμά FX, οι φακοί με φορμά DX με τις ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές με φορμά DX. Οι φακοί με zoom μετρώνται στο μέγιστο zoom.

*Χρήση του Διακόπτη Απόσβεσης Κραδασμών*

- **Επιλέξτε OFF** για να απενεργοποιήσετε την απόσβεση κραδασμών.
- **Επιλέξτε NORMAL** για ενισχυμένη απόσβεση κραδασμών όταν φωτογραφίζετε στάσιμα θέματα. Η απόσβεση κραδασμών λειτουργεί όταν το κουμπί λήψης πατιέται μέχρι τη μέση.
- **Επιλέξτε SPORT** για φωτογράφιση αθλητών και άλλων θεμάτων που κινούνται γρήγορα και απρόβλεπτα. Η απόσβεση κραδασμών λειτουργεί όταν το κουμπί λήψης πατιέται μέχρι τη μέση.

*Χρήση της Απόσβεσης Κραδασμών: Σημειώσεις*

- Όταν χρησιμοποιείτε την απόσβεση κραδασμών, πατήστε το κουμπί λήψης μέχρι τη μέση και περιμένετε έως ότου να σταθεροποιηθεί η εικόνα στο σκόπευτρο πριν πατήσετε το κουμπί λήψης μέχρι τέρμα.
- Όταν είναι σε ισχύ η απόσβεση κραδασμών, η εικόνα στο σκόπευτρο ενδέχεται να τρέμει μετά την απελευθέρωση του κλείστρου. Κάτι τέτοιο δεν αποτελεί ένδειξη δυσλειτουργίας.
- Η λειτουργία **SPORT** συνιστάται για πανοραμικές λήψεις, παρόλο που υποστηρίζεται επίσης η λειτουργία **NORMAL**.
- Στις λειτουργίες **NORMAL** και **SPORT**, η απόσβεση κραδασμών ισχύει μόνο για κίνηση που δεν είναι μέρος της εκτέλεσης πανοραμικής λήψης (αν η φωτογραφική μηχανή μετακινηθεί οριζόντια, για παράδειγμα, η απόσβεση κραδασμών θα εφαρμοστεί μόνο στο κάθετο κούνημα).
- Μην απενεργοποιείτε τη φωτογραφική μηχανή και μην αφαιρείτε τον φακό όταν είναι ενεργοποιημένη η απόσβεση κραδασμών. Αν διακοπεί η τροφοδοσία στον φακό όταν είναι ενεργοποιημένη η απόσβεση κραδασμών, ο φακός ενδέχεται να κάνει λίγο θόρυβο όταν ταρακουνηθεί. Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία και μπορεί να διορθωθεί επανασυνδέοντας τον φακό και ενεργοποιώντας τη φωτογραφική μηχανή.
- Αν η φωτογραφική μηχανή είναι εξοπλισμένη με ενσωματωμένο φλας, η απόσβεση κραδασμών θα απενεργοποιηθεί κατά τη φόρτιση του φλας.
- Η απόσβεση κραδασμών **NORMAL** και **SPORT** μπορεί να μειώσει το θάμπωμα όταν η μηχανή είναι τοποθετημένη σε τρίποδο. Η επιλογή **OFF** ενδέχεται ωστόσο να δώσει καλύτερα αποτελέσματα σε ορισμένες περιπτώσεις, ανάλογα με τον τύπο του τριπόδου και τις συνθήκες λήψης.
- Η **NORMAL** και η **SPORT** συνιστώνται αν η μηχανή είναι τοποθετημένη σε μονόποδο.

### ■ Το Σκίαστρο Φακού

Τα σκίαστρα φακού προστατεύουν τον φακό και εμποδίζουν την απευθείας έκθεση στο φως που θα μπορούσε διαφορετικά να προκαλέσει αντανάκλαση ή διπλά είδωλα.

*Προσάρτηση του Σκιάστρου*

*Ευθυγραμμίστε το σημάδι τοποθέτησης σκιάστρου φακού (●) με το σημάδι ευθυγράμμισης σκιάστρου φακού (⌐) και, στη συνέχεια, περιστρέψτε το σκίαστρο (❷) έως ότου το σημάδι ● να είναι ευθυγραμμισμένο με το σημάδι ασφάλειας σκιάστρου φακού (—○).*

Κατά την προσάρτηση ή την αφαίρεση του σκιάστρου, κρατήστε το δίπλα στο σύμβολο ⌐ πάνω στη βάση του και μην το σφίξετε πολύ. Ενδέχεται να προκληθεί δημιουργία βινιέτας αν το σκίαστρο δεν προσαρτηθεί σωστά. Το σκίαστρο μπορεί να αντιστραφεί και να τοποθετηθεί πάνω στον φακό όταν δεν χρησιμοποιείται.

*Αφαίρεση του Σκιάστρου*

*Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης κλειδώματος σκιάστρου του φακού (❶), περιστρέψτε το σκίαστρο προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος (❷), και αφαιρέστε το όπως υποδεικνύεται (❸).*

### ■ Χρήση Τριπόδου

Αν ο φακός έχει συναρμολογηθεί σε φωτογραφική μηχανή, προσαρτήστε τα τρίποδα στο κολάρο του τριπόδου του φακού, όχι στη φωτογραφική μηχανή. Φροντίστε να στερεώσετε καλά τη βίδα ασφάλισης του κολάρου του τριπόδου, καθώς διαφορετικά ο φακός ενδέχεται να βγει από το κολάρο απρόσμενα, προκαλώντας τραυματισμό.

*Προσάρτηση του Κολάρου του Τριπόδου (Σχήμα 2)*

Σύρετε το πέδιλο μοντούρας του κολάρου τριπόδου μέχρι τέρμα μέσα στο κολάρο τριπόδου (❶) και κρατήστε το σε αυτή τη θέση ενώ σφίγγετε πλήρως τη βίδα ασφάλισης του κολάρου τριπόδου (❷).

*Περιστροφή της Φωτογραφικής Μηχανής (Σχήμα 3)*

Ξεσφίξτε ελαφρώς τη βίδα στερέωσης του δακτυλίου του κολάρου του τριπόδου (❶) και περιστρέψτε τη φωτογραφική μηχανή σε «οριζόντιο» (τοπίο) ή «κατακόρυφο» (πορτραίτο) προσανατολισμό χρησιμοποιώντας τους δείκτες περιστροφής ως οδηγούς (❷). Σφίξτε τη βίδα στερέωσης του δακτυλίου του κολάρου του τριπόδου (❸).

*Αφαίρεση του Κολάρου του Τριπόδου (Σχήμα 4)*

Ξεσφίξτε εντελώς τη βίδα ασφάλισης του κολάρου του τριπόδου (❶), πιέστε την απελευθέρωση ασφάλισης του κολάρου του τριπόδου (❷), και σύρετε το πέδιλο μοντούρας του κολάρου του τριπόδου από το κολάρο του τριπόδου (❸).

### ■ Φροντίδα Φακού

- Όταν ο φακός αφαιρείται από τη φωτογραφική μηχανή επιστρέφει στο μέγιστο διάφραγμα. Για να προστατεύσετε το εσωτερικό του φακού, φυλάξτε τον μακριά από άμεσο ηλιακό φως ή τοποθετήστε ξανά τα καπάκια φακού.
- Στηρίζετε πάντα τον φακό όταν κρατάτε τη φωτογραφική μηχανή. Εάν δεν τηρήσετε αυτή την προφύλαξη μπορεί να προκληθεί ζημιά στην υποδοχή φακού.
- Μην σηκώνετε ή κρατάτε τον φακό ή τη μηχανή χρησιμοποιώντας μόνο το σκίαστρο φακού.
- Διατηρείτε καθαρές τις επαφές CPU.
- Σε περίπτωση που φθαρεί ο ελαστικός μονωτικός σύνδεσμος μοντούρας φακού, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία και πηγαίνετε τον φακό σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Nikon για επισκευή.
- Η αφαίρεση της σκόνης είναι συνήθως αρκετή για τον καθαρισμό των γυάλινων επιφανειών του φακού.
- Το μπροστινό στοιχείο με επικάλυψη φθορίου μπορεί απλά να καθαριστεί σκουπίζοντάς το με ένα στεγνό πανί. Τα δακτυλικά αποτυπώματα και άλλοι λεκέδες μπορούν να αφαιρεθούν με ένα μαλακό, καθαρό βαμβακερό πανί ή με πανάκι καθαρισμού φακών. Καθαρίστε από το κέντρο προς τα έξω με κυκλική κίνηση, φροντίζοντας να μην αφήσετε κηλίδες ή να μην αγγίξετε τη γυάλινη επιφάνεια με τα δάχτυλά σας. Για να αφαιρέσετε επίμονους λεκέδες, σκουπίστε απαλά με ένα μαλακό πανί εμποτισμένο με μικρή ποσότητα απεσταγμένου νερού, αιθανόλης ή καθαριστικού φακών. Οι κηλίδες σε σχήμα σταγόνας στο στοιχείο με επικάλυψη φθορίου με απωθητικό νερού και λαδιού μπορούν να αφαιρεθούν με ένα στεγνό πανί.
- Για να αφαιρέσετε λεκέδες και δακτυλικά αποτυπώματα από το πίσω στοιχείο του φακού (το στοιχείο στην άκρη της μοντούρας του φακού), απλώστε μια μικρή ποσότητα αιθανόλης ή καθαριστικού φακών σε ένα μαλακό, καθαρό βαμβακερό πανί ή σε πανάκι καθαρισμού φακών και καθαρίστε από το κέντρο προς τα έξω με κυκλική κίνηση, φροντίζοντας να μην αφήσετε κηλίδες ή να μην αγγίξετε το γυαλί με τα δάχτυλά σας.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ οργανικούς διαλύτες όπως νέφτη ή βενζίνη για να καθαρίσετε τον φακό.
- Το σκίαστρο φακού ή τα φίλτρα Ουδέτερου Χρώματος (NC) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προστασία του μπροστινού στοιχείου του φακού.
- Προσαρτήστε το μπροστινό και το πίσω κάλυμμα πριν τοποθετήσετε τον φακό στη θήκη του.
- Εάν ο φακός δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για εκτεταμένο χρονικό διάστημα, αποθηκεύστε τον σε ένα δροσερό, ξηρό χώρο για να αποφύγετε τη μούχλα και τη σκουριά. Μην τον αποθηκεύσετε σε άμεσο ηλιακό φως ή με μπάλες ναφθαλίνης ή καμφοράς.
- Διατηρείτε τον φακό στεγνό. Εάν σκουριάσει ο εσωτερικός μηχανισμός, μπορεί να προκληθεί ανεπανόρθωτη ζημιά.
- Η εναπόθεση του φακού σε εξαιρετικά θερμούς χώρους ενδέχεται να καταστρέψει ή να στρεβλώσει μέρη που είναι κατασκευασμένα από ενισχυμένο πλαστικό.
- Οι απότομες αλλαγές της θερμοκρασίας μπορεί να προκαλέσουν επιβλαβή συμπύκνωση μέσα και έξω από τον φακό. Πριν μετακινήσετε τον φακό από ένα θερμό σε ένα ψυχρό περιβάλλον ή αντίστροφα, τοποθετήστε τον στη θήκη του ή σε μια πλαστική σακούλα για να επιβραδύνετε την αλλαγή της θερμοκρασίας.

### ■ Παρεχόμενα Εξαρτήματα

- LC-77 Κουμπωτό Μπροστινό Κάλυμμα Φακού 77 mm
- LF-4 Πίσω Κάλυμμα Φακού
- HB-78 Σκίαστρο Bayonet
- CL-M2 Θήκη Φακού

### ■ Συμβατά Εξαρτήματα

- Βιδωτά φίλτρα 77 mm
- Τηλεμετατροπείς TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III AF-I/AF-S

### ■ Προδιαγραφές

| | |
|---|---|
| Τύπος | Φακός AF-S τύπου E με ενσωματωμένο CPU και μοντούρα F |
| Εστιακή απόσταση | 70 – 200 mm |
| Μέγιστο διάφραγμα | f/2.8 |
| Κατασκευή φακού | 22 στοιχεία σε 18 ομάδες (συμπεριλαμβανομένων 6 στοιχείων φακού ED, 1 στοιχείο φθορίου, 1 στοιχείο HRI, και στοιχεία φακού με επιστρώσεις Νανοκρυστάλλων και φθορίου) |
| Γωνία προβολής | • Φωτογραφικές μηχανές Nikon D-SLR με φορμά FX: 34° 20′ – 12° 20′<br>• Φωτογραφικές μηχανές Nikon D-SLR με φορμά DX: 22° 50′ – 8° 00′ |
| Κλίμακα εστιακής απόστασης | Διαβαθμισμένη σε χιλιοστόμετρα (70, 85, 105, 135, 200) |
| Zoom | Χειροκίνητο zoom με χρήση ανεξάρτητου δακτυλίου zoom |
| Εστίαση | Σύστημα Nikon **I**nternal **F**ocusing (IF) (Εσωτερικής Εστίασης) με αυτόματη εστίαση ελεγχόμενη από Αθόρυβο μοτέρ και ξεχωριστό δακτύλιο εστίασης για χειροκίνητη εστίαση |
| Απόσβεση κραδασμών | Μετατόπιση φακού με χρήση **v**oice **c**oil **m**otor (VCM) |
| Ένδειξη απόστασης εστίασης | 1,1 m έως άπειρο (∞) |
| Ελάχιστη απόσταση εστίασης | 1,1 m από το εστιακό επίπεδο σε όλες τις θέσεις zoom |
| Λεπίδες διαφράγματος | 9 (στρογγυλό άνοιγμα διαφράγματος) |
| Διάφραγμα | Αυτόματος έλεγχος ηλεκτρονικού διαφράγματος |
| Εύρος διαφράγματος | f/2.8 – 22 |
| Διακόπτης ορίων εστίασης | Δύο θέσεις: FULL (∞ – 1,1 m) και ∞ – 5 m |
| Μέγεθος προσαρτήματος φίλτρου | 77 mm (P = 0,75 mm) |
| Διαστάσεις | Περίπου 88,5 mm μέγιστη διάμετρος × 202,5 mm (απόσταση από το κολάρο μοντούρας φακού της μηχανής) |
| Βάρος | Περίπου 1430 g |

*Η Nikon διατηρεί το δικαίωμα να αλλάξει την εμφάνιση, τις προδιαγραφές καθώς και την απόδοση αυτού του προϊόντος οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς προειδοποίηση.*

## Română

Înainte de utilizarea acestui produs, vă rugăm să citiți cu atenție atât aceste instrucțiuni cât și manualul aparatului foto.

**Notă**: Acest obiectiv nu acceptă aparatele foto digitale SLR seria D2 sau D1, D200, D100, D90, D80, seria D70, D60, D50, seria D40 sau D3000 sau aparatele foto SLR cu film.

### ■ Pentru siguranța dumneavoastră

Pentru a preveni deteriorarea bunurilor sau rănirea dumneavoastră sau a celorlalți, citiți în totalitate capitolul „Pentru siguranța dumneavoastră" înainte de a folosi acest produs.

Păstrați aceste instrucțiuni de siguranță într-un loc în care vor putea fi citite de către toți cei care folosesc acest produs.

⚠ **AVERTIZARE:** În cazul nerespectării precauțiilor marcate cu această pictogramă se poate produce decesul sau vătămarea gravă.

⚠ **ATENȚIE:** În cazul nerespectării precauțiilor marcate cu această pictogramă se pot produce vătămări sau daune materiale.

**⚠ AVERTIZARE**

- **A nu se demonta sau modifica acest produs.**
  **A nu se atinge componentele interne care devin vizibile în urma căderii sau a unui alt accident.**
  Nerespectarea acestor precauții poate duce la electrocutare sau vătămare.
- **În cazul în care sesizați anomalii, cum ar fi faptul că produsul scoate fum, emite căldură sau mirosuri neobișnuite, deconectați imediat sursa de alimentare a aparatului foto.**
  Continuarea operării ar putea provoca incendiu, arsuri sau alte vătămări.
- **A se menține uscat.**
  **A nu se manipula cu mâinile ude.**
  Nerespectarea acestor precauții ar putea provoca incendiu sau electrocutare.
- **Nu folosiți acest produs în prezența prafului sau a gazelor inflamabile, cum ar fi propan, benzină sau aerosoli.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea provoca explozie sau incendiu.
- **Nu priviți soarele sau altă sursă de lumină puternică direct prin obiectiv sau prin aparatul foto.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea afecta vederea.
- **A nu se lăsa produsul la îndemâna copiilor.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea cauza vătămări sau defectarea produsului. În plus, rețineți că elementele componente de mici dimensiuni prezintă pericol de sufocare. În cazul în care un copil înghite orice componentă a acestui produs, solicitați imediat asistență medicală.
- **Nu manipulați cu mâinile goale în locuri expuse la temperaturi foarte mari sau foarte scăzute.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea provoca arsuri sau degerături.

**⚠ ATENȚIE**

- **Nu lăsați obiectivul îndreptat spre soare sau alte surse puternice de lumină.**
  Lumina focalizată prin obiectiv este o sursă de incendiu și de deteriorare a componentelor interne ale produsului.
- **Nu lăsați produsul perioade îndelungate în locuri în care va fi expus la temperaturi foarte mari, cum ar fi într-un automobil închis sau la lumina directă a soarelui.**
  Nerespectarea acestei precauții ar putea provoca incendiu sau defectarea produsului.

### ■ Avertismente pentru clienții din Europa

Acest simbol indică faptul că echipamentele electrice și electronice trebuie colectate separat.

Următoarele vizează doar utilizatorii din țările europene:

- Acest produs este proiectat pentru colectarea separată la un centru adecvat de colectare. Nu aruncați la un loc cu deșeurile menajere.
- Colectarea separată și reciclarea ajută la conservarea resurselor naturale și la prevenirea consecințelor negative asupra sănătății umane și mediului care ar putea rezulta din casarea incorectă.
- Pentru mai multe informații, contactați distribuitorul sau autoritățile locale responsabile cu gestionarea deșeurilor.

### ■ Componentele obiectivului (Figura 1)

① Marcaj montare parasolar obiectiv
② Manșon din cauciuc
③ Inel zoom
④ Scală lungime focală
⑤ Marcaj lungime focală
⑥ Butoane cu funcție pentru focalizare (blocare focalizare/pornire AF)
⑦ Inel focalizare
⑧ Indicator distanță focală
⑨ Marcaj distanță focală
⑩ Indicator rotire obiectiv
⑪ Indicator rotire colier pentru trepied
⑫ Indicator rotire colier pentru trepied (90°)
⑬ Marcaj montură obiectiv
⑭ Garnitură cauciuc montură obiectiv
⑮ Contacte CPU
⑯ Comutator mod focalizare
⑰ Comutator limită focalizare
⑱ Comutator reducere vibrații
⑲ Selector funcție de focalizare (AF-L/OFF/AF-ON)
⑳ Indicator rotire obiectiv (90°)
㉑ Șurub fixare colier pentru trepied
㉒ Colier pentru trepied
㉓ Picior montură suport pentru trepied
㉔ Parasolar obiectiv
㉕ Marcaj fixare parasolar obiectiv
㉖ Buton deblocare parasolar obiectiv
㉗ Marcaj aliniere parasolar obiectiv
㉘ Buton deblocare suport pentru trepied
㉙ Șurub de blocare suport pentru trepied
㉚ Suport trepied

### ■ Focalizare

Modurile de focalizare disponibile sunt prezentate în tabelul următor (pentru informații despre modurile de focalizare ale aparatului foto, consultați manualul aparatului foto).

| Modul de focalizare al aparatului foto | Modul de focalizare al obiectivului | | |
|---|---|---|---|
| | A/M | M/A | M |
| AF | Focalizare automată cu supracomandă manuală (prioritate AF) | Focalizare automată cu supracomandă manuală (prioritate manuală) | Focalizare manuală cu stabilirea electronică a distanței |
| MF | Focalizare manuală cu stabilirea electronică a distanței | | |

*Modurile A/M și M/A*

- **M/A**: focalizarea automată poate fi supracomandată prin rotirea inelului de focalizare al obiectivului.
- **A/M**: la fel ca mai sus, cu excepția faptului că inelul de focalizare trebuie rotit mai mult înainte ca focalizarea automată să fie supracomandată, prevenind modificările accidentale ale focalizării datorate acționării involuntare a inelului de focalizare.

1. Deplasați comutatorul modului de focalizare al obiectivului la **A/M** sau **M/A**.
2. Focalizați.
   Dacă se dorește, focalizarea automată poate fi supracomandată prin rotirea inelului de focalizare al obiectivului în timp ce butonul de declanșare este apăsat la jumătate (sau, în cazul în care aparatul foto este dotat cu un buton **AF-ON**, în timp ce butonul **AF-ON** este apăsat sau, dacă selectorul funcției de focalizare este pe **AF-ON**, în timp ce se apasă un buton cu funcție de focalizare). Pentru a focaliza din nou folosind focalizarea automată, apăsați butonul de declanșare la jumătate sau apăsați din nou butonul **AF-ON** sau butonul cu funcție de focalizare.

*Comutatorul limită focalizare*

Acest comutator determină limitele distanței focale pentru focalizarea automată.

- **FULL**: Selectați această opțiune pentru a utiliza întregul interval de focalizare.
- **∞–5m**: Dacă subiectul se va afla mereu la o distanță de cel puțin 5 m, selectați această opțiune pentru o focalizare mai rapidă.

### ■ Butoanele cu funcții de focalizare și selectorul funcției de focalizare

Funcția atribuită butoanelor de focalizare poate fi selectată prin utilizarea selectorului funcției de focalizare.

| Selector funcție de focalizare | Buton funcție de focalizare |
|---|---|
| AF-L | Blocare focalizare |
| OFF | – |
| AF-ON | Pornire AF obiectiv |

Funcția atribuită poate fi realizată prin apăsarea oricăruia dintre cele patru butoane funcționale.

*Blocare focalizare (AF-L)*

Blocarea focalizării este disponibilă numai cu focalizarea automată.

1. Deplasați comutatorul modului de focalizare al obiectivului la **A/M** sau **M/A**.
2. Deplasați selectorul funcției de focalizare la **AF-L**.
3. Blocați focalizarea.
   Focalizarea poate fi blocată prin apăsarea oricăruia dintre butoanele cu funcții de focalizare și va rămâne blocată cât timp butonul este apăsat. Focalizarea poate fi blocată și folosind comenzile aparatului foto.

*Pornire AF obiectiv (AF-ON)*

1. Deplasați comutatorul modului de focalizare al obiectivului la **A/M** sau **M/A**.
2. Deplasați selectorul funcției de focalizare la **AF-ON**.
3. Focalizați.
   Apăsați oricare dintre butoanele cu funcție de focalizare pentru a focaliza folosind focalizarea automată. Puteți focaliza, de asemenea, folosind comenzile aparatului foto.

### ■ Zoom

Înainte de a focaliza, rotiți inelul de zoom pentru reglarea distanței focale și încadrarea fotografiei.

### ■ Profunzime de câmp

Profunzimea câmpului poate fi previzualizată utilizând funcția aparatului foto de previzualizare a profunzimii de câmp.

*Rețineți că indicatorul distanței focale are numai un rol orientativ și este posibil să nu indice cu acuratețe distanța până la subiect și, datorită profunzimii de câmp și altor factori, este posibil să nu arate ∞ când aparatul foto focalizează asupra unui obiect aflat la distanță.*

### ■ Diafragmă

Diafragma se ajustează folosind butoanele de control ale aparatului foto. Cadența cadrelor poate scădea la anumite diafragme.

### ■ Unități bliț încorporate

Când utilizați blițul încorporat pe aparate foto echipate cu o unitate de bliț încorporat, scoateți parasolarul obiectivului pentru a preveni vignetarea (umbre create acolo unde capătul obiectivului blochează lumina blițului încorporat).

### ■ Reducerea vibrațiilor (VR)

Reducerea vibrațiilor (VR) reduce estomparea produsă de tremuratul aparatului foto, permițând timpi de expunere cu până la 4,0 stopuri mai lungi decât ar fi posibil altfel, crescând intervalul timpilor de expunere disponibili. Efectele VR asupra timpului de expunere se măsoară în modul NORMAL în conformitate cu standardele **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA); obiectivele format FX se măsoară utilizând aparate foto digitale format FX, iar obiectivele format DX, utilizând aparate foto format DX. Obiectivele cu zoom se măsoară la zoom maxim.

*Utilizarea comutatorului pentru reducerea vibrațiilor*

- **Selectați OFF (Dezactivat)** pentru a dezactiva reducerea vibrațiilor.
- **Selectați NORMAL** pentru reducerea îmbunătățită a vibrațiilor atunci când fotografiați subiecte imobile. Reducerea vibrațiilor se activează atunci când butonul de declanșare este apăsat la jumătate.
- **Selectați SPORT** pentru fotografierea sportivilor și a altor subiecte care se deplasează rapid și imprevizibil. Reducerea vibrațiilor se activează atunci când butonul de declanșare este apăsat la jumătate.

*Utilizarea reducerii vibrațiilor: Note*

- La utilizarea reducerii vibrațiilor, apăsați butonul de declanșare la jumătate și așteptați ca imaginea din vizor să se stabilizeze înainte de a apăsa butonul de declanșare până la capăt.
- Când reducerea vibrațiilor este activă, imaginea din vizor poate fi mișcată după ce obturatorul este declanșat. Acest lucru nu indică o defecțiune.
- **SPORT** este recomandat pentru fotografierii cu rotire panoramică, deși este acceptat și **NORMAL**.
- În modurile **NORMAL** și **SPORT**, reducerea vibrațiilor se aplică numai mișcării care nu face parte din rotirea panoramică (dacă, de exemplu, aparatul foto este rotit panoramic orizontal, reducerea vibrațiilor se va aplica numai tremuratului vertical).
- Nu închideți aparatul foto și nu scoateți obiectivul în timp ce reducerea vibrațiilor este activă. Dacă este întreruptă alimentarea obiectivului în timp ce reducerea vibrațiilor este activată, obiectivul poate face zgomot când este mișcat. Acest lucru nu este o defecțiune și poate fi corectat prin reatașarea obiectivului și pornirea aparatului foto.
- Dacă aparatul foto este dotat cu un bliț încorporat, reducerea vibrațiilor va fi dezactivată în timp ce blițul se încarcă.
- Reducerea vibrațiilor în modurile **NORMAL** și **SPORT** poate reduce estomparea atunci când aparatul foto este montat pe un trepied. Totuși, în unele cazuri, este posibil ca **OFF** să producă rezultate mai bune în funcție de tipul de trepied și de condițiile de fotografiere.
- **NORMAL** și **SPORT** sunt recomandate în cazul în care aparatul foto este montat pe un monopod.

### ■ Parasolarul obiectivului

Parasolarele protejează obiectivul și blochează lumina difuză care altfel ar duce la apariția petelor luminoase sau a formelor dublate.

*Atașarea parasolarului*

*Aliniați marcajul de montare a parasolarului obiectivului (●) cu marcajul de aliniere a parasolarului obiectivului (⌐) și apoi rotiți parasolarul (❷) până când marcajul ● este aliniat cu marcajul de fixare a parasolarului obiectivului (—○).*

Când atașați sau îndepărtați parasolarul, țineți-l în apropierea simbolului ⌐ de pe baza sa și evitați să-l strângeți prea tare. Dacă parasolarul nu este atașat corect poate apărea vignetarea. Parasolarul poate fi întors și montat pe obiectiv când nu este folosit.

*Scoaterea parasolarului*

*Apăsați butonul de deblocare a parasolarului obiectivului (❶), rotiți parasolarul în direcția indicată de săgeată (❷) și scoateți-l așa cum se arată (❸).*

### ■ Folosirea unui trepied

Dacă obiectivul este montat pe un aparat foto, atașați trepiedele la suportul pentru trepied al obiectivului, nu la aparatul foto. Asigurați-vă că strângeți bine șurubul de blocare al suportului pentru trepied, deoarece în caz contrar obiectivul poate aluneca pe neașteptate din suport, cauzând răniri.

*Atașarea suportului pentru trepied (Figura 2)*

Glisați piciorul de montură a suportului pentru trepied până la capăt în suportul pentru trepied (❶) și mențineți-l în această poziție în timp ce strângeți complet șurubul de blocare al suportului pentru trepied (❷).

*Rotirea aparatului foto (Figura 3)*

Slăbiți ușor șurubul de fixare a colierului pentru trepied (❶) și rotiți aparatul foto în orientarea „pe lat" (peisaj) sau „pe înalt" (portret) folosind ca reper indicatoarele de rotire (❷). Strângeți șurubul de fixare a colierului pentru trepied (❸).

*Scoaterea suportului pentru trepied (Figura 4)*

Desfaceți complet șurubul de blocare al suportului pentru trepied (❶), apăsați butonul de deblocare al suportului pentru trepied (❷) și scoateți prin glisare piciorul de montare a suportului pentru trepied din suportul pentru trepied (❸).

### ■ Îngrijirea obiectivului

- Obiectivul revine la diafragma maximă atunci când este demontat de pe aparatul foto. Pentru a proteja interiorul obiectivului, păstrați-l într-un loc ferit de lumina directă a soarelui sau puneți la loc capacele obiectivului.
- Sprijiniți întotdeauna obiectivul când țineți aparatul foto în mână. Nerespectarea acestei precauții ar putea deteriora montura obiectivului.
- Nu apucați și nu țineți obiectivul sau aparatul foto doar de parasolarul obiectivului.
- Mențineți contactele CPU curate.
- Dacă garnitura de cauciuc a monturii obiectivului s-a deteriorat, încetați imediat să mai utilizați aparatul și duceți obiectivul la un service autorizat Nikon pentru a fi reparat.
- În mod normal, îndepărtarea prafului este suficientă pentru a curăța suprafețele de sticlă ale obiectivului.
- Elementul frontal acoperit cu fluor poate fi curățat prin ștergere cu o lavetă uscată. Urmele de degete și alte pete pot fi îndepărtate utilizând o lavetă moale și curată din bumbac sau un șervețel pentru curățarea lentilelor; curățați dinspre centru spre exterior utilizând o mișcare circulară, având grijă să nu lăsați dâre sau să atingeți suprafața sticlei cu degetele. Pentru a scoate petele greu de îndepărtat, ștergeți ușor utilizând o lavetă moale umezită cu puțină apă distilată, etanol sau soluție pentru curățarea lentilelor. Petele în formă de picături de pe elementul acoperit cu fluor, ce nu permite pătrunderea apei sau a uleiului, pot fi îndepărtate cu o lavetă uscată.
- Pentru a îndepărta petele și urmele de degete de pe elementul posterior al obiectivului (elementul aflat în capătul cu montura obiectivului), puneți o cantitate mică de etanol sau soluție pentru curățarea lentilelor pe o lavetă curată de bumbac sau pe un șervețel pentru curățarea lentilelor și curățați dinspre centru spre exterior utilizând o mișcare circulară, având grijă să nu lăsați dâre sau să atingeți sticla cu degetele.
- Nu folosiți niciodată solvenți organici, cum sunt diluantul pentru vopsea sau benzenul, pentru a curăța obiectivul.
- Parasolarul obiectivului sau filtrele de culoare neutră (NC) pot fi folosite pentru a proteja elementul frontal.
- Atașați capacul frontal și capacul posterior înainte de a pune obiectivul în husa sa.
- Dacă obiectivul nu va fi folosit o perioadă îndelungată, depozitați-l într-un loc răcoros și uscat pentru a preveni apariția mucegaiului și a ruginii. Nu depozitați obiectivul în lumina directă a soarelui sau împreună cu naftalină sau biluțe de camfor împotriva moliilor.
- Mențineți obiectivul uscat. Ruginirea mecanismului intern poate determina defecțiuni ireparabile.
- Lăsarea obiectivului în locuri extrem de calde ar putea deteriora sau deforma componentele realizate din plastic ranforsat.
- Modificările rapide de temperatură pot produce condens în interiorul și pe exteriorul obiectivului, care poate avea efecte dăunătoare. Înainte de a scoate obiectivul dintr-un mediu cald într-un mediu rece sau invers, puneți-l în husa sa sau într-o pungă de plastic pentru a reduce variația de temperatură.

### ■ Accesorii furnizate

- LC-77 Capac frontal pentru obiectiv de 77 mm cu prindere rapidă
- LF-4 Capac posterior pentru obiectiv
- HB-78 Parasolar tip baionetă
- CL-M2 Husă pentru obiectiv

### ■ Accesorii compatibile

- Filtre opționale cu filet de 77 mm
- Teleconvertoare TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III AF-I/AF-S

### ■ Specificații

| | |
|---|---|
| Tip | Obiectiv AF-S tip E cu CPU încorporat și montură F |
| Distanță focală | 70 – 200 mm |
| Diafragma maximă | f/2.8 |
| Construcția obiectivului | 22 elemente în 18 grupuri (inclusiv 6 elemente ED, 1 element din fluorină, 1 element HRI și elemente cu acoperiri cu nanocristale și cu fluorină) |
| Unghi de câmp | • Aparate foto Nikon D-SLR format FX: 34° 20′ – 12° 20′<br>• Aparate foto Nikon D-SLR format DX: 22° 50′ – 8° 00′ |
| Scală lungime focală | Gradată în milimetri (70, 85, 105, 135, 200) |
| Zoom | Zoom manual utilizând un inel zoom independent |
| Focalizare | Sistem IF (**I**nternal **F**ocusing) Nikon cu focalizare automată controlată de un motor SWM (Silent Wave Motor) și inel de focalizare separat pentru focalizare manuală |
| Reducere vibrații | Deplasare obiectiv, cu motor electromagnetic (VCM) |
| Indicator distanță focală | 1,1 m la infinit (∞) |
| Distanță focală minimă | 1,1 m de la planul focal la toate pozițiile de zoom |
| Lamele diafragmă | 9 (diafragmă circulară) |
| Diafragmă | Control electronic automat al diafragmei |
| Interval diafragmă | f/2.8 – 22 |
| Comutator limită focalizare | Două poziții: FULL (COMPLET) (∞ – 1,1 m) și ∞ – 5 m |
| Dimensiune filtru atașat | 77 mm (P = 0,75 mm) |
| Dimensiuni | Aprox. 88,5 mm diametru maxim × 202,5 mm (distanța de la flanșa de montare a obiectivului la aparatul foto) |
| Greutate | Aprox. 1430 g |

*Nikon își rezervă dreptul de a modifica aspectul, specificațiile și performanțele acestui produs în orice moment și fără notificare prealabilă.*

## Türkçe

Bu ürünü kullanmadan önce, lütfen hem bu talimatları hem de fotoğraf makinesi elkitabını dikkatlice okuyun.

**Not**: Bu objektif D2 veya D1 serisi, D200, D100, D90, D80, D70 serisi, D60, D50, D40 serisi veya D3000 dijital SLR fotoğraf makinelerini veya filmli SLR fotoğraf makinelerini desteklemez.

### ■ Emniyetiniz İçin

Maddi hasarı veya kendinizin ya da diğer insanların yaralanmasını önlemek için, bu ürünü kullanmadan önce "Emniyetiniz İçin" bölümünü tamamen okuyun.

Bu emniyet talimatlarını ürünü kullanan herkesin okuyacağı bir yerde bulundurun.

⚠ **UYARI:** Bu simge ile işaretlenen önlemlere uyulmaması ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

⚠ **DİKKAT:** Bu simge ile işaretlenen önlemlere uyulmaması yaralanmaya veya maddi hasara neden olabilir.

**⚠ UYARI**

- **Bu ürünü parçalarına ayırmayın veya ürün üzerinde değişiklik yapmayın.**
  **Düşme veya başka bir kaza sonucunda açığa çıkan iç parçalara dokunmayın.**
  Bu önlemlere uyulmaması elektrik çarpmasına veya başka yaralanmalara neden olabilir.
- **Ürünün duman, ısı veya alışılmadık kokular oluşturması gibi anormallikler fark edecek olursanız fotoğraf makinesi güç kaynağının bağlantısını derhal kesin.**
  Kullanmaya devam edilmesi yangına, yanıklara veya başka yaralanmalara neden olabilir.
- **Kuru tutun.**
  **Islak ellerle dokunmayın.**
  Bu önlemlere uyulmaması yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Bu ürünü propan, benzin veya aerosoller gibi yanıcı toz veya gazların bulunduğu yerlerde kullanmayın.**
  Bu önleme uyulmaması patlamaya veya yangına neden olabilir.
- **Objektif veya fotoğraf makinesinden güneşe veya diğer parlak ışık kaynağına doğrudan bakmayın.**
  Bu önleme uyulmaması görme kaybına neden olabilir.
- **Bu ürünü çocukların ulaşamayacağı bir yerde tutun.**
  Bu önleme uyulmaması yaralanmaya veya ürünün arızalanmasına neden olabilir.
  Ayrıca küçük parçaların boğulma tehlikesi oluşturabileceğini unutmayın.
  Bir çocuğun bu ürünün herhangi bir parçasını yutması durumunda hemen tıbbi yardım alın.
- **Aşırı derecede yüksek veya düşük sıcaklıklara maruz kalan yerlerde çıplak ellerle dokunmayın.**
  Bu önleme uyulmaması yanıklara veya soğuk ısırmasına neden olabilir.

**⚠ DİKKAT**

- **Objektifi güneşe veya diğer güçlü ışık kaynaklarına doğrultulmuş halde bırakmayın.**
  Objektif tarafından odaklanan ışık bir yangın kaynağıdır ve ürünün iç parçalarına hasar verebilir.
- **Ürünü, kapalı bir otomobilin içi veya doğrudan güneş ışığı gibi aşırı derecede yüksek sıcaklıklara uzun bir süre maruz kalacağı yerlerde bırakmayın.**
  Bu önleme uyulmaması yangına veya ürünün arızalanmasına neden olabilir.

### ■ AEEE Yönetmeliğine Uygundur

Bu sembol elektrikli ve elektronik donanımın ayrı bir şekilde toplanacağını belirtir.

- Bu ürün uygun bir toplama noktasında ayrı olarak toplanmalıdır. Evsel atık olarak atmayın.
- Ayrı toplama ve geri dönüşüm, doğal kaynakları korumaya ve yanlış atım sonucu oluşabilen insan sağlığı için olumsuz sonuçları engellemeye yardımcı olur.
- Daha fazla bilgi için satıcınıza veya atık yönetiminden sorumlu yerel yetkililere başvurun.

### ■ Objektifin Parçaları (Şekil 1)

① Objektif koruyucu montaj işareti
② Lastik tutucu
③ Zoom halkası
④ Odak uzaklığı skalası
⑤ Odak uzaklığı işareti
⑥ Netleme işlev düğmeleri (netleme kilidi/AF başlat)
⑦ Netleme halkası
⑧ Netleme mesafesi göstergesi
⑨ Netleme mesafesi işareti
⑩ Objektif dönüş işareti
⑪ Tripod kızak halkası dönüş endeksi
⑫ Tripod kızak halkası dönüş endeksi (90°)
⑬ Objektif montaj işareti
⑭ Objektif lastik montaj contası
⑮ CPU kontakları
⑯ Netleme modu düğmesi
⑰ Netleme sınırı düğmesi
⑱ Titreşim azaltma düğmesi
⑲ Netleme işlevi seçici (AF-L/OFF/AF-ON)
⑳ Objektif dönüş endeksi (90°)
㉑ Tripod kızak halkası sabitleme vidası
㉒ Tripod kızak halkası
㉓ Tripod kızak montaj ayağı
㉔ Objektif koruyucu
㉕ Objektif koruyucu kilidi işareti
㉖ Objektif koruyucu kilidi serbest bırakma düğmesi
㉗ Objektif koruyucu hizalama işareti
㉘ Tripod kızağı kilidi serbest bırakma düğmesi
㉙ Tripod kızağı kilitleme vidası
㉚ Tripod kızağı

### ■ Netleme

Desteklenen netleme modları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (fotoğraf makinesi netleme modlarına ilişkin bilgi için, bkz. fotoğraf makinesi elkitabı).

| Fotoğraf makinesi netleme modu | Objektif netleme modu | | |
|---|---|---|---|
| | A/M | M/A | M |
| AF | Manuel geçersiz kılma özellikli otomatik netleme (AF önceliği) | Manuel geçersiz kılma özellikli otomatik netleme (manuel önceliği) | Elektronik telemetre ile manuel netleme |
| MF | Elektronik telemetre ile manuel netleme | | |

*A/M ve M/A Modları*

- **M/A**: Otomatik netleme, objektif netleme halkasını döndürerek geçersiz kılınabilir.
- **A/M**: Otomatik netleme geçersiz kılınmadan önce netleme halkasının daha fazla döndürülmesinin gerekmesi dışında yukarıdaki gibidir; böylece netleme halkasının istenmeden çalıştırılmasından kaynaklanan kazara netleme değişiklikleri önlenmiş olur.

1. Objektif netleme modu düğmesini **A/M** ve **M/A** konumuna kaydırın.
2. Netleme yapın.
   İsterseniz otomatik netleme, deklanşöre yarım basılırken (veya fotoğraf makinesinde bir **AF-ON** düğmesi varsa **AF-ON** düğmesine basılırken ya da netleme işlevi seçici **AF-ON** olarak ayarlıysa bir netleme işlev düğmesine basılırken) objektif netleme halkasını döndürerek geçersiz kılınabilir. Otomatik netlemeyi kullanarak yeniden netleme yapmak için deklanşöre yarım basın veya **AF-ON** ya da netleme işlev düğmesine tekrar basın.

*Netleme Sınırı Düğmesi*

Bu düğme, otomatik netleme için netleme mesafesi sınırlarını belirler.

- **FULL**: Tüm netleme aralığını kullanmak için bu seçeneği seçin.
- **∞–5m**: Konunuz her zaman en az 5 m mesafede olacaksa, daha hızlı netleme yapmak için bu seçeneği seçin.

### ■ Netleme İşlev Düğmeleri ve Seçici

Netleme işlev düğmelerine atanan işlev, netleme işlevi seçici kullanılarak seçilebilir.

| Netleme işlevi seçici | Netleme işlev düğmesi |
|---|---|
| AF-L | Netleme kilidi |
| OFF | – |
| AF-ON | Objektif AF başlatma |

Atanan işlev, dört işlev düğmesinden herhangi birine basılarak gerçekleştirilebilir.

*Netleme Kilidi (AF-L)*

Netleme kilidi yalnızca otomatik netleme ile kullanılabilir.

1. Netleme modu düğmesini **A/M** veya **M/A** konumuna kaydırın.
2. Netleme işlevi seçiciyi **AF-L** konumuna kaydırın.
3. Netlemeyi kilitleyin.
   Netleme, netleme işlev düğmelerinden herhangi birine basılarak kilitlenebilir ve düğme basılıyken kilitli kalır. Netleme ayrıca fotoğraf makinesi kontrolleri kullanılarak da kilitlenebilir.

*Objektif AF Başlat (AF-ON)*

1. Objektif netleme modu düğmesini **A/M** ve **M/A** konumuna kaydırın.
2. Netleme işlevi seçiciyi **AF-ON** konumuna kaydırın.
3. Netleme yapın.
   Otomatik netleme kullanarak netleme yapmak için netleme işlev düğmelerinden herhangi birine basın. Aynı zamanda fotoğraf makinesi kontrollerini kullanarak da netleme yapabilirsiniz.

### ■ Zoom

Netleme yapmadan önce, odak uzaklığını ayarlamak için zoom halkasını çevirin ve fotoğrafı çerçevelendirin.

### ■ Alan Derinliği

Alan derinliği, fotoğraf makinesinin alan derinliği önizleme özelliğini kullanarak önizlenebilir.

*Netleme mesafesi göstergesinin yalnızca bir kılavuz olarak amaçlandığını ve alan derinliği ve diğer faktörlere bağlı olarak konuya olan mesafeyi doğru olarak göstermeyebileceğini ve fotoğraf makinesi uzak bir nesneye netleme yapıldığında ∞ göstermeyeceğini unutmayın.*

### ■ Diyafram

Diyafram fotoğraf makinesi kontrolleri kullanılarak ayarlanır. Kare hızı bazı diyaframlarda düşebilir.

### ■ Dahili Flaş Üniteleri

Dahili flaşı, dahili flaş ünitesi olan fotoğraf makinelerinde kullanırken, kenar ayrıntısı kaybını (objektifin ucunun dahili flaştan gelen ışığı engellediği yerlerde gölgeler oluşur) önlemek için objektif koruyucuyu çıkarın.

### ■ Titreşim Azaltma (VR)

Titreşim azaltma (VR) makine sarsıntısının neden olduğu bulanıklaşmayı azaltır, aksi takdirde olacağından 4,0 duruş daha yavaş enstantane hızlarına olanak sağlar, bu da kullanılabilen enstantane hızlarının aralığını artırır. VR'nin enstantane hızı üzerindeki etkileri NORMAL modda **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation, Fotoğraf Makinesi ve Görüntüleme Ürünleri Birliği (CIPA) standartlarına göre ölçülür; FX biçimli objektifler, FX biçimli dijital fotoğraf makineleri kullanılarak, DX biçimli objektifler ise DX biçimli fotoğraf makineleri kullanılarak ölçülür. Zoom objektifleri maksimum zoom'da ölçülür.

*Titreşim Azaltma Düğmesini Kullanma*

- Titreşim azaltmayı kapatmak için **OFF konumunu seçin**.
- Sabit konuların fotoğrafını çekerken daha fazla titreşim azaltma için **NORMAL konumunu seçin**. Titreşim azaltma, deklanşöre yarım basıldığında etkili olur.
- Atletlerin ve hızlı ve tahmin edilemeyen bir şekilde hareket eden diğer konuların fotoğrafını çekmek için **SPORT konumunu seçin**. Titreşim azaltma, deklanşöre yarım basıldığında etkili olur.

*Titreşim Azaltmayı Kullanma: Notlar*

- Titreşim azaltmayı kullanırken, deklanşöre yarım basın ve deklanşöre sonuna kadar basmadan önce vizördeki görüntünün dengelenmesini bekleyin.
- Titreşim azaltma etkinken vizördeki görüntü deklanşör serbest bırakıldıktan sonra titreyebilir. Bu bir arıza değildir.
- Pan yapılan çekimler için **SPORT** tavsiye edilir, bununla birlikte **NORMAL** de desteklenir.
- **NORMAL** ve **SPORT** modlarında titreşim azaltma yalnızca panın bir parçası olmayan hareket için geçerlidir (örneğin, fotoğraf makinesi yatay pan yapılıyorsa, titreşim azaltma yalnızca dikey sarsıntı için uygulanacaktır).
- Titreşim azaltma etkinken fotoğraf makinesini kapatmayın veya objektifi çıkarmayın. Titreşim azaltma açıkken objektifin gücü kesilirse, objektif sarsıldığı zaman ses yapabilir. Bu bir arıza değildir ve objektifi yeniden takıp fotoğraf makinesini açarak düzeltilebilir.
- Fotoğraf makinesi bir dahili flaşa sahipse, flaş şarj olurken titreşim azaltma devre dışı bırakılacaktır.
- **NORMAL** ve **SPORT** titreşim azaltma, fotoğraf makinesi bir tripodun üzerine takıldığında bulanıklaşmayı azaltabilir. Bununla birlikte tripod türü ve çekim koşullarına bağlı olarak bazı durumlarda **OFF** daha iyi sonuçlar üretebilir.
- Fotoğraf makinesi bir monopod üzerine takılıysa **NORMAL** ve **SPORT** tavsiye edilir.

### ■ Objektif Koruyucu

Objektif koruyucular objektifi korur ve aksi takdirde parlama veya gölgelenmeye neden olabilecek başıboş ışığı engeller.

*Koruyucuyu Takma*

*Objektif koruyucu montaj işaretini (●) objektif koruyucu hizalama işareti (⌐) ile hizalayın ve ardından koruyucuyu ● işareti objektif koruyucu kilidi işaretiyle (—○) hizalanana kadar döndürün (❷).*

Koruyucuyu takarken veya çıkarırken, tabanındaki ⌐ simgesine yakın bir yerden tutun ve çok sıkıca tutmaktan kaçının. Koruyucu doğru şekilde takılmazsa kenar ayrıntısı kaybı meydana gelebilir. Koruyucu ters çevrilebilir ve kullanımda değilken objektife takılabilir.

*Koruyucuyu Çıkarma*

*(❶) düğmesine basın, koruyucuyu okla gösterilen yönde döndürün (❷) ve gösterildiği gibi çıkarın (❸).*

### ■ Bir Tripod Kullanma

Objektif bir fotoğraf makinesinin üzerine monte edilmişse tripodları fotoğraf makinesine değil objektif tripod yakasına takın. Tripod yakası kilitleme vidasını sabitlediğinizden emin olun, aksi takdirde objektif beklenmeyen bir şekilde yakadan kayıp yaralanmaya neden olabilir.

*Tripod Yakasını Takma (Şekil 2)*

Tripod yakası montaj parçası ayağını sonuna kadar tripod yakasının için kaydırın (❶) ve tripod yakası kilitleme vidasını tamamen sıkarken bu konumda tutun (❷).

*Fotoğraf Makinesini Döndürme (Şekil 3)*

Tripod yaka halkasını sabitleme vidasını hafifçe gevşetin (❶) ve fotoğraf makinesini dönüş işaretlerini kılavuz olarak kullanarak "geniş" (manzara) veya "dikey" (portre) yönüne döndürün (❷). Tripod yaka halkası sabitleme vidasını sıkın (❸).

*Tripod Yakasını Çıkarma (Şekil 4)*

Tripod yakası kilitleme vidasını tamamen gevşetin (❶), tripod yakası kilidi serbest bırakma düğmesini bastırın (❷) ve tripod yakası montaj ayağını tripod yakasından kaydırın (❸).

### ■ Objektifin Bakımı

- Objektif fotoğraf makinesinden çıkarıldığında maksimum diyaframa geri döner. Objektifin içini korumak için, doğrudan güneş ışığından uzakta saklayın veya objektif kapaklarını yerine takın.
- Fotoğraf makinesini tutarken objektifi her zaman destekleyin. Bu önlemin alınmaması objektif yuvasının hasar görmesine neden olabilir.
- Objektifi ya da fotoğraf makinesini yalnızca koruyucuyu kullanarak kaldırmayın veya tutmayın.
- CPU kontaklarını temiz tutun.
- Objektif lastik montaj contasının hasar görmesi halinde, derhal kullanımı durdurun ve objektifi onarım için bir Nikon yetkili servis merkezine götürün.
- Tozu temizlemek normalde objektifin cam yüzeylerini temizlemek için yeterlidir.
- Flor kaplama ön eleman basit bir şekilde kuru bir bezle silinerek temizlenebilir. Parmak izleri ve diğer lekeler yumuşak, temiz, pamuklu bir bez veya objektif temizleme mendili kullanarak temizlenebilir; lekeler bırakmamaya veya cam yüzeye parmaklarınızla dokunmamaya özen göstererek, dairesel hareketler kullanarak merkezden dışarı doğru temizleyin. İnatçı lekeleri temizlemek için, az bir miktar saf su, etanol veya objektif temizleyicisi ile ıslatılmış yumuşak bir bezle nazikçe silin. Su ve yağ kovucu flor kaplı elemandaki damla şekilindeki lekeler kuru bir bezle silinerek temizlenebilir.
- Arka objektif elemanından (objektifin montaj ucundaki eleman) lekeleri ve parmak izlerini temizlemek için, az bir miktar etanol veya objektif temizleyiciyi, temiz pamuklu bir beze veya objektif temizleme mendiline uygulayın ve lekeler bırakmamaya veya cama parmaklarınızla dokunmamaya özen göstererek merkezden dışarı doğru dairesel hareketler kullanarak temizleyin.
- Objektifi temizlemek için hiçbir zaman boya tineri veya benzen gibi organik çözücüler kullanmayın.
- Ön objektif elemanını korumak için objektif koruyucu veya Nötr Renk (NC) filtreleri kullanılabilir.
- Objektifi çantasına yerleştirmeden önce ön ve arka kapakları takın.
- Eğer objektif uzun bir süre kullanılmayacaksa, küf ve pası engellemek için onu serin, kuru bir yerde saklayın. Doğrudan güneş ışığında veya neft yağı veya kâfurlu naftalin topları ile saklamayın.
- Objektifi kuru tutun. İç mekanizmanın paslanması tamiri mümkün olmayan hasara yol açabilir.
- Objektifi aşırı derecede sıcak yerlerde bırakmak güçlendirilmiş plastikten yapılan parçalara hasar verebilir veya eğebilir.
- Hızlı sıcaklık değişimleri objektifin içinde ve dışında zararlı yoğuşmaya neden olabilir. Objektifi sıcak bir ortamdan soğuk bir ortama götürmeden ya da tam tersini yapmadan önce sıcaklık değişimini yavaşlatmak için objektifi çantasına veya plastik bir torbaya koyun.

### ■ Birlikte Verilen Aksesuarlar

- LC-77 77 mm geçmeli Ön Objektif Kapağı
- LF-4 Arka Objektif Kapağı
- HB-78 Bayonet Koruyucu
- CL-M2 Objektif Çantası

### ■ Uyumlu Aksesuarlar

- 77 mm vidalı filtreler
- TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III AF-I/AF-S Teleobjektif Dönüştürücüler

### ■ Teknik Özellikler

| | |
|---|---|
| Tip | E Tipi dahili CPU ve F objektif yuvalı AF-S objektif |
| Odak uzaklığı | 70 – 200 mm |
| Maksimum diyafram | f/2.8 |
| Objektif yapısı | 18 grupta 22 eleman (6 ED objektif elemanı, 1 florit eleman, 1 HRI eleman ve Nano Kristal ve flor kaplamalı objektif elemanları dahil) |
| Görüş açısı | • Nikon FX biçimli D-SLR fotoğraf makineleri: 34° 20′ – 12° 20′<br>• Nikon DX biçimli D-SLR fotoğraf makineleri: 22° 50′ – 8° 00′ |
| Odak uzaklığı skalası | Milimetre cinsinden derecelendirilmiştir (70, 85, 105, 135, 200) |
| Zoom | Bağımsız zoom halkası kullanılarak manuel zoom |
| Netleme | Sessiz Dalga Motoru tarafından kontrol edilen otomatik netlemeli Nikon **I**nternal **F**ocusing (Dahili Netleme, IF) Sistemi ve manuel netleme için ayrı netleme halkası |
| Titreşim azaltma | **V**oice **c**oil **m**otors (VCMs) kullanan objektif kaydırma |
| Netleme mesafesi göstergesi | 1,1 m – ∞ |
| Minimum netleme mesafesi | Tüm zoom konumlarında odak düzleminden 1,1 m |
| Diyafram bıçakları | 9 (yuvarlak diyafram açıklığı) |
| Diyafram | Otomatik elektronik diyafram kontrolü |
| Diyafram aralığı | f/2.8 – 22 |
| Netleme sınırı düğmesi | İki konum: FULL (∞ – 1,1 m) ve ∞ – 5 m |
| Filtre boyutu | 77 mm (P = 0,75 mm) |
| Boyutlar | Yakl. 88,5 mm maksimum çap × 202,5 mm (fotoğraf makinesi objektif bayonet halkasından mesafe) |
| Ağırlık | Yakl. 1430 g |

*Nikon bu ürünün görünümünü, teknik özelliklerini ve performansını istediği zaman ve önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.*

## Magyar

A termék használata előtt figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat és a fényképezőgép használati útmutatóját.

**Megjegyzés**: Ez az objektív nem támogatja a D2-es és D1-es sorozatú, a D200-as, D100-as, D90-es, D80-as, D70-es sorozatú, a D60-as, D50-es, D40-es sorozatú, illetve a D3000-es digitális vagy filmes SLR fényképezőgépeket.

### ■ Saját biztonsága érdekében

Az anyagi károk és személyi sérülések elkerülése érdekében a termék használata előtt olvassa el a „Saját biztonsága érdekében" fejezetben foglaltakat.

A biztonsági útmutatót tartsa a fényképezőgép összes felhasználója számára hozzáférhető helyen.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Az ezzel az ikonnal jelzett óvintézkedések figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

⚠ **FIGYELEM:** Az ezzel az ikonnal jelzett óvintézkedések figyelmen kívül hagyása személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS**

- **Ne szerelje szét és ne alakítsa át a terméket.**
  **Ne érintse meg a leejtés vagy más baleset következtében hozzáférhetővé vált belső alkatrészeket.**
  Ezen óvintézkedések figyelmen kívül hagyása áramütést vagy más sérülést eredményezhet.
- **Ha bármely rendellenességet észlel, például a termék füstöt, hőt vagy szokatlan szagot áraszt, haladéktalanul válassza le a terméket a fényképezőgép áramforrásáról.**
  A további használat tüzet, illetve égési vagy egyéb sérülést okozhat.
- **Tartsa szárazon.**
  **Ne érjen a termékhez nedves kézzel.**
  Ezen óvintézkedések figyelmen kívül hagyása tüzet vagy áramütést okozhat.
- **Ne használja a terméket gyúlékony por vagy gáz, úgymint propán, benzin vagy aeroszolok jelenlétében.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása robbanást vagy tüzet idézhet elő.
- **Az objektíven vagy a fényképezőgépen keresztül ne nézzen közvetlenül a napba vagy más erős fényforrásba.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása látáskárosodást okozhat.
- **Tartsa a terméket gyermekektől távol.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása sérülést okozhat vagy a termék meghibásodását eredményezheti.
  Felhívjuk a figyelmét arra is, hogy az apró alkatrészek fulladást okozhatnak. Amennyiben a gyermek a készülék bármely alkatrészét lenyelte, haladéktalanul forduljon orvoshoz.
- **Ne érjen fedetlen kézzel a termékhez rendkívül magas, illetve alacsony hőmérsékletnek kitett helyen.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása égési vagy fagyási sérüléshez vezethet.

**⚠ FIGYELEM**

- **Ne fordítsa hosszabb ideig az objektívet a nap vagy más erős fényforrás felé.**
  Az objektív lencséi által összegyűjtött fénysugarak tüzet okozhatnak, és károsíthatják a termék belső alkatrészeit.
- **Ne hagyja a terméket olyan környezetben, ahol hosszabb ideig lesz kitéve rendkívül magas hőmérsékletnek, például zárt autóban vagy közvetlen napfénynek kitett helyen.**
  Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása tüzet okozhat vagy a termék meghibásodását eredményezheti.

### ■ Megjegyzések európai vásárlóink számára

Ez az ikon azt jelzi, hogy az elektromos és elektronikus berendezéseket elkülönítve kell begyűjteni.

Az alábbi információ kizárólag az európai vásárlókra vonatkozik:

- Ezt a terméket külön, erre a célra kijelölt helyen gyűjtik be. Ne dobja ki háztartási hulladékként.
- Az elkülönített begyűjtés és az újrahasznosítás segít a természeti erőforrások megóvásában, valamint megelőzi a helytelen ártalmatlanítás miatt bekövetkező, az emberi egészségre és a környezetre káros hatásokat.
- Amennyiben bővebb információt szeretne kapni, lépjen kapcsolatba a viszonteladóval vagy a hulladékkezelésért felelős helyi szervekkel.

### ■ Az objektív részei (1. ábra)

① Objektív fényellenző bajonett jelölés
② Gumimarkolat
③ Zoomgyűrű
④ Gyújtótávolság skála
⑤ Gyújtótávolság jelölés
⑥ Élességállító funkciógombok (élességrögzítés/AF indítása)
⑦ Élességállító gyűrű
⑧ Fókusztávolság jelzése
⑨ Fókusztávolság jelölés
⑩ Objektívforgatási jelölés
⑪ Állványgyűrű forgatási jelölése
⑫ Állványgyűrű forgatási jelölése (90°)
⑬ Objektív-csatlakozási jelölés
⑭ Objektívbajonett gumitömítés
⑮ CPU érintkezők
⑯ Élességállítási mód kapcsoló
⑰ Élességállítás végálláskapcsoló
⑱ Rázkódáscsökkentés kapcsoló
⑲ Élességállítási funkcióválasztó (AF-L/OFF/AF-ON)
⑳ Objektívforgatási jelölés (90°)
㉑ Állványgyűrű rögzítő csavarja
㉒ Állványgyűrű
㉓ Állványgyűrű rögzítő talpa
㉔ Objektív fényellenző
㉕ Objektív fényellenző zár jelölés
㉖ Objektív fényellenző zár kioldó gombja
㉗ Objektív fényellenző illesztedés jelölés
㉘ Állványgyűrű zár kioldója
㉙ Állványgyűrű rögzítő csavarja
㉚ Állványgyűrű

### ■ Élességállítás

Az alábbi táblázat mutatja a támogatott élességállítási módokat (a fényképezőgép élességállítási módjait a fényképezőgép használati útmutatója ismerteti).

| Fényképezőgép élességállítási módja | Objektív élességállítási módja | | |
|---|---|---|---|
| | A/M | M/A | M |
| AF | Automatikus élességállítás kézi vezérléssel (AF prioritás) | Automatikus élességállítás kézi vezérléssel (kézi prioritás) | Kézi élességállítás elektronikus távolságmérővel |
| MF | Kézi élességállítás elektronikus távolságmérővel | | |

*A/M és M/A mód*

- **M/A**: Az automatikus élességállítás eredménye az objektív élességállító gyűrűjének elforgatásával módosítható.
- **A/M**: Mint fent, azzal a különbséggel, hogy az automatikus élességállítás módosítását megelőzően az élességállító gyűrűt jobban el kell forgatnia, ezáltal megelőzhető, hogy az élességállító gyűrű véletlen működtetése miatt akaratlanul módosítson az élességen.

1. Csúsztassa az objektív élességállítási mód kapcsolóját **A/M** vagy **M/A** állásba.
2. Állítsa be az élességet.
   Az automatikus élességállítás eredménye szükség szerint módosítható oly módon, hogy elforgatja az objektív élességállító gyűrűjét a kioldógomb félig történő lenyomása közben (illetve ha a fényképezőgép rendelkezik **AF-ON** gombbal, akkor az **AF-ON** gomb lenyomása közben, vagy ha az élességállítási funkcióválasztó **AF-ON** állásban van, akkor az élességállító funkciógombok egyikének lenyomása közben). Amennyiben ismét automatikus élességállítással kívánja beállítani az élességet, nyomja le félig a kioldógombot, illetve nyomja meg újból az **AF-ON** gombot vagy az élességállító funkciógombot.

*Az élességállítás végálláskapcsoló*

Ez a kapcsoló határozza meg a fókusztávolság határait automatikus élességállításhoz.

- **FULL**: Akkor válassza ezt a lehetőséget, ha a teljes élességtartományt ki szeretné használni.
- **∞–5 m**: Ha a téma mindig legalább 5 méteres távolságban lesz, válassza ezt a beállítást a gyorsabb élességállítás érdekében.

### ■ Élességállító funkciógombok és élességállítási funkcióválasztó

Az élességállító funkciógombokhoz rendelt funkciók az élességállítási funkcióválasztóval adhatók meg.

| Élességállítási funkcióválasztó | Élességállító funkciógomb |
|---|---|
| AF-L | Élességrögzítés |
| OFF | – |
| AF-ON | Objektív AF indítása |

A kiosztott funkció a négy funkciógomb bármelyikét megnyomva végrehajtható.

*Élességrögzítés (AF-L)*

Az élességrögzítés csak automatikus élességállítással használható.

1. Csúsztassa az objektív élességállítási mód kapcsolóját **A/M** vagy **M/A** állásba.
2. Csúsztassa az élességállítási funkcióválasztót **AF-L** állásba.
3. Rögzítse az élességet.
   Az élesség rögzíthető bármelyik élességállító funkciógomb lenyomásával, az élesség rögzítve marad, amíg a gombot lenyomva tartja. Az élesség a fényképezőgép vezérlőivel is rögzíthető.

*Objektív AF indítása (AF-ON)*

1. Csúsztassa az objektív élességállítási mód kapcsolóját **A/M** vagy **M/A** állásba.
2. Csúsztassa az élességállítási funkcióválasztót **AF-ON** állásba.
3. Állítsa be az élességet.
   Az automatikus élességállítással végzett élességállításhoz nyomja meg bármelyik élességállító funkciógombot. Az élességet beállíthatja a fényképezőgép vezérlőgombjaival is.

### ■ Zoom

Élességállítás előtt a zoomgyűrű elforgatásával állítsa be a gyújtótávolságot és komponálja meg a fényképet.

### ■ Mélységélesség

A mélységélesség előnézete megtekinthető a fényképezőgép mélységélesség-ellenőrző funkciójának használatával.

*Vegye figyelembe, hogy a fókusztávolság jelzése csak útmutatóként szolgál, vagyis esetleg nem pontosan jelzi a téma távolságát, ezért előfordulhat, hogy a mélységélesség vagy más egyéb tényezők miatt nem mutatja a ∞ jelet, ha a fényképezőgép egy távoli tárgyra állít élességet.*

### ■ Rekesz

A rekesz a fényképezőgép vezérlőivel állítható. Bizonyos rekeszértékeknél a fényképezési sebesség csökkenhet.

### ■ Beépített vakuk

Amennyiben a beépített vakuegységgel rendelkező fényképezőgépek beépített vakuját használja, a vignettálás elkerülése érdekében távolítsa el az objektív fényellenzőjét (a vignettálás olyan árnyék, amely annak következtében jön létre, hogy az objektív vége eltakarja a beépített vaku által kibocsátott fényt).

### ■ Rázkódáscsökkentés (VR)

A rázkódáscsökkentés (VR) csökkenti a fényképezőgép rázkódása okozta elmosódást, így a zár akár 4,0 lépéssel hosszabb idő alatt zárhat, mint azt egyébként tenné, megnövelve ezzel a rendelkezésre álló záridők tartományát. A VR záridőre gyakorolt hatásai NORMAL (NORMÁL) módban a **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA) szabványainak megfelelően kerülnek mérésre; az FX formátumú objektívek mérése FX formátumú digitális fényképezőgépek használatával történik, DX formátumú objektívéké pedig DX formátumú fényképezőgépekkel. A zoom objektívek mérése maximális zoommal történik.

*A rázkódáscsökkentés kapcsoló használata*

- **Válassza az OFF lehetőséget** a rázkódáscsökkentés kikapcsolásához.
- **Válassza a NORMAL lehetőséget**, ha mozdulatlan témák fényképezésekor fokozott rázkódáscsökkentést kíván alkalmazni. A rázkódáscsökkentés a kioldógomb félig történő lenyomásakor lép érvénybe.
- **Válassza a SPORT lehetőséget**, illetve egyéb gyorsan és kiszámíthatatlanul mozgó témák fényképezéséhez. A rázkódáscsökkentés a kioldógomb félig történő lenyomásakor lép érvénybe.

*Rázkódáscsökkentés használata: Megjegyzések*

- Ha rázkódáscsökkentést használ, nyomja le félig a kioldógombot, és várja meg, amíg a keresőben a kép stabilizálódik, mielőtt teljesen lenyomná a kioldógombot.
- A rázkódáscsökkentés bekapcsolt állapotában a keresőben látható kép a zár kioldását követően ugrálhat. Ez nem jelent meghibásodást.
- A **SPORT** lehetőség ajánlott pánozó fényképezés esetén, bár a **NORMAL** (NORMÁL) mód szintén támogatott.
- **NORMAL** (NORMÁL) és **SPORT** módban a rázkódáscsökkentés csak azokra a mozgásokra korlátozódik, melyek nem részei a pánozásnak (például a fényképezőgép vízszintes mozgatásával végzett pásztázás közben a rázkódáscsökkentés csak a függőleges rázkódást érinti).
- Ne kapcsolja ki a fényképezőgépet és ne távolítsa el az objektívet a rázkódáscsökkentés működése közben. Ha az objektív áramellátása megszűnik, mialatt a rázkódáscsökkentés be van kapcsolva, az objektív rázkódás esetén zöröghet. Ez nem meghibásodás, a jelenség az objektív újracsatlakoztatásával és a fényképezőgép bekapcsolásával megszüntethető.
- Ha a fényképezőgép beépített vakuval rendelkezik, a rázkódáscsökkentés letiltásra kerül, miközben a vaku tölt.
- A **NORMAL** (NORMÁL) és a **SPORT** rázkódáscsökkentés csökkenti az elmosódást, ha a fényképezőgép állványra van rögzítve. Az **OFF** állás azonban - az állvány típusától és a fényképezés körülményeitől függően - egyes esetekben jobb eredményt hozhat.
- A **NORMAL** (NORMÁL) és a **SPORT** használata ajánlott, ha a fényképezőgép egylábú állványra van rögzítve.

### ■ Objektív fényellenző

Az objektív fényellenzői védik a lencsét és kizárják a szórt fényt, ami a fényellenző nélkül lencse-fényfoltot vagy szellemképet okozna.

*Fényellenző rögzítése*

*Igazítsa az objektív fényellenző bajonett jelölését (●) az objektív fényellenző illeszkedés jelöléshez (⌐), majd forgassa el a fényellenzőt (❷), amíg a ● jelzés egy vonalba kerül az objektív fényellenző zár jelöléssel (—○).*

A fényellenzőt finoman megfogva, az alján látható ⌐ szimbólum közelében tartva szerelje fel, illetve vegye le. Nem megfelelően felszerelt fényellenző esetén vignettálás jelentkezhet. A nem használt fényellenző megfordítható és az objektíven rögzíthető.

*A fényellenző levétele*

*Nyomja meg az objektív fényellenző zár kioldó gombját (❶), forgassa a fényellenzőt a nyíllal jelzett irányba (❷), és távolítsa el az ábrán látható módon (❸).*

### ■ Állvány használata

Ha az objektívet fényképezőgéphez csatlakoztatta, az állványt ne a fényképezőgéphez, hanem az objektíven található állványrögzítő talphoz rögzítse. Az állványrögzítő talp rögzítő csavarját mindenképpen húzza szorosra, ellenkező esetben az objektív váratlanul lecsúszhat a talpról és sérülést okozhat.

*Az állványrögzítő talp csatlakoztatása (2. ábra)*

Csúsztassa az állványrögzítő talpat teljesen az állványgyűrűbe (❶), és tartsa ebben a helyzetben, amíg szorosra nem húzta az állványgyűrű rögzítő csavarját (❷).

*A fényképezőgép forgatása (3. ábra)*

Kissé lazítsa meg az állványgyűrű rögzítő csavarját (❶), majd a forgatási jelöléseket útmutatóként használva (❷) forgassa el a fényképezőgépet „fekvő" (tájkép) vagy „álló" (portré) tájolásba. Szorítsa meg az állványgyűrű rögzítő csavarját (❸).

*Az állványrögzítő talp eltávolítása (4. ábra)*

Teljesen lazítsa meg az állványrögzítő talp rögzítő csavarját (❶), nyomja le az állványrögzítő talp zár kioldóját (❷), majd csúsztassa ki az állványgyűrű rögzítő talpát az állványrögzítő talpból (❸).

### ■ Az objektív kezelése

- Az objektív maximális rekeszre áll vissza, amikor eltávolítja a fényképezőgépről. Az objektív belsejének védelme érdekében ne tárolja közvetlen napfénynek kitett helyen, vagy helyezze vissza az objektívsapkákat.
- A fényképezőgépet mindig úgy tartsa, hogy közben megtámassza az objektívet. Ezen óvintézkedés figyelmen kívül hagyása károsíthatja az objektív rögzítését.
- Ne vegye fel és ne tartsa az objektívet vagy a fényképezőgépet az objektív fényellenzőnél fogva.
- Tartsa tisztán a CPU érintkezőket.
- Ha az objektívbajonett gumitömítése sérült, azonnal fejezze be a használatot, és az objektívet vigye el egy hivatalos Nikon szervizbe javításra.
- Az objektív üvegfelületeinek tisztításához általában elegendő, ha eltávolítja róluk a port.
- A fluorbevonatú elülső objektívelem egyszerűen, egy száraz törlőruhával megtisztítható. Az ujjlenyomatokat és egyéb foltokat egy puha, tiszta pamutruhával vagy objektívtisztító kendővel távolíthatja el; körkörös mozdulatokkal, középről kifelé haladva tisztítsa, ügyelve arra, hogy ne hagyjon elmosódást, illetve az ujjával ne érintse meg az üvegfelületet. A makacs foltok eltávolításához óvatosan törölje le kis mennyiségű desztillált vízzel, etanollal vagy objektívtisztító folyadékkal megnedvesített puha ruhával. A víz- és olajtaszító fluorbevonatú objektívelemen található csepp alakú foltokat egy száraz törlőruhával tudja eltávolítani.
- A foltok és ujjlenyomatok hátsó objektívelemről (az objektív rögzítésre szolgáló végén lévő elemről) történő eltávolításához öntsön kis mennyiségű etanolt vagy lencsetisztító folyadékot egy puha, tiszta pamut anyagra vagy objektívtisztító kendőre, és középről kifelé indulva, körkörös mozdulatokkal tisztítsa meg, ügyelve arra, hogy ne hagyjon elmosódott nyomokat, illetve az üveget ne érintse meg az ujjával.
- Soha ne alkalmazzon szerves oldószereket, mint pl. hígítót vagy benzolt az objektív tisztításához.
- Az elülső objektívelem védelmére az objektív fényellenzője vagy színsemleges NC szűrők használhatók.
- Mielőtt az objektívet visszahelyezné a tokjába, csatlakoztassa az első és a hátsó sapkát.
- Ha hosszabb ideig nem használja az objektívet, hűvös, száraz helyen tárolja a penészesedés és rozsdásodás megelőzésére. Ne tárolja közvetlen napfénynek kitett helyen, illetve molyirtó szerek (naftalin vagy kámfor) közelében.
- Tartsa szárazon az objektívet. A belső mechanizmus rozsdásodása helyrehozhatatlan károsodást okozhat.
- Ha az objektívet nagyon meleg helyen hagyja, az károsíthatja és deformálhatja a megerősített műanyagból készült részeket.
- A gyors hőmérséklet-változás káros páralecsapódást okozhat az objektív belső és külső felületén. Mielőtt az objektívet meleg környezetből hidegbe vinné, vagy fordítva, a hőmérséklet-változás lassítása érdekében helyezze az objektívet a tokjába vagy egy műanyag táskába.

### ■ A készülékkel szállított tartozékok

- LC-77 77 mm-es rápattintható első objektívsapka
- LF-4 objektív hátsó sapka
- HB-78 bajonettzáras fényellenző
- CL-M2 objektív tok

### ■ Kompatibilis tartozékok

- 77 mm-es rácsavarható szűrők
- TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III AF-I/AF-S telekonverterek

### ■ Műszaki jellemzők

| | |
|---|---|
| Típus | E típusú AF-S objektív beépített CPU-val és F-bajonettel |
| Gyújtótávolság | 70 – 200 mm |
| Maximális rekesz | f/2.8 |
| Objektív felépítése | 22 objektívelem 18 csoportban (6 ED objektívelemmel, 1 fluorit objektívelemmel, 1 HRI objektívelemmel, valamint nanokristály és fluor bevonatú objektívelemekkel) |
| Látószög | • Nikon FX formátumú D-SLR fényképezőgépek: 34° 20′ – 12° 20′<br>• Nikon DX formátumú D-SLR fényképezőgépek: 22° 50′ – 8° 00′ |
| Gyújtótávolság skála | Milliméterben megadva (70, 85, 105, 135, 200) |
| Zoom | Manuális zoom az önálló zoomgyűrű használatával |
| Élességállítás | Nikon belső élességállító (**I**nternal **F**ocusing - IF) rendszer Silent Wave Motorral hajtott automatikus élességállítással és külön élességállító gyűrű kézi élességállításhoz |
| Rázkódáscsökkentés | Objektíveltolás **v**oice **c**oil **m**otors (VCM) motorokkal |
| Fókusztávolság jelzése | 1,1 m-től a végtelenig (∞) |
| Minimális fókusztávolság | 1,1 m a képsík jelzésétől valamennyi zoom pozícióban |
| Lamellás fényrekesz | 9 (lekerekített fényrekesz) |
| Fényrekesz | Automatikus elektronikus rekeszvezérlés |
| Rekeszartomány | f/2.8 – 22 |
| Élességállítás végálláskapcsoló | Két állás: TELJES (∞ – 1,1 m) és ∞ – 5 m |
| Szűrőtoldalék méret | 77 mm (P=0,75 mm) |
| Méretek | Kb. 88,5 mm maximális átmérő × 202,5 mm (a fényképezőgép bajonett peremétől) |
| Tömeg | Kb. 1430 g |

*A Nikon fenntartja a jogot, hogy a termék megjelenését, műszaki jellemzőit és teljesítményét bármikor, előzetes bejelentés nélkül megváltoztassa.*

© 2016 Nikon Corporation