

**SONY**<sup>®</sup>

4-572-610-12(1) (LV)

# Digitālā fotokamera

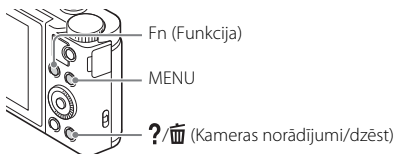
Lietošanas rokasgrāmata

Cyber-shot

DSC-HX90V/DSC-HX90/DSC-HX80/DSC-WX500

## Norādījumu skatīšana

Ši kamera ir aprīkota ar iebūvētām lietošanas instrukcijām.



### Kameras norādījumi

Kamera parāda izvēlnes MENU/Fn (Funkcija) elementu skaidrojumus un iestatījumu vērtības.

- ① Nospiediet pogu MENU vai pogu Fn (Funkcija).
- ② Atlasiet vajadzīgo elementu, pēc tam nospiediet pogu ?/🗑️ (Kameras norādījumi/dzēst).

### Padoms par uzņemšanu

Kamera rāda ar uzņemšanu saistītus padomus atlasītajam uzņemšanas režīmam.

- ① Nospiediet pogu ?/🗑️ (Kameras norādījumi/dzēst) uzņemšanas režīmā.
- ② Atlasiet interesējošo padomu par uzņemšanu, pēc tam uz vadības ritenīša nospiediet ●.

Tiks parādīts padoms par uzņemšanu.

- Varat ritināt, izmantojot ▲/▼, un mainīt uzņemšanai veltītos padomus, izmantojot ◀/▶.

## Īpašnieka ieraksts

Atbilstošajā vietā pierakstiet modeļa un sērijas numuru (norādīti uz izstrādājuma).  
Izmantojiet šos numurus ikreiz, kad saistībā ar šo produktu zvanāt Sony izplatītājam.

Modeļa nr. DSC-

Sērijas nr. \_\_\_\_\_

## BRĪDINĀJUMS

**Lai samazinātu aizdegšanās vai elektrošoka risku, nepakļaujiet šo ierīci lietus vai mitruma iedarbībai.**

## SVARĪGAS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

### -SAGLABĀJIET ŠĪS INSTRUKCIJAS

### UZMANĪBU!

## LAI SAMAZINĀTU AIZDEGŠANĀS VAI ELEKTROŠOKA GŪŠANAS RISKU, RŪPĪGI IZPILDIET ŠĪS INSTRUKCIJAS

Ja kontaktdakšas forma neatbilst elektrības rozetei, izmantojiet elektrības rozetei atbilstošo konfigurācijas kontaktdakšas adapteri.



## UZMANĪBU!

### **Bateriju/akumulatora komplekts**

Ja bateriju/akumulatora komplekts tiek nepareizi lietots, tas var eksplodēt, izraisīt aizdegšanos vai pat ķīmiskus apdegumus. Ievērojiet tālāk aprakstītos piesardzības pasākumus.

- Nedemontējiet.
- Nepieļaujiet bateriju/akumulatora komplekta saspiešanu un nepakļaujiet to nekādam triecienam vai spēka iedarbībai, piemēram, nedauziet to ar āmuru, nemetiet to zemē un nekāpiet tam virsū.
- Neveidojiet issavienojumu un neļaujiet metāla priekšmetiem nonākt saskarē ar baterijas kontaktiem.
- Nepakļaujiet to augstām temperatūrām virs 60 °C, piemēram, neatstājiet to tiešā saules gaismā vai saulē novietotā automašīnā.
- Nededziniet un nepakļaujiet uguns iedarbībai.
- Neizmantojiet litija jonu baterijas, kas ir bojātas vai kam ir sūce.
- Bateriju/akumulatora komplekta uzlādei noteikti izmantojiet autentisku Sony bateriju lādētāju vai ierīci, kas ir paredzēta bateriju/akumulatora komplekta uzlādei.
- Bateriju/akumulatora komplektu glabājiet maziem bērniem nepieejamā vietā.
- Turiet bateriju/akumulatora komplektu sausumā.

- Aizstājiet tikai ar tādu pašu vai līdzvērtīga veida bateriju/akumulatora komplektu, ko iesaka Sony.
- Nekavējoties atbrīvojieties no izlietotiem bateriju/akumulatora komplektiem, kā aprakstīts instrukcijās.

## **I Maīnstrāvas adapteris**

Maīnstrāvas adaptera izmantošanas laikā lietojiet tuvumā esošu sienas kontaktligzdu (sienas rozeti). Atvienojiet maīnstrāvas adapteri no sienas kontaktligzdas (sienas rozetes), tiklīdz aparāta lietošanas laikā rodas kļūme.

## **I Paziņojums**

Ja statiskās elektrības vai elektromagnētisko traucējumu dēļ datu pārraide tiek pārtraukta (rodas kļūme), restartējiet lietojumprogrammu vai atvienojiet un no jauna pievienojiet sakaru (USB u.tml.) kabeli.

Šis produkts ir pārbaudīts un atbilst EMS noteikumu ierobežojumiem, izmantojot savienojuma kabelus, kas ir īsāki par 3 metriem.

Elektromagnētiskie lauki pie noteiktām frekvencēm var ietekmēt šīs ierīces attēlu un skaņu.

## **I Piezīme klientiem valstīs, kuras piemēro ES direktīvas**

Ražotājs: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japāna  
Informācija par atbilstību ES produktiem: Sony Belgium, bijkantoor van Sony Europe Limited, Da Vincilaan 7-D1, 1935 Zaventem, Beļģija



Ar šo Sony Corporation deklarē, ka šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem saistītajiem noteikumiem. Lai iegūtu detalizētu informāciju, lūdzu, izmantojiet šo vietrādi URL:

<http://www.compliance.sony.de/>

## **I Atbrīvošanās no vecām baterijām/akumulātoriem un elektriskām un elektroniskām iekārtām (attiecas uz Eiropas Savienību un citām Eiropas valstīm ar atsevišķu savākšanas sistēmu)**



Šis apzīmējums uz baterijas/akumulātorā vai produkta norāda, ka ar šo produktu un bateriju/akumulātoru nedrīkst rīkoties kā ar mājsaimniecības atkritumiem. Noteiktām baterijām/akumulātoriem šis apzīmējums, iespējams, tiek izmantots kopā ar kādu ķīmisko simbolu. Dzīvsudraba (Hg) vai svina (Pb) ķīmiskais simbols tiek pievienots, ja baterijā/akumulātorā ir vairāk par 0,0005% dzīvsudraba vai 0,004% svina. Nodrošinot pareizu atbrīvošanos no šiem produktiem

un baterijām/akumulātoriem, palīdzēsiet nepieļaut iespējamo negatīvo ietekmi uz apkārtējo vidi un cilvēku veselību, ko varētu izraisīt neatbilstoša šādu atkritumu apstrāde. Materiālu pārstrāde palīdzēs taupīt dabas resursus.

Ja drošības, veiktspējas vai datu integritātes iemeslu dēļ produktam nepieciešams pastāvīgs savienojums ar iebūvētu bateriju/akumulātoru, šādu bateriju/akumulātoru drīkst nomainīt tikai kvalificēts servisa speciālists. Lai nodrošinātu pareizu šādas baterijas/akumulātorā, kā arī elektriskās vai elektroniskās iekārtas apstrādi, beidzoties produkta kalpošanas laikam, nododiet šos produktus atbilstošā savākšanas vietā elektrisko un elektronisko iekārtu pārstrādei. Visu pārējo bateriju/akumulātoru gadījumā sk. sadaļu par to, kā no produkta droši izņemt bateriju/akumulātoru. Bateriju/akumulātoru nododiet atbilstošā savākšanas vietā izlietoto bateriju/akumulātoru pārstrādei. Lai iegūtu detalizētāku informāciju par šī produkta vai baterijas/akumulātorā pārstrādi, sazinieties ar vietējo pašvaldību, mājsaimniecības atkritumu apsaimniekotāju vai veikalu, kurā iegādājāties šo produktu vai akumulātoru/bateriju.

## Komplektācijas pārbaude

Skaitlis iekavās norāda eksemplāru skaitu.

- Kamera (1)
- Uzlādējamu bateriju/akumulatora komplekts NP-BX1 (1)
- Mikro USB kabelis (1)
- Maiņstrāvas adapteris (1)
- Barošanas vads (elektroenerģijas tīkla pievads) (iekļauts atsevišķu valstu/reģionu komplektācijā) (1)
- Plauksta locītavas siksnīņa (1)
- Lietošanas rokasgrāmata (ši rokasgrāmata) (1)
- Wi-Fi savienošanas/viena skāriena savienojuma (NFC) rokasgrāmata (1)  
Šajā rokasgrāmatā izskaidrotas funkcijas, kurām nepieciešams Wi-Fi savienojums.

Lai saņemtu plašāku informāciju par Wi-Fi funkcijām/viena skāriena (NFC) funkcijām, jāizmanto dokuments Wi-Fi savienojuma/viena skāriena (NFC) rokasgrāmata (iekļauts komplektācijā).

### Par valodas iestatīšanu

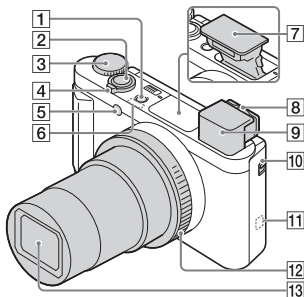
Ja nepieciešams, pirms kameras lietošanas mainiet ekrāna valodu (18. lpp.).

### Par attēliem

Šajā rokasgrāmatā izmantoti modeļa DSC-HX90V attēli, ja vien nav norādīts citādi.

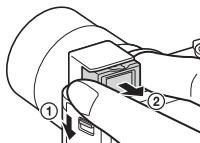
## Daļu identificēšana

### DSC-HX90V/HX90/HX80

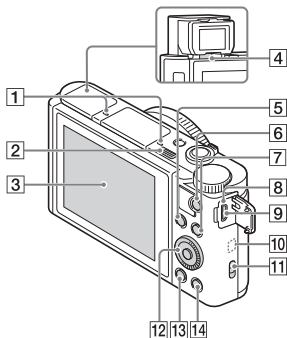



- 1 Poga ON/OFF (Barošana)
- 2 Slēdža poga
- 3 Režīmu grozāmpoga  
**i** (Inteliģentais automātiskais režīms)/**i+** (Uzlabotais automātiskais režīms)/**P** (Programmas automātiskais režīms)/**A** (Diafragmas prioritāte)/**S** (Slēdža prioritāte)/**M** (Manuālā ekspozīcija)/**MR** (Atmiņas izsaukšana)/**Fi** (Filma)/**i** (iSweep panorāma)/**SCN** (Ainas izvēle)
- 4 Uzņemšanai: W/T (tālummaiņas) svira  
Skatīšanai: svira **z** (Rādītājs)/  
svira atskaņošanai tālummaiņas laikā
- 5 Taimera indikatora/  
AF apgaismojums
- 6 GPS uztvērējs (iebūvēts;  
tikai DSC-HX90V)

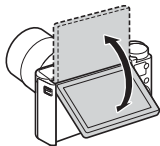
- 7 Zibspuldze
  - Neaizklājiet zibspuldzi ar pirkstu.
  - Lai izmantotu zibspuldzi, pabīdiet slēdzi **z** (Zibspuldzes pacelšana). Ja neizmantojat zibspuldzi, ar roku piespiediet to uz leju.
- 8 Dioptriju regulēšanas svira
- 9 Skatu meklētājs






- Izmantojot skatu meklētāju, pabīdiet uz leju skatu meklētāja pacelšanas slēdzi (1), pēc tam velciet ārā okulāru no skatu meklētāja, līdz tas noklikšķ (2).
  - Kad raugāties skatu meklētājā, tiek aktivizēts skatu meklētāja režīms, bet, tiklīdz attālināt seju no skatu meklētāja, kā skatīšanās režīms tiek atjaunots monitora režīms.
- 10 Skatu meklētāja pacelšanas slēdzis
  - 11 **N** (atzīme N)
    - Pieskarities atzīmei, kad pievienojat kameru viedtālrunim, kas aprīkots ar funkciju NFC.
    - NFC (Near Field Communication) ir starptautisks neliela darbības rādiusa bezvadu saziņas tehnoloģijas standarts.
  - 12 Vadības gredzens (tikai DSC-HX90V/HX90)
  - 13 Objektīvs

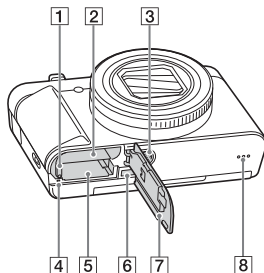


- 1** Mikrofons
- 2** Slēdzis  (Zibspuldzes pacelšana)
- 3** Monitors
  - Monitoru varat regulēt, lai iegūtu ērti skatāmu leņķi un uzņemtu attēlu nelielā leņķī vai pašportretu, vienlaikus skatoties monitorā.



- 4** Acs sensors
- 5** Uzņemšanai: poga Fn (Funkcija)  
Skatīšanai: poga  (Sūtīt uz viedtālruni)
- 6** Poga MOVIE (Filma)
- 7** Poga MENU
- 8** Uzlādes indikators
- 9** Vairākierīču/mikro USB kontaktligzda
  - Atbalsta ar mikro USB saderīgu ierīci.

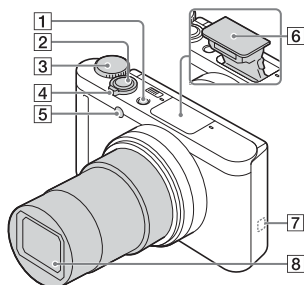
- 10** Wi-Fi antena (iebūvēta)
- 11** Siksnības āķītis
- 12** Vadības ritenītis
- 13** Poga  (Atskaņošana)
- 14** Poga  (Kameras norādījumi/dzēst)



- 1** Baterijas/akumulatora fiksēšanas svira
- 2** Baterijas/akumulatora ievietošanas slots
- 3** Trijkāja rozetes atvere
  - Izmantojiet trijkāji ar skrūvi, kuras garums ir mazāks par 5,5 mm. Citādi nevarēsīt stingri nostiprināt kameru vai iespējama kameras sabojāšana.
- 4** Piekļuves indikators
- 5** Atmiņas kartes slots
- 6** HDMI mikro ligzda
- 7** Bateriju/akumulatora/atmiņas kartes nodalījuma vāciņš
- 8** Skafurinis



## DSC-WX500

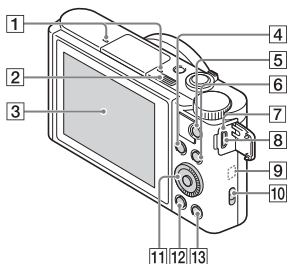


- 1 Poga ON/OFF (Barošana)
- 2 Slēdža poga
- 3 Režīmu grozāmpoga  
**i** (Inteligētais automātiskais režīms)/**i+** (Uzlabotais automātiskais režīms)/**P** (Programmas automātiskais režīms)/**A** (Diafragmas prioritāte)/**S** (Slēdža prioritāte)/**M** (Manuālā ekspozīcija)/**MR** (Atmiņas izsaukšana)/**MR** (Filma)/**i** (iSweep panorāma)/**SCN** (Ainas izvēle)
- 4 Uzņēšanās: W/T (tālummaiņas) svira  
Skatīšanās: svira **☐** (Rādītājs)/  
svira atskaņošanai tālummaiņas laikā
- 5 Taimera indikators/  
AF apgaismojums
- 6 Zibspuldze
  - Neaizklājiet zibspuldzi ar pirkstu.
  - Lai izmantotu zibspuldzi, pabīdiet slēdzi **⚡** (Zibspuldzes pacelšana). Ja neizmantojat zibspuldzi, ar roku piespiediet to uz leju.

## 7 **N** (atzīme N)

- Pieskarities atzīmei, kad pievienojat kameru viedtālrunim, kas aprīkots ar funkciju NFC.
- NFC (Near Field Communication) ir starptautisks neliela darbības rādiusa bezvadu saziņas tehnoloģijas standarts.

## 8 Objektīvs

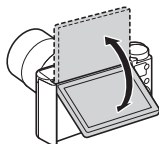


## 1 Mikrofons

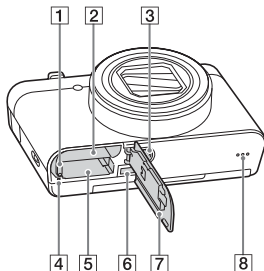
## 2 Slēdzis **⚡** (Zibspuldzes pacelšana)

## 3 Monitors

- Monitoru varat regulēt, lai iegūtu ērti skatāmu leņķi un uzņemtu attēlu nelielā leņķī vai pašportretu, vienlaikus skatoties monitorā.

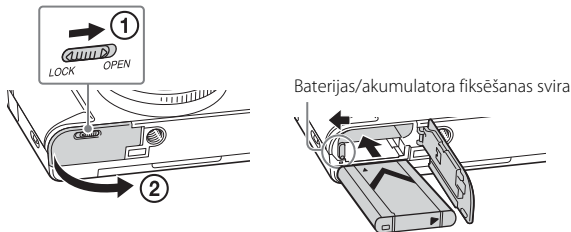


- 4** Uzņemšanai: poga Fn (Funkcija)  
Skatīšanai: poga  (Sūtīt uz  
viedtālruni)
- 5** Poga MOVIE (Filma)
- 6** Poga MENU
- 7** Uzlādes indikators
- 8** Vairākierīču/mikro USB  
kontaktligzda
- Atbalsta ar mikro USB  
saderīgu ierīci.
- 9** Wi-Fi antena (iebūvēta)
- 10** Siksnīņas āķītis
- 11** Vadības ritenītis
- 12** Poga  (Atskaņošana)
- 13** Poga  (Kameras  
norādījumi/dzēst)



- 1** Baterijas/akumulatora  
fiksēšanas svira
- 2** Baterijas/akumulatora  
ievietošanas slots
- 3** Trijkāja rozetes atvere
- Izmantojiet trijkāji ar skrūvi,  
kuras garums ir mazāks par  
5,5 mm. Citādi nevarēsīt stingri  
nostiprināt kameru vai iespējama  
kameras sabojāšana.
- 4** Piekļuves indikators
- 5** Atmiņas kartes slots
- 6** HDMI mikro ligzda
- 7** Bateriju/akumulatora/atmiņas  
kartes nodalījuma vāciņš
- 8** Skaļrunis

## Bateriju/akumulatora komplekta ievietošana

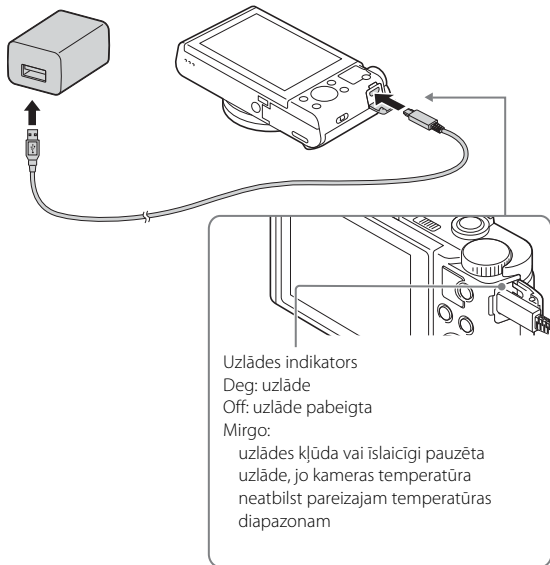


1 Atveriet vāciņu.

2 Ievietojiet bateriju/akumulatora komplektu.

- Nospiediet baterijas/akumulatora fiksēšanas sviru un ievietojiet bateriju/akumulatora komplektu, kā parādīts attēlā. Pārliecinieties, vai pēc ievietošanas baterijas/akumulatora fiksēšanas svira nofiksējas.
- Mēģinot aizvērt vāciņu, ja baterija/akumulators nav pareizi ievietots, var sabojāt kameru.

## Bateriju/akumulatora komplekta uzlāde



- 1 Savienojiet kameru ar maiņstrāvas adapteri (iekļauts komplektācijā), izmantojot mikro USB kabeli (iekļauts komplektācijā).
- 2 Savienojiet maiņstrāvas adapteri ar sienas kontaktligzdu (sienas rozeti).

Iedegas oranžs uzlādes indikators, un tiek sākta uzlāde.

  - Baterijas/akumulatora uzlādes laikā izslēdziet kameru.
  - Bateriju/akumulatora komplektu var lādēt arī tad, ja tas jau ir daļēji uzlādēts.
  - Ja uzlādes indikators mirgo un uzlāde netiek pabeigta, izņemiet un atkārtoti ievietojiet bateriju/akumulatora komplektu.
  - Dažās valstīs/reģionos barošanas vads (elektroenerģijas tīkla pievads) jāpievieno maiņstrāvas adapterim un maiņstrāvas adapteris jāpievieno sienas kontaktligzdai (sienas rozetei).

## Piezīmes

- Ja kameras uzlādes indikators mirgo tad, kad maiņstrāvas adapteris ir savienots ar sienas kontaktligzdu (sienas rozeti), tas norāda, ka uzlāde ir īslaicīgi pārtraukta, jo temperatūra neatbilst ieteicamajam temperatūras diapazonam. Kad temperatūra atgriežas atbilstošajā diapazonā, uzlāde tiek atsākta. Ieteicams bateriju/akumulatora komplektu lādēt vietā, kur apkārtējā temperatūra ir diapazonā no 10 °C līdz 30 °C.
- Iespējams, bateriju/akumulatora komplektu nevarēs efektīvi uzlādēt, ja bateriju/akumulatora komplekta kontaktu virsma būs netīra. Šādā gadījumā viegli noslaukiet putekļus ar mikstu drāniņu, lai notīrītu bateriju/akumulatora komplekta kontaktu virsmu.
- Savienojiet maiņstrāvas adapteri (iekļauts komplektācijā) ar tuvāko sienas kontaktligzdu (sienas rozeti). Ja, izmantojot maiņstrāvas adapteri, rodas nepareiza darbība, nekavējoties atvienojiet kontaktdakšu no sienas kontaktligzdas (sienas rozetes), lai pārtrauktu savienojumu ar barošanas avotu.
- Kad uzlāde ir pabeigta, atvienojiet maiņstrāvas adapteri no sienas kontaktligzdas (sienas rozetes).
- Noteikti izmantojiet tikai autentisku Sony zīmola bateriju/akumulatora komplektu, mikro USB kabeli (iekļauts komplektācijā) un maiņstrāvas adapteri (iekļauts komplektācijā).

## Uzlādes ilgums (pilna uzlāde)

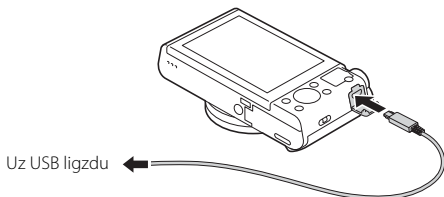
Uzlādes ilgums ir aptuveni 230 minūtes, ja izmantojat maiņstrāvas adapteri (iekļauts komplektācijā). Ja bateriju komplekts ir pilnībā uzlādēts, uzlādes indikators iedegas un tūlīt pat nodziest.

## Piezīmes

- Iepriekš minētais uzlādes ilgums ir spēkā, ja pilnībā izlādēts bateriju/akumulatora komplekts tiek lādēts 25 °C temperatūrā. Atkarībā no izmantošanas un citiem apstākļiem uzlādei var būt nepieciešams ilgāks laiks.

## Uzlāde, savienojot ar datoru

Bateriju/akumulatora komplektu var uzlādēt, ja kamera tiek savienota ar datoru, izmantojot mikro USB kabeli. Savienojiet kameru ar datoru, kad kamera ir izslēgta.



- Ja savienojat kameru ar datoru, kad kamera ir ieslēgta, tad akumulators netiek lādēts, bet kamerai strāva tiek padota no datora, tāpēc jums nav jāuztraucas par akumulatora izlādēšanos laikā, kad datorā importējat attēlus.

### Piezīmes

- Ja kamera ir savienota ar klēpj datoru, kas nav savienots ar barošanas avotu, samazinās klēpj datora akumulatora uzlādes līmenis. Neveiciet ilglaicīgu uzlādi.
- Neveiciet datora ieslēgšanu/izslēgšanu un restartēšanu, kā arī nemodiniet datoru, lai atsāktu darbu no miega režīma, ja ir izveidots datora un kameras USB savienojums. Tas var izraisīt kameras darbības traucējumu. Pirms datora ieslēgšanas/izslēgšanas, restartēšanas vai pamodināšanas no miega režīma atvienojiet kameru no datora.
- Netiek garantēta uzlāde, izmantojot pēc pasūtījuma izgatavotu vai modificētu datoru.

## ■ Baterijas/akumulatora darbības ilgums un ierakstāmo un atskaņojamo attēlu skaits

### DSC-HX90V/HX90/HX80:

		Baterijas/akumulatora darbības laiks	Attēlu skaits
Fotografēšana	Monitors	—	Aptuveni 390 attēlu
	Skatu meklētājs	—	Aptuveni 360 attēlu
Tipiska filmas uzņemšana	Monitors	Aptuveni 70 min.	—
	Skatu meklētājs	Aptuveni 75 min.	—
Nepārtraukta filmas uzņemšana	Monitors	Aptuveni 105 min.	—
	Skatu meklētājs	Aptuveni 115 min.	—
Skatīšanās (attēli)		Aptuveni 290 min.	Aptuveni 5800 attēlu

### DSC-WX500:

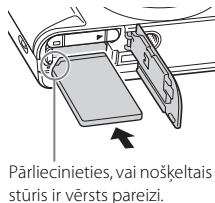
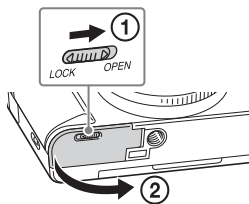
		Baterijas/akumulatora darbības laiks	Attēlu skaits
Fotografēšana		—	Aptuveni 400 attēlu
Tipiska filmas uzņemšana		Aptuveni 75 min.	—
Nepārtraukta filmas uzņemšana		Aptuveni 110 min.	—
Skatīšanās (attēli)		Aptuveni 330 min.	Aptuveni 6600 attēlu

#### Piezīmes

- Norādītais attēlu skaits ir spēkā, ja bateriju/akumulatora komplekts ir pilnībā uzlādēts. Atkarībā no izmantošanas apstākļiem attēlu skaits var samazināties.
- Ierakstāmo attēlu skaits tiek panākts ar šādiem nosacījumiem:
  - Tiek lietots Sony Memory Stick PRO Duo™ (Mark2) datu nesējs (jāiegādājas atsevišķi).
  - Bateriju/akumulatora komplekts tiek izmantots 25 °C apkārtējās vides temperatūrā.
  - Opcijai [GPS On/Off] ir iestatīta vērtība [Off] (tikai DSC-HX90V).
  - Opcijai [Display Quality] ir iestatīta vērtība [Standard].

- Uzņemšanas (attēlu) skaita pamatā ir CIPA standarts, un uzņemšana notiek ar šādiem nosacījumiem:  
(CIPA (Camera & Imaging Products Association — Kameru un attēlveidošanas produktu asociācija))
  - Opcijai DISP ir iestatīta vērtība [Display All Info].
  - Uzņemšana notiek reizi 30 sekundēs.
  - Tālummaiņa tiek secīgi pārslēgta starp galējiem W un T stāvokļiem.
  - Katrā otrajā reizē tiek lietota zibspuldze.
  - Ik pēc desmit reizēm tiek izslēgta un ieslēgta barošana.
- Filmēšanai norādītā minūšu skaita pamatā ir CIPA standarts, un filmēšana notiek ar šādiem nosacījumiem:
  - [RECORD] Record Setting]: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
  - Tipiska filmas uzņemšana: baterijas/akumulatora darbības laika pamatā ir sākšana/apturēšana, tālummaiņa, ieslēgšana/izslēgšana utt.
  - Nepārtraukta filmas uzņemšana: akumulatora darbības laika pamatā ir nepārtraukta uzņemšana, līdz sasniegts ierobežojums (29 minūtes), kas tiek turpināta, vēlreiz nospiežot pogu MOVIE. Citas funkcijas, piemēram, tālummaiņa, netiek izmantotas.

## Atmiņas kartes (jāiegādājas atsevišķi) ievietošana



**1** Atveriet vāciņu.

**2** Ievietojiet atmiņas karti.

- Nošķelto stūri vērsiet, kā redzams attēlā, un bīdiet atmiņas karti iekšā, līdz tā ar klikšķi iegulst savā vietā.

**3** Aizveriet vāciņu.



## Lietošanai derīgās atmiņas kartes

Atmiņas karte	Attēliem	Filmām		
		MP4	AVCHD	XAVC S
Memory Stick PRO Duo	✓	✓	✓ (Tikai Mark2)	—
Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓	✓	—
Memory Stick Micro™ (M2)	✓	✓	✓ (Tikai Mark2)	—
SD atmiņas karte	✓	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*1</sup>	—
SDHC atmiņas karte				
SDXC atmiņas karte	✓	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*2</sup>
microSD atmiņas karte	✓	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*1</sup>	—
microSDHC atmiņas karte				
microSDXC atmiņas karte	✓	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*2</sup>

<sup>\*1</sup> 4. ātruma klases SD: **CLASS 4** vai ātrāka vai 1. ātruma klases UHS: **U1** vai ātrāka

<sup>\*2</sup> Atmiņas kartes, kurām ir spēkā visi šie nosacījumi:

- vismaz 64 GB ietilpība;
  - 10. ātruma klases SD: **CLASS 10** vai 1. ātruma klases UHS: **U1**, vai ātrāka.
- Detalizētu informāciju par ierakstāmo attēlu skaitu un filmu ilgumu sk. 31.–32. lpp. Skatiet tabulas, lai izvēlētos vēlamās ietilpības atmiņas karti.

### Piezīmes

- Netiek garantēts, ka visas atmiņas kartes darbosies pareizi. Lietojot tāda ražotāja atmiņas karti, kas nav Sony, konsultējieties ar produktu ražotāju.
- Ja ar šo kameru tiek lietots Memory Stick Micro datu nesējs vai microSD atmiņas kartes, noteikti lietojiet atbilstošu adapteri.

## Lai izņemtu atmiņas karti/bateriju/akumulatora komplektu

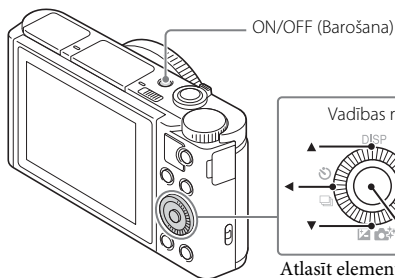
Atmiņas karte: vienreiz piespiediet atmiņas karti, lai tā tiktu izstumta.

Bateriju/akumulatora komplekts: pabīdiet baterijas/akumulatora fiksēšanas sviru. Uzmanieties, lai nenomestu bateriju/akumulatora komplektu.

### Piezīmes

- Nekad neizņemiet atmiņas karti/bateriju/akumulatora komplektu, ja deg piekļuves indikators (8. un 10. lpp.). Šādā veidā var sabojāt atmiņas kartē saglabātos datus.

## Valodas un pulksteņa iestatīšana



Atlasīt elementus: ▲/▼/◀/▶

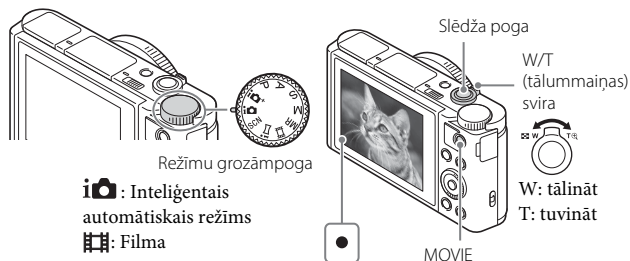
Iestatīt datuma un laika skaitliskās vērtības: ▲/▼/↖/↘

Iestatīt: ●

- 1 Nospiediet pogu ON/OFF (Barošana).  
Valodas iestatīšanas ekrāns tiek parādīts, kad kamera tiek pirmoreiz ieslēgta.
  - Pirms notiek ieslēgšanās un ir pieejamas darbības, var paiet laiks.
- 2 Atlasiet nepieciešamo valodu, pēc tam uz vadības ritenīša nospiediet ●.  
Tiek parādīts datuma un laika iestatīšanas ekrāns.
- 3 Pārbaudiet, vai ekrānā ir atlasīts elements [Enter], un pēc tam nospiediet ●.

- 4 Atlasiet vēlamo ģeogrāfisko vietu, izpildot ekrānā redzamos norādījumus, pēc tam nospiediet ●.
- 5 Norādiet iestatījumus [Daylight Savings], [Date/Time] un [Date Format], pēc tam nospiediet ●.
  - Norādot iestatījumu [Date/Time], ņemiet vērā, ka pusnakts ir 12:00 AM, bet pusdienlaiks ir 12:00 PM.
- 6 Pārliecinieties, vai ir atlasīts elements [Enter], pēc tam nospiediet ●.

## Fotografēšana/filmēšana



### Fotografēšana

- 1 Līdz pusei nospiediet slēdža pogu, lai fokusētu.  
Kad attēls ir fokusā, atskan pikstiena signāls un iedegas indikators ●.
- 2 Pilnībā nospiediet slēdža pogu, lai uzņemtu attēlu.

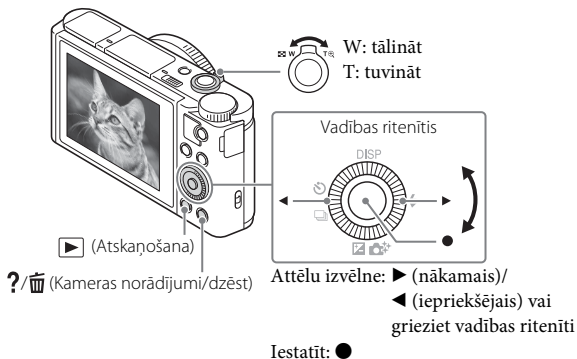
### Filmēšana

- 1 Nospiediet pogu MOVIE (Filma), lai sāktu ierakstīšanu.
  - Izmantojiet (tālummaiņas) sviru W/T, lai veiktu tālummaiņu.
- 2 Lai pārtrauktu ierakstīšanu, vēlreiz nospiediet pogu MOVIE.

## Piezīmes

- Ja filmējot izmantosit tālummaiņas funkciju, tiks ierakstītas kameras darbības skaņas. Kameras skaņas biežāk tiek ierakstītas tad, ja opcijai [Zoom Speed] ir iestatīta vērtība [Fast] un opcijai [Zoom Func. on Ring] ir iestatīta vērtība [Quick]. Pabeidzot filmēšanu, var tikt ierakstīta arī pogas MOVIE lietošanas skaņa.
- Panorāmas uzņemšanas diapazons var tikt ierobežots atkarībā no objekta vai uzņemšanas veida. Tāpēc arī tad, ja panorāmas uzņemšanai iestatīta vērtība [360°], ierakstītais attēls var nesasniegt 360°.
- Ja tiek izmantoti kameras noklusējuma iestatījumi un apkārtējā temperatūra ir aptuveni 25 °C, var nepārtraukti filmēt aptuveni 29 minūtes. Kad filmēšana ir pabeigta, varat atsākt ierakstīšanu, vēlreiz nospiežot pogu MOVIE. Ieraksts var tikt apturēts, lai aizsargātu kameru (atkarībā no apkārtējās temperatūras).

## Attēlu skatīšana






1 Nospiediet pogu ▶ (Atskaņošana).

### ■ Nākamā/iepriekšējā attēla izvēle

Izvēlieties attēlu, uz vadības ritenīša spiežot ▶ (Nākamais)/◀ (Iepriekšējais) vai griežot vadības ritenīti. Nospiediet ● vadības ritenīša centrā, lai skatītu filmas.

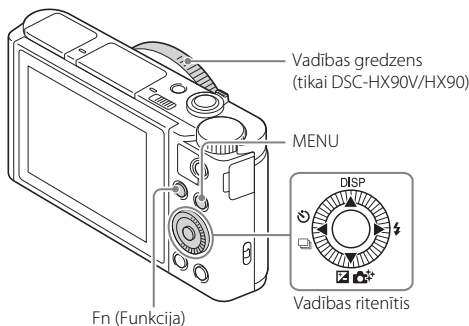
## Attēla dzēšana

- 1 Nospiediet pogu  (Kameras norādījumi/dzēst).
- 2 Izvēlieties [Delete], izmantojot  uz vadības ritenīša, pēc tam nospiediet .

## Atgriešanās pie attēlu uzņemšanas



Līdz pusei nospiediet slēdža pogu.



## Iepazīšanās ar citām funkcijām




## Vadības ritenītis

**DISP (Rādīt saturu):** ļauj mainīt ekrāna rādījumu.

 /  (Uzņemšanas režīms): ļauj pārslēgt uzņemšanas paņēmienus, piemēram, uzņemšanu pa vienam kadram, nepārtrauktu uzņemšanu vai uzņemšanu ar kadru dublēšanu.

 /  (Ekspozīcijas kompensācija/Radošais foto režīms): ļauj regulēt attēla spilgtumu./Ļauj intuitīvi vadīt kameru un bez grūtībām uzņemt radošus attēlus.

 (Zibspuldzes režīms): ļauj atlasīt zibspuldzes režīmu fotografēšanai.

## ■ Poga Fn (Funkcija)

Ļauj reģistrēt 12 funkcijas un izsaukt šīs funkcijas fotografēšanas laikā.






- ① Nospiediet pogu Fn (Funkcija).
- ② Izvēlieties vajadzīgo funkciju, uz vadības ritenīša spiežot ▲/▼/◀/▶.
- ③ Izvēlieties iestatījuma vērtību, griežot vadības ritenīti vai vadības gredzenu.





## ■ Vadības gredzens (tikai DSC-HX90V/HX90)



Vadības gredzenam varat piešķirt savas iecienītākās funkcijas. Uzņemšanas laikā noteikto iestatījumu vērtības var mainīt, vienkārši griežot vadības gredzenu.

## ■ Izvēlnes elementi




### 📷 (Kameras iestatījumi)

 Image Size	Izvēlas attēlu izmērus.
 Aspect Ratio	Izvēlas attēlu proporcijas.
 Quality	Iestata attēlu kvalitāti.
Panorama: Size	Izvēlas panorāmas attēlu izmērus.
Panorama: Direction	Iestata panorāmas attēlu fotografēšanas virzienu.
 File Format	Izvēlas filmu failu formātu.
 Record Setting	Izvēlas ierakstāmās filmas kadra izmērus.
Drive Mode	Iestata uzņemšanas režīmu, piemēram, nepārtraukto fotografēšanu.
Bracket Settings (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Iestata uzņemšanu ar paštaimeru kadru dublēšanas režīmā, vai secību, kādā attēli jāuzņem ekspozīcijas vai baltās krāsas līdzsvara kadru dublēšanas režīmā.
Flash Mode	Norāda zibspuldzes iestatījumus.
Flash Comp. (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Pielāgo zibspuldzes zibšņa jaudu.
Red Eye Reduction	Samazina sarkano acu efektu zibspuldzes lietošanas laikā.
Focus Mode (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Atlasa fokusēšanas paņēmieni.


Focus Area	Izvēlas fokusēšanas apgabalu.
 AF Illuminator	Iestata AF apgaismojumu, kas palīdz fokusēt nepietiekama apgaismojuma apstākļos.
Exposure Comp.	Kompensē visa attēla spilgtumu.
ISO	Pielāgo gaismjutību.
Metering Mode	Izvēlas spilgtuma mērīšanas paņēmieni.
White Balance	Pielāgo attēla krāsu toņus.
DRO/Auto HDR (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Automātiski kompensē spilgtumu un kontrastu.
Creative Style (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Izvēlas vajadzīgo attēla apstrādes veidu. Varat arī pielāgot kontrastu, piesātinājumu un asumu.
Picture Effect	Izvēlas vajadzīgo filtra efektu, lai iegūtu iespaidīgāku un mākslinieciskāku attēlu.
Focus Magnifier (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Palielina attēlu pirms fotografēšanas, lai jūs varētu pārbaudīt fokusu.
 High ISO NR (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Iestata trokšņu mazināšanas apstrādi attēliem, kam izmantota augsta gaismjutība.
Center Lock-on AF	Iestata funkciju, kas izseko objektu un turpina fokusēšanu laikā, kad uzņemšanas ekrānā ir nospiesta centrālā poga.
Smile/Face Detect.	Norāda, ka jāveic seju atrašana un automātiski jāregulē dažādi iestatījumi. Iestata, ka slēdzis ir automātiski jānolaiž, tikko tiek konstatēts smaids.
 Soft Skin Effect	Iestata maigo ādas toņu efektu un tā līmeni.
 Auto Obj. Framing	Analizē sižetu, kad tiek uzņemtas sejas, tuvplāni vai objekti, kas izsekoti ar funkcijas Lock-on AF palīdzību, un automātiski izgriež un saglabā atsevišķu attēla kopiju, kurā ir izteiksmīgāka kompozīcija.
Scene Selection	Izvēlas iepriekš norādītus iestatījumus, kas atbilst dažādu sižetu uzņemšanas apstākļiem.

Movie	Atlasa objektam vai efektam atbilstošu uzņemšanas režīmu.
 SteadyShot	Iestata funkciju SteadyShot filmēšanai.
 Auto Slow Shut.	Iestata funkciju, kas filmēšanas režīmā automātiski pielāgo slēdža ātrumu atbilstoši vides spilgtumam.
Micref Level	Atlasa mikrofona līmeni filmēšanas laikā.
Wind Noise Reduct.	Samazina vēja troksni filmēšanas laikā.
Shooting Tip List	Ļauj piekļūt uzņemšanas padomu sarakstam.
Memory recall	Atlasa iepriekš reģistrētu iestatījumu, kad režīmu grozāmpoga ir pārvietota stāvokli <b>MR</b> (Atmiņas izsaukšana).
Memory	Reģistrē vēlamos režīmus vai kameras iestatījumus.

### (Pielāgoti iestatījumi)

Zebra	Parāda svītras, lai atvieglotu spilgtuma regulēšanu.
 MF Assist (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Parāda palielinātu attēlu manuālās fokusēšanas laikā.
Focus Magnif. Time (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Iestata, cik ilgi attēls jārāda palielinātā veidā.
Grid Line	Iestata režģa līniju rādījumu, lai nodrošinātu pareizu attēla ģeometriju.
 Marker Display	Iestata, vai filmēšanas laikā monitorā jārāda marķieris.
 Marker Settings	Iestata marķieri, kas filmēšanas laikā jārāda monitorā.
Auto Review	Iestata automātisko apskati, lai pēc fotografēšanas tiktu parādīts uzņemtais attēls.
DISP Button	Iestata, kāda veida informācija jārāda monitorā vai skatu meklētājā*, kad uz vadības riteniņa nospiežat DISP. * Tikai DSC-HX90V/HX90/HX80



Peaking Level (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Manuālās fokusēšanas laikā uzlabo fokusā esošā diapazona kontūras, izmantojot noteiktu krāsu.
Peaking Color (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Iestata noslodzes funkcijai izmantojamo krāsu.
Exposure Set. Guide	Iestata, ka jārada palīdzība, kad uzņemšanas ekrānā tiek mainīti ekspozīcijas iestatījumi.
Zoom Speed	Iestata tālummaiņas ātrumu darbināšanai ar tālummaiņas sviru.
Zoom Setting	Iestata, vai tālummaiņas laikā jāizmanto skaidra attēla tālummaiņa un digitālā tālummaiņa.
FINDER/MONITOR (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Iestata, kā jāveic pārslēgšanās starp skatu meklētāju un monitoru.
Release w/o Card	Iestata, vai slēdzi var darbināt, ja nav ievietota atmiņas karte.
Self-portrait/ -timer	Iestata, vai jāizmanto iekšējais taimeris ar 3 sekunžu aizkavi, kad ekrāns ir pavērsts uz augšu par aptuveni 180 grādiem.
Face Registration	Reģistrē vai maina personu, kam fokusējot jāpiešķir prioritāte.
 Write Date	Iestata, vai attēlā jāieraksta fotografēšanas datums.
Function Menu Set.	Pielāgo funkcijas, kas tiek parādītas, nospiežot pogu Fn (Funkcija).
Custom Key Settings	Piešķir pogai vai vadības gredzenam* vēlamo funkciju. * Tikai DSC-HX90V/HX90
Zoom Func. on Ring (tikai DSC-HX90V/ HX90)	Iestata vadības gredzena tālummaiņas funkciju. Ja izvēlaties [Quick], tālummaiņas novietojums mainās atbilstoši vadības gredzena pagriešanas leņķim. Ja izvēlaties [Step], varat mainīt tālummaiņas pozīciju līdz fiksētam fokusa garuma punktam.
MOVIE Button	Iestata, vai pogai MOVIE vienmēr jābūt aktivizētai.

## (Bezvadu funkcijas)


Send to Smartphone	Pārsūta attēlus, lai tos varētu apskatīt viedtālrunī.
Send to Computer	Veido attēlu dublējumkopijas, pārsūtot tos uz tīklā pievienotu datoru.
View on TV	Attēlus var apskatīt, izmantojot tīklam pievienotu TV.
One-touch(NFC)	Piešķir lietojumprogrammu viena skāriena funkcija (NFC). Varat izsaukt lietojumprogrammu uzņemšanas laikā, pieskaroties kamerai ar viedtālruni, kam ir NFC funkcionalitāte.
Airplane Mode	Varat iestatīt, lai šī ierīce neizmantotu bezvadu sakarus un GPS funkcijas*. * Tikai DSC-HX90V
WPS Push	Varat kamerā viegli reģistrēt piekļuves punktu, nospiežot pogu WPS.
Access Point Set.	Varat manuāli reģistrēt piekļuves punktu.
Edit Device Name	Varat mainīt ierīces nosaukumu, kas tiek izmantots Wi-Fi Direct u.tml. savienojumiem.
Disp MAC Address	Parāda kameras MAC adresi.
SSID/PW Reset	Atiestata viedtālruna savienojuma SSID un paroli.
Reset Network Set.	Atiestata visas ar tīkliem saistītās opcijas.

## (Lietojumprogramma)

Application List	Parāda lietojumprogrammu sarakstu. Varat izvēlēties lietojumprogrammu, kas jāizmanto.
Introduction	Parāda instrukcijas par lietojumprogrammas lietošanu.


## (Atskaņošana)

Delete	Dzēš attēlu.
View Mode	Iestata veidu, kā attēli tiek grupēti atskaņošanai.
Image Index	Vienlaicīgi parāda vairākus attēlus.
Display Rotation (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Iestata ierakstītā attēla atskaņošanas virzienu.

Slide Show	Parāda slidrādi.
Rotate	Pagriež attēlu.
 Enlarge Image	Palielina atskaņojamos attēlus.
4K Still Image PB	Izvada fotoattēlus 4K izšķirtspējā uz TV, kas pievienots ar HDMI savienojumu un atbalsta 4K.
Protect	Aizsargā attēlus.
Motion Interval ADJ	Regulē intervālu objektu izsekošanai režīmā [Motion Shot Video], ko izmanto, lai parādītu objekta kustību filmas atskaņošanas laikā.
Specify Printing	Pievieno fotoattēlam drukas pasūtījuma atzīmi.
Beauty Effect	Retušē cilvēka seju fotoattēlā un saglabā retušēto attēlu kā jaunu attēlu.

### (Iestatišana)

Monitor Brightness	Iestata monitora spilgtumu.
Viewfinder Bright. (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Iestata elektroniskā skatu meklētāja spilgtumu.
Finder Color Temp. (tikai DSC-HX90V/ HX90/HX80)	Iestata skatu meklētāja krāsu temperatūru.
Volume Settings	Iestata filmu atskaņošanas skaļumu.
Audio signals	Iestata kameras darbības skaņu.
GPS Settings (tikai DSC-HX90V)	Iestata GPS funkciju.
Upload Settings	Iestata kameras augšupielādes funkciju, kad tiek lietota Eye-Fi karte.
Tile Menu	Iestata, vai pēc pogas MENU nospiešanas vienmēr jārāda mozaikas izvēlne.
Mode Dial Guide	Ieslēdz vai izslēdz režīmu grozāmpogas padomus (katra uzņemšanas režīma skaidrojumu).
Delete confirm.	Iestata, vai dzēšanas apstiprināšanas ekrānā pēc noklusējuma ir atlasīta opcija Delete vai Cancel.

Display Quality	Iestata rādījuma kvalitāti.
Pwr Save Start Time	Iestata, pēc cik ilga laika kamerai automātiski jāizslēdzas.
Function for VF close (tikai DSC-HX90V/HX90/HX80)	Iestata, vai izslēgt barošanu, ja tiek aizvērts skatu meklētājs.
PAL/NTSC Selector (tikai modeļiem, kas atbalsta 1080 50i)	Ja tiek mainīts ierīces TV formāts, filmējot ir iespējams atšķirīgs filmas formāts.
Demo Mode	Ieslēdz vai izslēdz demonstrācijas filmas atskaņošanu.
HDMI Settings	Norāda HDMI iestatījumus.
USB Connection	Iestata USB savienojuma veidu.
USB LUN Setting	Paplašina saderību, ierobežojot USB savienojuma funkcijas. Norādiet [Multi] parastos apstākļos, bet [Single] — tikai tad, ja starp kameru un datoru vai AV komponentu nevar izveidot savienojumu.
USB Power Supply	Iestata, vai USB savienojumam jānodrošina barošana.
 Language	Izvēlas valodu.
Date/Time Setup	Iestata datumu un laiku, kā arī vasaras laiku.
Area Setting	Iestata izmantošanas vietu.
Format	Formatē atmiņas karti.
File Number	Iestata paņēmieni, kas tiek izmantoti, lai piešķirtu attēliem un filmām failu numurus.
Select REC Folder	Maina atlasīto mapi attēlu un filmu (MP4) glabāšanai.
New Folder	Izveido jaunu mapi attēlu un filmu (MP4) glabāšanai.
Folder Name	Iestata attēlu mapes formātu.
Recover Image DB	Atjauno attēlu datu bāzes failu un ļauj veikt ierakstīšanu un atskaņošanu.
Display Media Info.	Parāda, cik garu filmu un cik daudz attēlu var ierakstīt atmiņas kartē.
Version	Parāda kameras programmaparatūras versiju.
Setting Reset	Atjauno iestatījumu noklusējuma vērtības.

## Programmas PlayMemories Home™ funkcijas

Programmatūra PlayMemories Home ļauj datorā importēt un izmantot attēlus un filmas. Programma PlayMemories Home ir nepieciešama XAVCS filmu un AVCHD filmu importēšanai datorā.



Attēlu importēšana  
no kameras



Importēto attēlu  
atskaņošana



Attēlu koplietošana  
pakalpojumā  
PlayMemories Online™



Sistēmā Windows ir pieejamas arī šādas funkcijas:



Attēlu skatīšana  
kalendārā



Filmu  
disku  
izveide



Attēlu  
augšupielāde tīkla  
pakalpojumos

### Piezīmes

- Lai instalētu programmu PlayMemories Home, nepieciešams interneta savienojums.
- Lai izmantotu PlayMemories Online un citus tīkla pakalpojumus, nepieciešams interneta savienojums. Dažās valstīs un reģionos PlayMemories Online vai citi tīkla pakalpojumi var nebūt pieejami.
- Mac lietojumprogrammām izmantojiet šo URL:  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Ja datorā jau ir instalēta programmatūra PMB (Picture Motion Browser), kas tika iekļauta modeļos, kuri izlaisti pirms 2011. gada, instalēšanas laikā tā tiks pārrakstīta ar PlayMemories Home. Izmantojiet PlayMemories Home, programmatūras PMB pēcteci.

## ■ Sistēmas prasības

Varat uzzināt programmatūrai atbilstošās sistēmas prasības, izmantojot tālāk norādīto URL:

<http://www.sony.net/pcenv/>



## ■ Programmas PlayMemories Home instalēšana datorā

---

- 1 Izmantojot datorā esošo interneta pārlūkprogrammu, atveriet tālāk norādīto URL un pēc tam instalējiet PlayMemories Home.


<http://www.sony.net/pm/>

- Plašāku informāciju par PlayMemories Home meklējiet šajā PlayMemories Home atbalsta lapā (tikai angliiski):  
<http://www.sony.co.jp/pmh-se/>
- Kad instalēšana ir pabeigta, tiek palaista programma PlayMemories Home.

- 2 Savienojiet kameru ar datoru, izmantojot mikro USB kabeli (iekļauts komplektācijā).


- Programmā PlayMemories Home var tikt instalētas jaunas funkcijas. Savienojiet kameru ar savu datoru arī tad, ja programma PlayMemories Home jau ir instalēta datorā.
- 

### Piezīmes

- Neatvienojiet no kameras mikro USB kabeli (iekļauts komplektācijā), kad tiek rādīts darbības vai piekļuves ekrāns. Šādā veidā var sabojāt datus.
- Lai atvienotu kameru no datora, uzdevumjoslā noklikšķiniet uz , pēc tam noklikšķiniet uz [Eject DSC-HX90V], [Eject DSC-HX90], [Eject DSC-HX80] vai [Eject DSC-WX500].

## Funkciju pievienošana kamerai

Kamerai varat pievienot nepieciešamās funkcijas, izmantojot internetu un izveidojot savienojumu ar lietojumprogrammu lejupielādes tīmekļa vietni

 (PlayMemories Camera Apps™).

<http://www.sony.net/pmca/>

- Pēc lietojumprogrammas instalēšanas varat izsaukt lietojumprogrammu — ar NFC iespējotu Android viedtālruni pieskarieties kameras atzīmei N, izmantojot funkciju [One-touch(NFC)].

## Ierakstāmo attēlu skaita un filmu ilgums


Ierakstāmo attēlu skaits un filmu ilgums var atšķirties atkarībā no uzņemšanas apstākļiem un atmiņas kartes.

### Attēli

 **Image Size]: L: 18M**

**Ja iestatījumam  Aspect Ratio] ir norādīta vērtība [4:3]\***

Quality \ letilpība	2 GB
Standard	400 attēli
Fine	280 attēli

\* Ja iestatījumam  Aspect Ratio] ir norādīta no [4:3] atšķirīga vērtība, var ierakstīt vairāk attēlu, nekā iepriekš norādīts.

## ■ filmas

Tālāk tabulā ir parādīts aptuvenais kopējais ierakstīšanas laiks, izmantojot ar šo kameru formatētu atmiņas karti.

(st. (stundas), min. (minūtes))

letilpība Record Setting	2 GB	64 GB
60p 50M/50p 50M	—	2 st. 35 min.
30p 50M/25p 50M	—	2 st. 35 min.
24p 50M*	—	2 st. 35 min.
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	9 min.	6 st.
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 min.	8 st. 15 min.
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	8 min.	5 st. 5 min.
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	9 min.	6 st.
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 min.	8 st. 15 min.
1920×1080 60p 28M/ 1920×1080 50p 28M	8 min.	5 st. 20 min.
1920×1080 30p 16M/ 1920×1080 25p 16M	10 min.	8 st. 25 min.
1280×720 30p 6M/ 1280×720 25p 6M	30 min.	22 st.

\* tikai modeļiem, kas atbalsta 1080 60i

- Nepārtraukta uzņemšana ir iespējama aptuveni 29 minūtes (produkta specifikācijas ierobežojums). Maksimālais nepārtrauktais MP4 (28M) formāta filmas ierakstīšanas laiks ir aptuveni 20 minūtes (4 GB faila lieluma ierobežojums).
- Filmu ierakstīšanas laiks mainās, ja kamera ir aprīkota ar funkciju VBR (Variable Bit Rate — mainīgs bitu ātrums), kas automātiski regulē attēla kvalitāti atkarībā no uzņemšanas ainas. Ierakstot objektu, kas ātri kustas, attēls ir skaidrāks, bet ierakstīšanai pieejamais laiks ir īsāks, jo ierakstīšanai nepieciešams vairāk atmiņas. Ierakstāmālais laiks mainās arī atkarībā no uzņemšanas apstākļiem, objekta un attēla kvalitātes/izmēru iestatījumiem.



## Piezīmes par kameras izmantošanu

### Kamerā iebūvētās funkcijas

- Šajā rokasgrāmatā ir aprakstītas visas funkcijas, kas piemīt ar GPS funkciju saderīgajām/nesaderīgajām, kā arī formātu 1080 60i un formātu 1080 50i saderīgajām ierīcēm.
  - Lai noskaidrotu, vai jūsu kamera atbalsta GPS funkciju, pārbaudiet savas kameras modeļa nosaukumu.  
Ir GPS funkcija: DSC-HX90V  
Nav GPS funkcijas: DSC-HX90, DSC-HX80, DSC-WX500
  - Lai pārbaudītu, vai jūsu kamera ir ar formātu 1080 60i vai 1080 50i saderīga ierīce, meklējiet tālāk norādītās atzīmes uz kameras pamatnes.  
Ar formātu 1080 60i saderīga ierīce: 60i  
Ar formātu 1080 50i saderīga ierīce: 50i
- Šī kamera ir saderīga ar 1080 60p vai 50p formāta filmām. Atšķirībā no līdz šim izmantotajiem standarta ierakstīšanas režīmiem, kas datus ieraksta ar rindpārlēces izvēršes paņēmieni, šī kamera ierakstīšanai izmanto progresīvās izvēršes paņēmieni. Tas palielina izšķirtspēju, tāpēc attēls ir vienveidīgāks un izskatās dabiskāk. Filmas, kuras ir ierakstītas formātā 1080 60p/1080 50p, var atskaņot tikai tādās ierīcēs, kas atbalsta formātu 1080 60p/1080 50p.
- Ja atrodaties uz lidmašīnas klāja, norādiet iestatījumam [Airplane Mode] vērtību [On].

### Par ierīcēm ar GPS funkciju (tikai DSC-HX90V)

- Izmantojiet GPS funkciju saskaņā ar to valstu un reģionu noteikumiem, kur to izmantojat.
- Ja neierakstāt atrašanās vietas informāciju, norādiet iestatījumam [GPS On/Off] vērtību [Off].

### Par lietošanu un apkopi

Nepieļaujiet skarbu apiešanos, izjaukšanu vai modificēšanu un nepakļaujiet kameru fiziskiem triecieniem vai spēka iedarbībai, piemēram, nedauziet to ar āmuru, nemetiet to zemē un nekāpiet kamerai virsū. Ievērojiet īpašu uzmanību attiecībā pret objektīvu.

### Piezīmes par ierakstīšanu/atskaņošanu

- Pirms sākat ierakstu, veiciet izmēģinājuma ierakstu, lai pārlicinātos, vai kamera darbojas pareizi.
- Kamera nav ne putekļdroša, ne ūdensdroša, ne noturīga pret ūdens šļakatām.
- Nevērsiet kameru pret sauli vai citu spilgtas gaismas avotu. Tas var izraisīt kameras darbības traucējumu.
- Ja kamerā kondensējoties rodas mitrums, nelietojiet kameru, pirms kondensāts nav izgarojis.

- Nekratiet un nedauziet kameru. Tas var izraisīt darbības traucējumu, un jūs, iespējams, vairs nevarēsiet ierakstīt attēlus. Turklāt var kļūt nelietojams ierakstīšanas datu nesējs un tikt bojāti attēlu dati.

## **Nelietojiet/neglabājiet kameru tālāk aprakstītajās vietās**

- Ārkārtīgi karstā, aukstā vai mitrā vietā  
Tādās vietās kā saulē atstāta automašīna kameras korpuss var deformēties, kas savukārt var izraisīt darbības traucējumu.
- Neglabājiet to tiešā saules gaismā vai sildītāja tuvumā  
Kameras korpuss var zaudēt krāsu vai deformēties, kas savukārt var izraisīt darbības traucējumu.
- Vietā, kas pakļauta drebēšanas izraisītai vibrācijai
- Blakus vietai, kas ir stipru radioviļņu avots, izstaro radiāciju vai kurā ir stiprs magnētiskais lauks. Kamera var nepareizi ierakstīt un atskaņot attēlus.
- Smilšainās vai puteklainās vietās  
Uzmanieties, lai nepieļautu smilšu un putekļu nokļūšanu kamerā. Tas var izraisīt kameras darbības traucējumu, un dažos gadījumos šādu traucējumu vairs nevar novērst.

## **Par pārnēsāšanu**

- Nesēdīet krēslā vai citā vietā ar kameru, kas ievietota bikšu vai svārku aizmugurējā kabatā, jo tas var izraisīt darbības traucējumus un sabojāt kameru.

## **ZEISS objektīvs**

Šī kamera ir aprīkota ar ZEISS objektīvu, kas ļauj atveidot asus attēlus ar izcilu kontrastu. Kameras objektīva ražošanā tiek izmantota kvalitātes uzraudzības sistēma, ko kompānija ZEISS sertificējusi atbilstoši ZEISS vācu kvalitātes standartiem.

## **Piezīmes par monitoru, elektronisko skatu meklētāju (tikai DSC-HX90V/HX90/HX80) un objektīvu**

- LCD monitors un elektroniskais skatu meklētājs ir ražots, izmantojot īpaši augstas precizitātes tehnoloģiju, un vairāk nekā 99,99% pikseļu darbojas efektīvi. Tomēr daži niecīgi melni un/vai gaiši punkti (baltā, sarkanā, zilā vai zaļā krāsā) var būt redzami monitorā un elektroniskajā skatu meklētājā. Šādi punkti ir normāls ražošanas procesa rezultāts, un tie nekādi neietekmē ierakstu.
- Neturiet kameru aiz monitora vai skatu meklētāja.
- Uzmanieties, lai objektīvs darbības laikā neiespiež jūsu pirkstus vai citus priekšmetus.
- Uzmanieties, lai, nolaižot skatu meklētāju, neiespiestu pirkstu.
- Necentieties ar spēku nolaist skatu meklētāju, ja ir izvilks okulārs.
- Ja skatu meklētājam piekļūst ūdens, putekļi vai smiltis, tās var izraisīt darbības traucējumu.

## **Piezīmes par uzņemšanu ar skatu meklētāju (tikai DSC-HX90V/HX90/HX80)**

Šī kamera ir aprīkota ar augstas izšķirtspējas un kontrasta organiskās elektroluminiscences skatu meklētāju. Kamera ir veidota tā, lai, atbilstoši līdzsvarojot dažādus elementus, nodrošinātu ērti lietojamu skatu meklētāju.

- Skatu meklētāja stūros attēls var būt mazliet kropļots. Tas nav darbības traucējums. Ja vēlaties pārbaudīt katru kompozīcijas detaļu, varat izmantot arī monitoru.
- Ja, skatoties skatu meklētājā, panoramējat kameru vai kustināt acis, var tikt deformēts skatu meklētājā redzamais attēls vai var izmainīties attēla krāsa. Šī īpatnība ir raksturīga objektīvam vai displeja ierīcei, un tas nav darbības traucējums. Attēla uzņemšanas laikā ieteicams raudzīties skatu meklētāja centrālajā daļā.

## **Piezīmes par zibspuldzi**

- Nenesiet kameru aiz zibspuldzes un nepielietojiet tai pārmērīgu spēku.
- Ja atvērtā zibspuldzē nokļūst ūdens, putekļi vai smiltis, tās var izraisīt darbības traucējumu.
- Uzmanieties, lai, nolaižot zibspuldzi, neiespiestu pirkstu.

## **Sony piederumi**

Izmantojiet tikai oriģinālus Sony zīmola piederumus. Pretējā gadījumā var izraisīt darbības traucējumu. Sony zīmola piederumi dažu valstu vai reģionu tirgos var nebūt pieejami.

## **Par kameras temperatūru**

Ilgstošas lietošanas rezultātā kamera un baterija/akumulators var uzsilt, taču tas nav darbības traucējums.

## **Par aizsardzību pret pārkaršanu**

Atkarībā no kameras un baterijas/akumulatora temperatūras, iespējams, nevarēsiet ierakstīt filmas vai automātiski tiks izslēgta barošana, lai aizsargātu kameru. Pirms barošanas izslēgšanas vai pirms filmu ierakstīšanas pārtraukšanas ekrānā tiks parādīts ziņojums. Šādā gadījumā atstājiet kameru izslēgtu un uzgaidiet, līdz pazemināsies kameras un baterijas/akumulatora temperatūra. Ja barošanu ieslēgsit, kameras un baterijai/akumulatoram neļaujot pietiekami atdzist, iespējams, barošana atkal tiks izslēgta vai nevarēsiet ierakstīt filmas.

## **Par baterijas/akumulatora uzlādi**

- Ja lādēsiet bateriju/akumulatoru, kas ilgstoši nav ticis lietots, šo bateriju/akumulatoru, iespējams, nevarēs pilnībā uzlādēt. Tas ir saistīts ar baterijas/akumulatora īpatnībām. Vēlreiz uzlādējiet bateriju/akumulatoru.
- Ja baterijas/akumulatori nav lietoti ilgāk par gadu, tie, iespējams, ir sabojājušies.

## **Bridinājums par autortiesībām**

Televīzijas programmas, filmas, videolentes un citus materiālus var aizsargāt autortiesības. Neatļauta šādu materiālu ierakstīšana var būt autortiesību likumu pārkāpums.

## **Atteikšanās no garantijām bojāta satura vai ieraksta kļūmju gadījumā**

Sony nevar sniegt garantijas pret ierakstīšanas kļūmēm un ierakstīto attēlu vai audio datu zaudēšanu vai bojājumiem, kas radušies nepareizas kameras vai ierakstīšanas datu nesēja darbības un citu iemeslu dēļ. Svarīgos datus iesakām dublēt.

## **Kameras virsmas tīrīšana**

Tīriet kameras virsmu ar mīkstu drāniņu, kas nedaudz samitrināta ūdenī, pēc tam noslaukiet virsmu ar sausu drāniņu. Lai novērstu apdares vai korpusa bojājumus:  
– Nepakļaujiet kameru tādiem ķīmiskiem produktiem kā šķīdinātājs, benzīns, spirts, mitrās salvetes, pretinsektu līdzeklis, pretapdeguma krēms vai insekticīds.

## **Monitora apkope**

- Uz monitora atstāts roku krēms vai mitrinātājs var sabojāt tā pārklājumu. Ja uz monitora nokļūst šādas vielas, nekavējoties tās notīriet.
- Slaucīšana ar salvetēm vai citiem materiāliem, pielietojot spēku, var sabojāt pārklājumu.
- Ja uz monitora ir palikuši pirkstu nospiedumi vai tam ir pielipuši gruži, ieteicams uzmanīgi noņemt visus netīrumus un pēc tam noslaucīt monitoru ar mīkstu drāniņu.

## **Piezīmes par bezvadu lokālo tīklu**

Mēs neuzņemamies pilnīgi nekādu atbildību par jebkādiem zaudējumiem, kas radušies, nepilnvaroti piekļūstot kamerā ielādētajam saturam vai nepilnvaroti to lietojot, kā arī pazaudēšanas vai zādzības gadījumā.

## **Piezīmes par drošību, lietojot bezvadu lokālā tīkla produktus**

- Vienmēr pārliedcinieties, vai izmantojat drošu bezvadu lokālo tīklu, lai izvairītos no uzlaušanas, ļaunprātīgu trešo pušu piekļuves un citiem riskiem.
- Lietojot bezvadu lokālo tīklu, ir svarīgi iestatīt drošības iestatījumus.
- Ja bezvadu lokālā tīkla lietošanas laikā rodas drošības problēma, jo nav veikti drošības pasākumi vai radušies kaut kādi nenovēršami apstākļi, Sony neuzņemas nekādu atbildību par zaudējumiem vai bojājumiem.

# Specifikācijas

## Kamera

### [Sistēma]

Attēlveidošanas ierīce: 7,82 mm  
(1/2,3 collu tipa) Exmor R™  
CMOS sensors

Efektīvais kameras pikseļu skaits:  
aptuveni 18,2 megapikseļi

Kopējais kameras pikseļu skaits:  
aptuveni 21,1 megapikselis


Objektīvs: ZEISS Vario-Sonnar T\*  
30× tālummaiņas objektīvs  
f=4,1 mm–123 mm (24 mm–  
720 mm (35 mm filmu kameras  
ekvivalents))

F3.5 (W)–F6.4 (T)

Filmējot (16:9): 26,5 mm–  
795 mm\*<sup>1</sup>

Filmējot (4:3): 32,5 mm–975 mm\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup> Ja iestatījumam

 SteadyShot) ir norādīta  
vērtība [Standard]

SteadyShot: optiskā stabilizācija

Failu formāts (attēli): saderīgi ar JPEG  
(DCF, Exif, MPF Baseline),  
saderīgi ar DPOF

Failu formāts (filmas):

XAVC S formāts (saderīgs ar  
XAVC S formātu):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: LPCM 2 kanālu  
(48 kHz, 16 biti)

AVCHD formāts (AVCHD  
formāta v. 2.0 saderība):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2 kanālu,  
aprikots ar Dolby Digital Stereo  
Creator

• Ražots saskaņā ar Dolby  
Laboratories licenci.

Filmas (MP4 formāts):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC, 2 kanāli

Ierakstīšanas datu nesējs: Memory

Stick PRO Duo datu nesējs,

Memory Stick Micro datu nesējs,

SD kartes, microSD atmiņas kartes

Zibspuldze: zibspuldzes diapazons

(ar automātisko ISO jutību

(ieteicamo ekspozīcijas rādītāju)):

aptuveni no 0,3 m līdz 5,4 m (W)/

aptuveni no 2,5 m līdz 3,0 m (T)

### [Ieejas/izejas savienotāji]

HDMI savienotājs: HDMI mikro ligzda  
Vairākierīču/mikro USB

kontaktligzda\*: USB sakari

USB sakari: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Atbalsta ar mikro USB saderīgu ierīci.

### [Skatu meklētājs]

(tikai DSC-HX90V/HX90/HX80)

Veids: elektroniskais skatu meklētājs  
(organiskā elektroluminiscence)

Kopējais punktu skaits: 638 400 punktu

Kadra pārklājums: 100%

Palielinājums: aptuveni 0,50×(35 mm  
formāta ekvivalents) ar 50 mm  
objektīvu, kas fokusēts bezgalībā,  
pie –1 m<sup>-1</sup>

Acs punkts: aptuveni 20 mm no  
okulāra, 19,2 mm no okulāra  
ietvara pie –1 m<sup>-1</sup>

\* Dioptriju regulēšana:  
no –4,0 m<sup>-1</sup> līdz +3,0 m<sup>-1</sup>

### [Monitors]

LCD monitors: 7,5 cm (3,0 collu tips),  
TFT piedziņa

Kopējais punktu skaits: 921 600 punktu

## [Barošana, vispārīgi]

Barošana: uzlādējamu bateriju/  
akumulatora komplekts, 3,6 V  
Maiņstrāvas adapteris, 5 V

Enerģijas patēriņš:  
DSC-HX90V/HX90/HX80:  
Aptuveni 1,4 W (veicot uzņemšanu  
ar monitoru)  
Aptuveni 1,5 W (veicot uzņemšanu  
ar skatu meklētāju)  
DSC-WX500:  
Aptuveni 1,4 W (veicot  
uzņemšanu)

Darba temperatūra: no 0 °C līdz 40 °C  
Glabāšanas temperatūra:  
no -20 °C līdz +60 °C

Izmēri (atbilstoši CIPA standartam)  
(aptuveni):  
DSC-HX90V/HX90/HX80:  
102,0 mm×58,1 mm×35,5 mm  
(P/A/D)  
DSC-WX500:  
101,6 mm×58,1 mm×35,5 mm  
(P/A/D)

Masa (atbilstoši CIPA standartam)  
(aptuveni):  
DSC-HX90V/HX90/HX80:  
245 g (kopā ar bateriju/  
akumulatora komplektu NP-BX1  
un Memory Stick PRO Duo datu  
nesēju)  
DSC-WX500:  
236 g (kopā ar bateriju/  
akumulatora komplektu NP-BX1  
un Memory Stick PRO Duo datu  
nesēju)

Mikrofons: stereo  
Skaļrunis: mono  
Exif druka: ir saderība  
PRINT Image Matching III: ir saderība

## [Bezvadu lokālais tīkls]

Atbalstītais standarts:  
IEEE 802.11 b/g/n  
Frekvence: 2,4 GHz  
Atbalstītie drošības protokoli:  
WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK  
Konfigurēšanas paņēmieni: WPS  
(Wi-Fi Protected Setup)/manuāls  
Piekļuves veids: infrastruktūras režīms  
NFC: saderība ar NFC Forum  
Type 3 Tag



DSC-HX90V modeļa nr. WW247506  
DSC-HX90 modeļa nr. WW408340  
DSC-HX80  
DSC-WX500 modeļa nr. WW220188

## Uzlādējamu bateriju/ akumulatora komplekts NP-BX1

Baterijas/akumulatora veids:  
litija jonu akumulators  
Maksimālais spriegums:  
4,2 V līdzstrāva  
Nominālais spriegums: 3,6 V līdzstrāva  
Maksimālais uzlādes spriegums:  
4,2 V līdzstrāva  
Maksimālā uzlādes strāva: 1,89 A  
Ietilpība: parasti 4,5 Wh (1240 mAh)

Dizains un specifikācijas var mainīties  
bez brīdinājuma.

## Preču zīmes

- Memory Stick un  ir Sony Corporation preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes.
- XAVC S un  ir Sony Corporation reģistrētas preču zīmes.
- AVCHD Progressive un AVCHD Progressive logotips ir Panasonic Corporation un Sony Corporation preču zīmes.
- Dolby un dubultā D apzīmējums ir Dolby Laboratories preču zīmes.
- Termini HDMI un HDMI High-Definition Multimedia Interface, kā arī HDMI logotips ir HDMI Licensing LLC preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes ASV un citās valstīs.
- Windows ir Microsoft Corporation preču zīme vai reģistrēta preču zīme ASV un citās valstīs.
- Mac ir Apple Inc. preču zīme vai reģistrēta preču zīme ASV un/vai citās valstīs.
- iPhone un iPad ir Apple Inc. reģistrētas preču zīmes ASV un citās valstīs.
- SDXC logotips ir SD-3C, LLC preču zīme.
- Android un Google Play ir Google Inc. preču zīmes.
- Wi-Fi, Wi-Fi logotips, Wi-Fi PROTECTED SET-UP ir Wi-Fi Alliance reģistrētas preču zīmes.
- Atzīme N ir NFC Forum, Inc. preču zīme vai reģistrēta preču zīme ASV un citās valstīs.
- DLNA un DLNA CERTIFIED ir Digital Living Network Alliance preču zīmes.

- Facebook un f logotips ir Facebook, Inc. preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes.
- YouTube un YouTube logotips ir Google Inc. preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes.
- Eye-Fi ir Eye-Fi, Inc. preču zīme.
- Turklāt šajā rokasgrāmatā izmantotie sistēmu un produktu nosaukumi parasti ir to atbilstošu izstrādātāju vai ražotāju preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes. Tomēr šajā rokasgrāmatā var vienmēr netikt lietotas atzīmes <sup>TM</sup> un ®.



Papildinformāciju par šo produktu un atbildes uz bieži uzdotajiem jautājumiem var atrast mūsu klientu atbalsta tīmekļa vietnē.

<http://www.sony.net/>



<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>

