

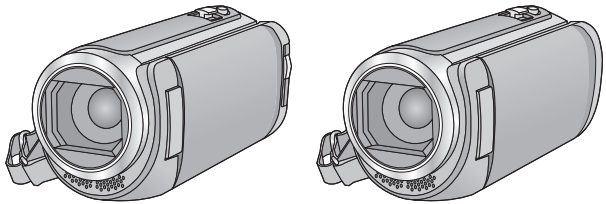
Panasonic®

Grundläggande bruksanvisning Vejledning i den grundlæggende betjening Högupplösande videokamera Højdefinitions videokamera

Model No.

HC-W580
HC-W580M
HC-V380

Läs igenom de här anvisningarna noggrant innan du använder produkten och spara bruksanvisningen för framtida bruk. Läs vänligst disse instruktioner omhyggeligt igennem, før du anvender dette produkt, og gem vejledningen til fremtidig brug.



Mer detaljerade bruksanvisningar finns tillgängliga i "Bruksanvisningarna (PDF-format)". Ladda ned den från webbplatsen för att läsa den.

<https://eww.pavc.panasonic.co.jp/hdw/oi/W580/>

- Klicka på önskat språk.
- "Bruksanvisningarna (PDF-format)" finns inte tillgängliga på svenska.

En udførlig betjeningsvejledning er tilgængelig under "Betjeningsvejledning (PDF-format)". Download den fra webstedet, og læs den.

<https://eww.pavc.panasonic.co.jp/hdw/oi/W580/>

- Klik på det ønskede sprog.
- "Betjeningsvejledning (PDF-format)" er ikke tilgængelig på dansk.



AVCHD™
Progressive

HDMI

**SD
XC™**

**DOLBY
DIGITAL**

**DLNA
CERTIFIED™**

**WiFi
CERTIFIED**



EG

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

SQT1144

Säkerhetsinformation

VARNING:

För att minska risken för brand, elchock eller skada på produkten,

- Utsätt inte kameran för regn, fukt, dropp eller stänk.
- Placera inte föremål fyllda med vätska, t.ex. vaser, på enheten.
- Använd endast de tillbehör som rekommenderas.
- Ta inte bort skydd.
- Reparera inte själv, vänd dig till kvalificerad servicepersonal.

FÖRSIKTIGT!

För att minska risken för brand, elchock eller skada på produkten,

- Installera eller placera inte den här enheten i en bokhylla, inbyggt skåp eller annat begränsat utrymme. Se till att enheten har god luftcirkulation.
- Täpp inte till enhetens luftöppningar med tidningar, dukar, gardiner eller andra föremål.
- Placera inte källor till antändning med öppna eldslågor, t.ex. tända stearinljus, på enheten.

Kontakten till elnätet är bortkopplingsenheten. Installera den här enheten så att kontakten till elnätet kan tas bort från eluttaget omedelbart.

Den här enheten är avsedd att användas i måttliga klimat.

■ Om batteriet

Varning

Risk för brand, explosion och brännskador. Får ej nedmonteras, värmas till över 60 °C eller förbrännas.

FÖRSIKTIGT

- Fara för explosion om batteriet ersätts med fel batteri. Byt endast ut mot den typ som rekommenderas av tillverkaren.
- När du ska kassera batterierna, kontakta myndigheter eller återförsäljaren och fråga om rätt metod för bortskaffning.

■ EMC Elektromagnetisk kompatibilitet

Denna symbol (CE) finns på märkplattan.

■ Produktidentifikationskyllt

Produkt	Plats
Högupplösande videokamera	Batterihållare
Nätadapter	Undersida

■ Avfallshantering av produkter och batterier

Endast för Europeiska Unionen och länder med återvinningssystem



Dessa symboler på produkter, förpackningar och/eller medföljande dokument betyder att förbrukade elektriska och elektroniska produkter och batterier inte får blandas med vanliga hushållssopor. För att gamla produkter och använda batterier ska hanteras och återvinnas på rätt sätt ska dom lämnas till passande uppsamlingsställe i enlighet med nationella bestämmelser.

Genom att ta göra det korrekt hjälper du till att spara värdefulla resurser och förhindrar eventuella negativa effekter på människors hälsa och på miljön. För mer information om insamling och återvinning kontakta din kommun. Olämplig avfallshantering kan beläggas med böter i enlighet med nationella bestämmelser.



Notering till batterisymbolen (nedanför):

Denna symbol kan användas i kombination med en kemisk symbol. I detta fall uppfyller den de krav som ställs i direktivet för den aktuella kemikalien.



Försäkran om Överensstämmelse (DoC)

Härmed försäkras "Panasonic Corporation" att den här produkten överensstämmer med väsentliga krav och andra relevanta föreskrifter i Direktivet 1999/5/EG. Kunder kan ladda ner en kopia av originalförsäkran om överensstämmelse till våra R&TTE-produkter från vår DoC-server: <http://www.doc.panasonic.de>
Kontakt till Auktoriserad Representant:
Panasonic Marketing Europe GmbH,
Panasonic Testing Centre, Winsberggring 11,
22525 Hamburg, Tyskland

Produkten ska anslutas till en accesspunkt med 2,4 GHz WLAN.

■ Försiktighetsmått vid användning

Enheten och SD-kortet blir varma under användning. Detta är inte ett tecken på fel.

Förvara den här apparaten på så långt avstånd som möjligt från elektromagnetisk utrustning (som till exempel mikrovågsugnar, TV-apparater, videospel med mera).

- Om du använder den här apparaten ovanpå eller i närheten av en TV-apparat, kan bilderna och/eller ljudet på den här apparaten brytas av elektromagnetiska vågor.
- Använd inte den här apparaten i närheten av mobiltelefoner eftersom detta kan orsaka störningar som påverkar bild och/eller ljud.
- Inspelade data kan skadas eller bilderna förvrängas av starka magnetiska fält som skapas av högtalare eller stora motorer.
- Elektromagnetiska vågor som genererats av mikroprocessorer kan påverka den här apparaten och störa bild och/eller ljud.
- Om den här apparaten påverkas av elektromagnetisk utrustning och slutar fungera ordentligt, stäng av den och ta ur batteriet eller koppla ur AC-adaptorn. Sätt sedan tillbaka batteriet eller koppla i AC-adaptorn och sätt på apparaten igen.

Använd inte apparaten i närheten av radiosändare eller högspänningsledning.

- Om du spelar in i närheten av radiosändare eller högspänningsledning kan bilderna och/eller ljudet påverkas.

Att koppla till en dator

- Använd bara den bifogade USB-anslutningskabeln.

Om att ansluta till en tv

- Använd alltid den medföljande HDMI-minikabeln eller en genuin Panasonic HDMI-minikabel (RP-CDHM15, RP-CDHM30: extra tillval).

Använd medföljande kablar och sladdar. Om du skaffar tillvalstillbehör ska du använda de kablar och sladdar som medföljer dessa. Använd inga förlängningssladdar.

Spruta inte insektsmedel eller flyktiga kemikalier på kameran.

- Om du råkar spruta ned din videokamera med ovan nämnda produkter kan kamerahuset deformeras och ytfinishen korroderas eller skadas.
- Lämna inga plast- eller gummiföremål i direkt kontakt med apparaten en längre tid.

Rengöring

- Före rengöringen ska batteriet tas ur eller AC-adaptorn kopplas ur eluttaget. Torka sedan kameran med en mjuk och torr duk.
- Om kameran är mycket smutsig, kan du doppa rengöringsduken i vatten och krama ur väl. Torka sedan av kameran med den fuktade duken. Torka därefter av med en torr duk.
- Användning av bensen, thinner, alkohol eller diskmedel kan förstöra kamerahuset eller skrapa av ytfinishen. Använd inte sådana lösningar.
- Om du använder en kemisk dammduk ska du följa bruksanvisningen som medföljer den.

Om du inte ska använda kameran under en längre tid

- Om du förvarar enheten i ett skåp med dörrar eller ett vitrinskåp rekommenderar vi att du också lägger lite torkmedel i skåpet (silica gel).

Var noga med att koppla loss batteriet från enheten efter användning.

- Om du lämnar batteriet anslutet till apparaten förbrukas mindre mängder ström, även när apparaten är frånslagen. Detta kan leda till överurladdning. Batteriet blir då oanvändbart även efter omladdningen.
- Batteriet ska lagras på en sval plats fri från fukt, med en så konstant temperatur som möjligt. (Rekommenderad temperatur: 15 °C till 25 °C, Rekommenderad fuktighet: 40%RH till 60%RH)
- Om du tänker lagra batteriet en längre tid rekommenderar vi att du laddar om det en gång om året och lagrar det igen när du använt hela batteriets laddning.

Om användningstiden förkortas avsevärt, även när batteriet laddats om är batteriet förbrukat. Skaffa då ett nytt batteri.

Om SD-kortet

- Gör inte följande när kortätkomstlampan tänds:
 - Ta ur SD-kortet
 - Stänga av kameran
 - Sätta i eller ta ur USB-anslutningskabeln
 - Utsätta apparaten för vibrationer eller stötar

■ Om inspelningsformat för att spela in filmer

- **Filmer som spelats in med andra enheter stöds inte av den här enheten.**

Du kan välja mellan inspelningsformaten AVCHD^{*1}, MP4 eller iFrame för att spela in filmer med den här enheten.

*1 Den är kompatibel med AVCHD Progressive (1080/50p).

AVCHD:

Den är lämplig för att se på en tv med hög upplösning eller för att spara på en skiva^{*2}.

*2 Följande metoder finns tillgängliga för att spara en bild inspelad i 1080/50p:

- Kopiera bilden till en skiva med hjälp av HD Writer LE 3.1.
- Kopiera bilden till en Panasonic Blu-ray-skivskrivare som stöder AVCHD Progressive.

MP4:

Det här är ett inspelningsformat som är lämpligt för att spela upp och redigera på en dator.

- Det är inte kompatibelt med videobilder som spelats in i AVCHD-format.

iFrame:

Det här är ett inspelningsformat som är lämpligt för att spela upp eller redigera på en Mac (iMovie etc.).

- Det är inte kompatibelt med videobilder som spelats in i AVCHD-format.

■ Skadeersättning angående inspelat material

Panasonic åtar sig inget ansvar för skador som uppstår direkt eller indirekt på grund av någon

typ av problem till följd av förlust av inspelningar eller redigerat innehåll, och garanterar inte något innehåll om inspelningen eller redigeringen inte fungerar korrekt. På samma sätt tillämpas ovanstående i fall där någon typ av reparation utförs på kameran (inklusive andra icke inbyggda minnesrelaterade komponenter).

■ Om imbildning (När linsen eller LCD-skärmen är immig)

Imbildning uppstår när det sker en förändring i temperatur eller fuktighet, som när videokameran tas antingen utifrån eller från ett kallt rum till ett varmt rum. Var försiktig eftersom det kan orsaka att objektivet eller LCD-skärmen blir smutsig, möglig eller skadas.

Imbildning kan förhindras när man tar videokameran till en plats med en annan temperatur, om den vänjs vid rumstemperaturen dit den ska tas i ungefär en timme. (När skillnaden i temperatur är stor, lägg då videokameran i en plastkasse eller liknande, avlägsna luften ur påsen och försegla den.) När det har bildats imma, ta bort batteriet och/eller nätadaptern och lämna videokameran i ungefär en timme. När videokameran värmts upp till den omgivande temperaturen kommer imman att försvinna av sig själv.

När det har bildats imma, ta bort batteriet och/eller nätadaptern och lämna videokameran i ungefär en timme. När videokameran värmts upp till den omgivande temperaturen kommer imman att försvinna av sig själv.


■ Kort du kan använda i denna enhet


SD-kort, SDHC-kort och SDXC-kort

- Minneskort med 4 GB eller mer som inte har SDHC-logo eller minneskort med 48 GB eller mer som inte har SDXC-logo är inte baserade på SD-kortets specifikationer.
- Se sidan 12 för mer information om SD-kort.

■ För syftena med bruksanvisningen


- SD-minneskort, SDHC-minneskort och SDXC-minneskort kallas för "SD-kort".
- Benämns smarttelefoner och surfplattor som "smarttelefoner".
- Funktion som kan användas för inspelningsläget för video: 

Den här funktionen kan inte användas i läget för stillbildstagning: 

- Funktion som kan användas för uppspelningsläget: 




Funktion som kan användas för uppspelningsläget (endast videobilder):







Funktion som kan användas för uppspelningsläget (endast stillbilder): 

- Scen(er) som spelats in i inspelningsformatet [AVCHD]: "AVCHD-scen(er)"
- Scen(er) som spelats in i inspelningsformatet [MP4/iFrame]: scen(er) sparade i MP4 (1920×1080/25p), MP4 (1280×720/25p) eller MP4 (640×360/25p): "MP4/iFrame-scen(er)"
- Scen(er) som spelats in i inspelningsläget [iFrame]: "iFrame-scen(er)"
- Scen(er) som bara innehåller huvudkamerans bild som spelades in separat från en normal scen som spelades in samtidigt när [Backup för Twin Camera] var inställd på [PÅ]:
Scen(er) som spelats in som backup för dubbelkamera
- Referenssidor indikeras med en pil, till exempel: → 00
- Modellnummer förkortas enligt följande i de här bruksanvisningarna:

Modellnummer	Förkortningar som används i dessa bruksanvisningar
HC-W580	 [W580]
HC-W580M	 [W580M]
HC-V380	 [V380]

Denna bruksanvisning är avsedd för användning med modell ,  och . Bilderna kan skilja sig något från originalet.

- De illustrationer som används i denna bruksanvisning visar modell , men delar av förklaringen berör andra modeller.
- Beroende på modellen kanske vissa funktioner inte finns.
- Det finns Wi-Fi®-funktioner i ,  och .
- Funktionerna kan variera, så läs noga.
- Alla modeller kanske inte finns beroende på området där inköpet sker.





■ Installera HD Writer LE 3.1


Kontrollera webbplatsen nedan för att ladda ned/installera programvaran.

- Programvaran finns tillgänglig för hämtning till slutet av mars 2019.
http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/f_le31.html

■ Ladda ned bruksanvisningarna (pdf-format)

Du kan kontrollera URL:en och QR-koden till webbplatsen där du kan ladda ned bruksanvisningarna (pdf-format) i [Online bruksanv.] i inställningsmenyn.

- Peka på  (vänster sida)/  (höger sida) av  på pekmenyn för att visa . (→ 16)

- 1 Peka på .
- 2 Peka på [INSTÄLLNING].
- 3 Peka på [Online bruksanv.].
- 4 Peka på den åtkomstmetod du vill kontrollera.

[Visa URL]:

Visar webbplatsens URL på den här enhetens LCD-skärm.

[USB-ansl.]:

Visar webbplatsen på en dator som är ansluten till den här enheten med USB-kabeln. Klicka på [OIBOOK], som kommer att visas på datorn.

[QR kod]:

Visar webbplatsens QR-kod på den här enhetens LCD-skärm.

- Du kommer att behöva Adobe Reader för att bläddra igenom eller skriva ut bruksanvisningarna (pdf-format).
Du kan ladda ned och installera en version av Adobe Reader som du kan använda med ditt operativsystem från följande webbplats.
(Gäller i november 2015)

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

Innehåll

Säkerhetsinformation	2
Tillbehör	8

Förberedelse

Strömförsörjning	9
Sätt i/Ta ut batteriet	9
Ladda batteriet	10
Laddningstid och inspelningstid	11
Inspelning till ett kort	12
Kort du kan använda i denna enhet	12
Sätta i/ta ut ett SD-kort	13
Slå på/av kameran	13
Att välja läge	14
Växla mellan inspelningsläge och uppspelningsläge på den här enheten	14
Växla mellan inspelningsläge för filmer och inspelningsläge för stillbilder på den här enheten	14
Hur du använder pekskärmen	15
Om pekmenyn	16
Ställa in datum och tid	16
Inställning av din hemzon för första gången	17

Grundläggande

Välj inspelningsenhet [W580M]	17
Att byta inspelningsläget	18
Spela in videobilder	19
Spela in stillbilder	19
Inspelning med underkameran (dubbelkamera) [W580] [W580M]	20
Hur du använder zoomen	21
Uppspelning av videobilder/stillbilder	22
Se på video/bilder på din TV-apparat	23
Använda menyskärmen	24
Språkval	24
Formatering	24

Wi-Fi

Vad du kan göra med Wi-Fi®-funktionen	25
[Fjärrkontroll]	26
Installera "Image App"	26
Förberedelser innan du använder [Fjärrkontroll]	27
Använda [Fjärrkontroll] med en direktanslutning	28
Om [Fjärrkontroll]	29
Trådlös dubbel-/multikamerafunktion	30

Övrigt

Felsökning	31
Specifikationer	33
Om upphovsrätt	36

Tillbehör

Kontrollera att följande tillbehör finns med innan du börjar använda kameran.
Förvara tillbehören oåtkomligt för barn för att förhindra att de sväljer det.
Produktnummer gäller från och med november 2015. De kan komma att ändras.

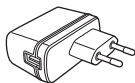
Batteripaket

VW-VBT190



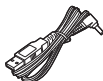
Nätadapter

VSK0815K



Likströmskabel

K2GHYYS00002



USB-kabel

K2KYYYY00236



HDMI-minikabel

K1HY19YY0021



Extratillbehör

I en del länder kan det hända att vissa extratillbehör inte är tillgängliga.

Batteriladdare (VW-BC10E)
Batteripaket (litium/VW-VBT190)
Batteripaket (litium/VW-VBT380)
HDMI-minikabel (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Tillbehörsutrustning (VW-ACT190E, VW-ACT380E)
Fjärrstyrd vagg som går att panorera och tippa (VW-CTR1E)
Sugkoppsfäste (VW-SCA100)
Videokamerafäste (för styre) (RP-CMC10E)

Strömförsörjning

■ Batterier du kan använda i denna enhet

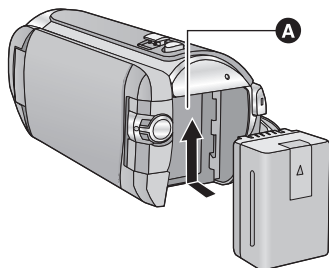
Det batteri som kan användas på den här apparaten är VW-VBT190/VW-VBT380.

- Kameran har en funktion för att urskilja batterier som kan användas säkert. Det särskilda batteriet (VW-VBT190/VW-VBT380) stöder den här funktionen. De enda batterier som är lämpliga att använda med den här enheten är äkta Panasonic-produkter och batterier som tillverkas av andra företag som godkänts av Panasonic. Panasonic kan inte på något sätt garantera kvaliteten, prestandan och säkerheten för batterier som har tillverkats av andra företag och inte är äkta Panasonic-produkter.

Man har funnit att oäkta batterier som är mycket lika den genuina produkten finns på marknaden. Vissa av dessa batteripaket är inte tillräckligt internt skyddade för att möta säkerhetsstandardernas krav. Risken finns att dessa batterier tar eld eller exploderar. Tänk på att vi inte är ansvariga för någon olycka eller fel som uppstår till följd av att icke genuina batterier används. För att säkra produkter ska användas, vill vi rekommendera att använda Panasonic genuina batterier.

Sätt i/Ta ut batteriet

- Tryck på knappen för påslagning när du vill stänga av strömmen. (→ 13)
Sätt i batteriet i den riktning bilden visar.



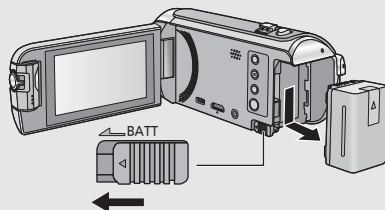
A Batterihållare

Sätt in batteriet så att det blir låst och du hör ett klickljud.

Ta ut batteriet

Håll strömbrytarknappen intryckt tills statusindikatorn släcks. Ta sedan ur batteriet medan du håller i apparaten för att inte tappa den.

Flytta batteriets låsspak i pilens riktning och ta ur batteriet när det låsts upp.



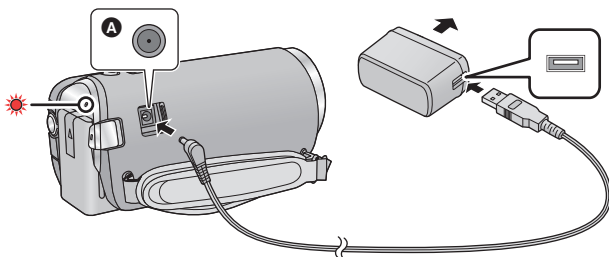
Ladda batteriet

När du köper denna apparat är batteriet inte laddat. Du bör ladda det innan du använder apparaten.

Apparaten är i standbyläge när nätadaptern kopplas på. Den primära kretsen är alltid aktiv "live" så länge nätadaptern är ansluten till eluttaget.

Viktigt:

- Använd inte nätadaptern/likströmskabeln med någon annan utrustning eftersom den endast är avsedd för den här enheten. Använd inte heller någon nätadapter/likströmskabel från någon annan utrustning med den här enheten.
- Batteriet laddas inte om strömmen är påslagen.
- Batteriet bör laddas i en temperatur mellan 10 °C och 30 °C. (Batteriets temperatur ska vara den samma.)



A Likströmsintag

1 Anslut likströmskabeln till nätadaptern och till likströmsinmatningsanslutningen på den här enheten.

- Skjut in kontakterna så långt det går.

2 Sätt in nätadaptern i ett nätuttag.

- Statusindikatorn blinkar rött i intervaller på cirka 2-sekunder (ungefär 1 sekund tänd, 1 sekund släckt), vilket visar att laddningen börjat. Den släcks när laddningen har slutförts.

■ Anslutning till nätuttaget

Den här kameran kan användas med ström från AC-uttaget genom att du sätter på kameran med AC-adaptorn ansluten.

Även när du använder nätadaptern vid bildinspelning ska du låta batteriet vara anslutet.

Det gör att du kan fortsätta att spela in även om det skulle bli ett strömavbrott eller om nätadaptern dras ur nätuttaget av misstag.

■ Att ladda genom att ansluta till annan utrustning


Du kan ladda genom att ansluta till annan utrustning via USB-kabeln (medföljer).

- Använd endast den medföljande likströmskabeln.
- Använd endast den bifogade nätadaptern.
- Vi rekommenderar att du använder batterier från Panasonic (→ 9).
- Om du använder andra batterier kan vi inte garantera produktens kvalitet.
- Värm inte och utsätt inte för öppen eld.

- Lämna inte batteriet (batterierna) i en bil utsatt för direkt solljus någon längre stund med dörrar och fönster stängda.

Laddningstid och inspelningstid

■ Laddningstid/Inspelningstid

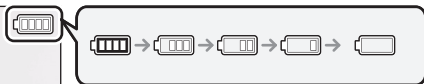
- Den laddningstid som anges gäller när batteriet laddats ur helt. Laddningstid och inspelningstid varierar beroende på användningsförhållanden som till exempel hög/låg temperatur.
- Temperatur: 25 °C/fuktighet: 60%RH
- Laddningstider inom parentes avser laddning från USB-uttag.
- **W580**/**W580M**
Maximala kontinuerliga inspelningstider och faktiska inspelningstider inom parentes gäller vid inspelning med underkameran*.
- * Dessa inkluderar tider när  visas på skärmen.



Batteriets modellnummer [Spänning/kapacitet (Minimum)]	Laddningstid	Inspelningsformat	Inspelningsläge	Max kontinuerlig inspelningstid	Faktisk inspelningsbar tid	
Medföljande batteri/ VW-VBT190 (extra tillval) [3,6 V/1940 mAh]	2 h 20 min (5 h 20 min)	[AVCHD]	[1080/50p]	2 h 25 min (2 h)	1 h 15 min (1 h)	
			[PH],[HA]	2 h 25 min (2 h)	1 h 15 min (1 h)	
			[HG],[HE]	2 h 30 min (2 h 5 min)	1 h 15 min (1 h 5 min)	
		[MP4/ iFrame]		[1080/50M]	2 h 20 min (1 h 55 min)	1 h 10 min (1 h)
				[1080/28M]	2 h 25 min (2 h)	1 h 15 min (1 h)
				[720]	2 h 45 min (2 h 15 min)	1 h 25 min (1 h 10 min)
				[iFrame]		

- "h" är en förkortning av timme, "min" för minut och "s" sekund.
- Dessa tider är ungefärliga.
- Den faktiska inspelningstiden hänvisar till inspelningstiden på en skiva när start/stopp av inspelning upprepas, apparaten sätts på och stängs av, zoomknappen flyttas osv.

■ Batteriladdningsindikator

Batterikapaciteten visas på LCD-skärmen.



- Om det är mindre än 3 minuter kvar, kommer  att bli röd. Om batteriet laddar ur, kommer  att blinka. Ladda batteriet eller byt ut det mot ett fulladdat batteri.

Förberedelse

Inspelning till ett kort

Kameran kan spela in stillbilder eller videobilder till ett SD-kort eller det inbyggda minnet*. Läs följande för att spela in till ett SD-kort.

* **W580M** endast

Kort du kan använda i denna enhet



Korttyp	Kapacitet
SD-minneskort	512 MB till 2 GB
SDHC-minneskort	4 GB till 32 GB
SDXC-minneskort	48 GB till 128 GB

- Kontrollera den senaste informationen på supportwebbplatsen nedan.
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
(Webbsidan är endast på engelska.)
- Vi garanterar inte att andra SD-kort än ovanstående fungerar.
- Funktionen kan inte garanteras för alla SD-kort.
- Förvara minneskortet oåtkomligt för barn för att förhindra att de sväljer det.

■ Om SD-hastighetsklasser vid filminspelning

Beroende på [INSP.VAL] och [INSP. FORMAT] kan det skilja sig åt, vilket kort som krävs. Använd ett kort som uppfyller följande klasser för SD Speed Class. Om ett kort som inte är kompatibelt används kan det leda till att inspelningen plötsligt stannar.

- SD Speed Class är den hastighetsstandard som gäller för kontinuerlig skrivning. Titta på kortet, på den sida som har en etikett, för att kontrollera klassen.

Inspelningsformat	Inspelningslägen	Märkning med hastighetsklass	Etikettexempel
MP4/iFrame	[1080/50M]	Class10	
	[1080/28M], [720], [iFrame]	Class 4 eller mer	
AVCHD	Alla		

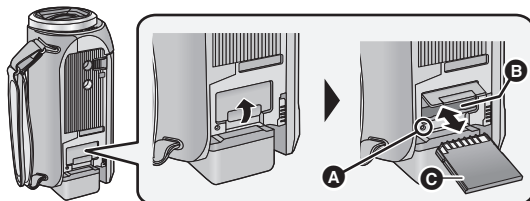
- Vid inspelning med [Backup för Twin Camera] inställd på [PÅ], använd ett SD-kort som uppfyller klass 10 i SD Speed Class Rating. Om SD Speed Class Rating är lägre än klass 10 kan inspelningen avbrytas plötsligt.

Sätta i/ta ut ett SD-kort

När du använder ett SD-kort som inte är från Panasonic, eller ett som tidigare använts på annan utrustning, för första gången på den här enheten, ska du formatera SD-kortet. (→ 24) När SD-kortet formateras, raderas alla inspelade data. Då data en gång raderats, går de inte att återställa.

Varning:

Kontrollera att åtkomstlampan släckts.



Åtkomstlampa [ACCESS] **A**

- När den här enheten avläser SD-kortet eller det inbyggda minnet, tänds åtkomstlampan.

1 Öppna SD-kortluckan och sätt i (ta bort) SD-kortet i (ur) kortfacket **B**.

- Vänd uttagets sida **C** i den riktning illustrationen visar och tryck rakt inåt så långt det går.
- Tryck mitt på SD-kortet och dra sedan rakt ut.

2 Stäng SD-kortluckan ordentligt igen.

- Stäng ordentligt så att du hör klickljudet.

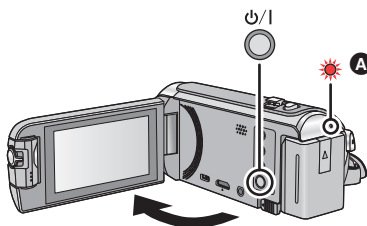
Förberedelse

Slå på/av kameran

Du kan sätta på och stänga av strömmen genom att trycka på strömbrytarknappen eller genom att öppna och stänga LCD-skärmen.

Så här sätter du på och stänger av strömmen med strömbrytarknappen

Öppna LCD-skärmen och tryck på strömbrytarknappen för att sätta på kameran.



Stänga av strömmen

Håll strömbrytarknappen intryckt tills statusindikatorn släcks.

- A** Statusindikatorn tänds.

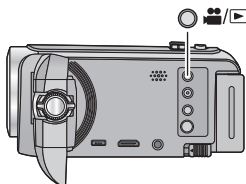
Kameran sätts på när LCD-skärmen öppnas och stängs av när skärmen stängs.

Att välja läge

Du kan växla mellan inspelningsläge (filmspelningsläge/inspelningsläge för stillbilder) och uppspelningsläge genom att trycka på inspelnings-/uppspelningsknappen på den här enheten. Om du pekar på ikonen för att växla inspelningsläge i inspelningsläget, kan du växla mellan filmspelningsläget och inspelningsläget för stillbilder på den här enheten.

Läge för inspelning av film (→ 19)	Spela in filmer.
Inspelningsläge för stillbilder (→ 19)	Spela in stillbilder.
Uppspelningsläge (→ 22)	Uppspelning av filmer/stillbilder.

Växla mellan inspelningsläge och uppspelningsläge på den här enheten



Inspelnings-/uppspelningsknapp

Tryck på knappen för att växla mellan inspelningsläge och uppspelningsläge på den här enheten.

- När du sätter på den här enheten, startar den i inspelningsläge.

Växla mellan inspelningsläge för filmer och inspelningsläge för stillbilder på den här enheten

Pecka på ikonen för att växla inspelningsläge som visas på LCD-skärmen (pekskärmen) för att växla mellan läget för inspelning av film och inspelningsläget för stillbilder på den här enheten.

1 Tryck på inspelnings-/uppspelningsknappen för att växla till inspelningsläge på den här enheten.

- Ikonen för att växla inspelningsläge **A** visas på skärmen.

	Inspelning av videobilder
	Inspelning av stillbilder



(Inspektion av videobilder)

2 Pecka på ikonen för att växla inspelningsläge.

- Se sida 15 för information om att använda pekskärmen.

Att visa ikonen för att växla inspelningsläge.

Visningen av ikonen för att växla inspelningsläge försvinner när ingen pekåtgärd utförs under en viss tid. Peka på det för att visa igen.

- Om du trycker på start-/stoppknappen för inspelning i inspelningsläget för stillbilder eller uppspelningsläget, kommer den här enheten att växla till läget för inspelning av film. Vid film-/stillbildsuppspelning eller under andra förhållanden kanske inspelningsläget inte byts, även om man trycker på start-/stoppknappen för inspelning.

Förberedelse

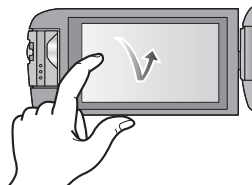
Hur du använder pekskärmen

Du kan använda kameran direkt genom att peka på LCD-skärmen (pekskärm) med fingret.

■ Peka

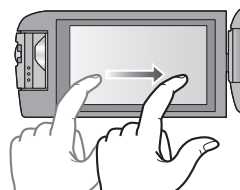
Peka på pekskärmen och släpp för att välja en ikon eller bild.

- Peka på ikonens mitt.
- Det går inte att peka på en del av pekskärmen om du redan pekar på en annan del av pekskärmen.



■ Peka och dra samtidigt

Flytta fingret medan du trycker lätt på pekpanelen.



■ Om funktionsikoner




Peka för att byta sida eller göra inställningar.



Peka för att gå tillbaka till föregående skärm.



Om pekmenyn


Peka på ◀ (vänster sida)/▶ (höger sida) av  pekmenyn för att växla mellan funktionsikonerna.

- Det går också att växla mellan funktionsikonerna genom att dra pekmenyn till höger eller vänster medan du pekar på den.



■ Att visa pekmenyn



Pekmenyn försvinner om ingen pekåtgärd utförs under en viss tid under inspelning av film/stillbilder. Peka på  för att visa den igen.

Förberedelse

Ställa in datum och tid

Klockan är inte inställd vid inköpstillfället. Se till att klockan ställs in.

- När du sätter på den här enheten kanske meddelandet "Ställ in hemzon & datum/tid." visas. Välj [JA] och följ nedanstående steg för att göra dessa inställningar:
 - Steg 2 under "Inställning av din hemzon för första gången"
 - Steg 2-3 under "Ställa in datum och tid"

1 Välj meny. (→ 24)

MENU : [INSTÄLLNING] → [KLOCKINST.]

2 Peka på datum eller klockslag för att ställa in, och ställ sedan in önskad tid med ▲/▼.

- A När inställning av världstid visas:
 - 🏠 [HEM]/ ✈️ [RESMÅL]
- Året kan ställas in mellan 2000 och 2039.

3 Peka på [ANGE].

- Peka på [AVSLUTA] för att slutföra inställningen.



Inställning av din hemzon för första gången

Du kan ställa in din hemzon i [VÄRLDSTIDSINST].

1 Välj meny. (→ 24)

MENU : [INSTÄLLNING] → [VÄRLDSTIDSINST]

- Ett meddelande kommer att visas. Peka på [ANGE].

2 Peka på ◀/▶ för att välja din hemzon och peka på [ANGE].

- När klockan inte är inställd visas den aktuella tiden som "--:--".



- A** Aktuell tid
- B** Tidsskillnad från GMT (Greenwich Mean Time)

- För mer information om hur du ändrar din hemzon eller ställer in resmålet för din resa, se bruksanvisningarna (pdf-format).



Välj inspelningsenhet [W580M]

Kortet och det inbyggda minnet kan väljas separat för inspelning av videobilder eller stillbilder.

1 Ställ in den här enheten i inspelningsläge. (→ 14)

2 Välj meny. (→ 24)

MENU : [VAL AV MEDIA]

3 Peka på media för att spela in videobilder eller stillbilder.

- Media som väljs separat för filmer eller stillbilder markeras i gult.

4 Peka på [ANGE].



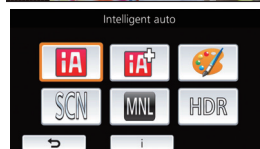


Att byta inspelningsläget

1 Peka på ikonen för inspelningslägesknappen.



2 Peka på önskad ikon för inspelningslägesknappen.



Funktion		Effekt
*1 *2	Intelligent auto	Du kan byta läge till det intelligenta autoläget som optimerar inställningarna efter den inspelningsmiljö som du befinner dig i.
*1 *2	Intelligent autoplus	Du kan lägga till manuellt justerade inställningar för ljusstyrka och färgbalans till det intelligenta autoläget och spela in.
*1	Kreativ kontroll	Du kan spela in filmer med tillagda effekter.
SCN	Scenläge	Detta alternativ gör att den här enheten automatiskt kan justera slutartiden och bländaren etc., efter den scen du vill spela in.
	Manuell	Du kan ställa in slutartid, fokus, vitbalans och ljusstyrka (bländare/förstärkning).
HDR *1, 3	HDR-film	Du kan minimera övergångsförlusterna i ljusa och mörka områden, t.ex. när kontrasten mellan bakgrunden och motivet är stor.
*2	Hjälp för Stop Motion Animation	Du kan ställa in en tagen stillbild som bakgrund och ta nästa bild medan du tittar på den tagna bilden som bakgrund.

*1 Bara i läge för inspelning av film

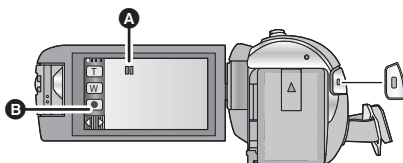
*2 Bara i inspelningsläge för stillbilder

*3 **W580** / **W580M** endast



Spela in videobilder

- 1 Öppna LCD-skärmen och ställ in den här enheten på läge för inspelning av film. (→ 14)
- 2 Tryck på start-/stopp-knappen för inspelning för att starta inspelningen.



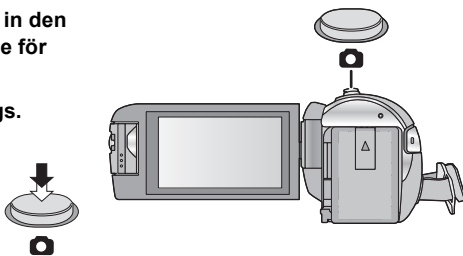
- A När du börjar spela in, ändras till .
- B Inspelningsknappens ikon

- 3 Tryck på inspelningens start/ stoppknapp för att ställa inspelningen i pausläge.
 - Inspelningen kan också startas/stoppas genom att du pekar på ikonen för inspelningsknappen.



Spela in stillbilder

- 1 Öppna LCD-skärmen och ställ in den här enheten på inspelningsläge för stillbilder. (→ 14)
- 2 Tryck in knappen halvvägs. (Endast för Autofokus)



- 3 Tryck in -knappen helt.

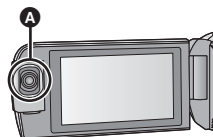




Inspelning med underkameran (dubbelkamera) [W580] [W580M]

Genom att använda underkameran och huvudkameran kan du ta två bilder samtidigt. (dubbelkamera)

Använd underkameran för att spela in dig själv, en familjemedlem bredvid dig eller ett annat landskap än det man ser i huvudkameran.



A Underkamera

Spela in en familjemedlem bredvid dig



Inspelning av landskap



Inspelning av dig själv





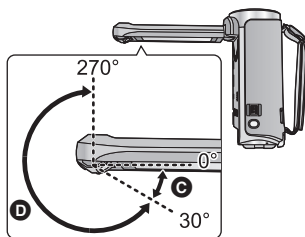
B Underfönster

- Bilden från underkameran visas i underfönstret.

- Det går inte att bara spela in med underkameran.
- En bild som tagits med huvudkameran, och underkamerans bild som visas i underfönstret, tas som en enda scen eller stillbild. När du spelar upp en sådan scen eller stillbild går det inte att endast radera det undre fönstret eller att dölja det.
- Det kortaste fokusavståndet för underkameran är cirka 30 cm.

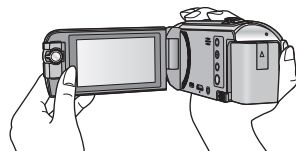
1 Vrid underkameran.

- När du vrider underkameran från ett läge inom området **C** (0° till cirka 30°) till ett läge i området **D** (cirka 30° till 270°), visas underfönstret i LCD-skärmen.
- Om underfönstret inte visas, peka på  för att visa det.
- När underkameran används, kan du inte starta den trådlösa dubbelkamerafunktionen med  (Ikon för att starta den trådlösa dubbelkameran/Ikon för att stänga av den trådlösa dubbel-/multikameran).



2 Börja spela in.

- Vrid underkameran till önskat läge.
- När du spelar in bör du normalt hålla kameran enligt illustrationen.

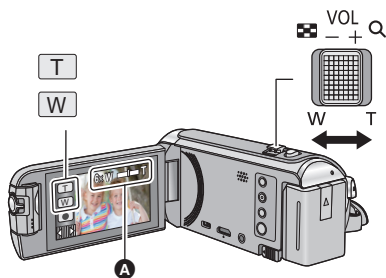


- När LCD-skärmen antingen är stängd eller stängd med skärmen riktad utåt, fungerar inte underkameran. Underfönstret kommer att visas om du öppnar LCD-skärmen igen.

Grundläggande



Hur du använder zoomen



Zoomspak/Zoomknappsikon

T-sidan:

Närbildsinspelning (zooma in)

W-sidan:

Vidvinkelsinspelning (zooma ut)

- Zoomningshastigheten varierar beroende på det inställningsområde till vilket du flyttar zoomknappen.

A Zoomreglage

Zoomreglaget visas under zoomningsåtgärden.

Uppspelning av videobilder/stillbilder



1 Ställ in den här enheten på uppspelningsläge (→ 14).

2 Peka på ikonen för val av spelläge **A** (→ 16).

- Du kan också ställa in det genom att peka på **MENU**, och välja [VIDEOINST.] eller [BILDINST.] → [MEDIA, VIDEO/ BILD]. (→ 24)



3 **[W580] / [V380]**

Välj stillbilden **C** eller inspelningsformatet för den videobild **D** som du vill spela upp.



[W580M]

Välj medietyp **E** och välj sedan stillbilden **C** eller inspelningsformatet för den videobild **D** som du vill spela upp.



- Peka på [Ange].
- Om du pekar på visas scener som spelats in som backup för dubbelkamera. Ikonen för inspelningsläget () kommer att visas på miniatyrbildskärmen och varje miniatyrbild kommer att visas med en av följande ikoner:
 - AVCHD-scener [PH] som spelats in som backup för dubbelkamera: **[PH]**
 - AVCHD-scener [HA] som spelats in som backup för dubbelkamera: **[HA]**
 - AVCHD-scener [HG] som spelats in som backup för dubbelkamera: **[HG]**
 - AVCHD-scener [HE] som spelats in som backup för dubbelkamera: **[HE]**

4 (När du pekar på [AVCHD] eller [MP4/iFrame])

Peka på önskat inspelningsformat för uppspelning.

- När [AVCHD] valts

[ALL AVCHD]/[1080/50p]/[1080/50i]

- När [MP4/iFrame] valts

[ALL MP4/iFrame]/[1080/50p]/[1080/25p]/[720/25p]/[360/25p]/[iFrame]

- Ikonen för inspelningsläge **B** visas i miniatyrbildsvisningen när du pekar på alternativet. ([AVCHD], 1080/50p, 1080/50i, MP4/iFrame, 1080/50p (röd), 1080/25p (röd), 720/25p (röd), 360/25p (röd) och iFrame)

- Följande ikoner visas på miniatyrer när du pekar på [ALL AVCHD] eller [1080/50i]:

– AVCHD [1080/50p]-scen:	
– AVCHD [PH]-scen:	
– AVCHD [HA]-scen:	
– AVCHD [HG]-scen:	
– AVCHD [HE]-scen:	

- Följande ikoner visas på miniatyrer när du pekar på [ALL MP4/iFrame]:

– MP4 [1080/50p]-scen:	(Blå) (Inspelningsläge [1080/50M])
	(Inspelningsläge [1080/28M])
– MP4 [1080/25p]-scen:	
– MP4 [720/25p]-scen:	
– MP4 [360/25p]-scen:	
– iFrame-scen:	

- visas på miniatyrerna av MP4-scener [1080/50M] när du pekar på [1080/50p] i [MP4/iFrame].

5 Peka på scenen eller stillbilden som ska spelas upp.

- För att visa nästa (föregående) sida:
 - Dra miniatyrbildsvisningen uppåt (neråt) medan du pekar på den.
 - Byt pekmeny och peka sedan på ▲ (upp)/ ▼ (ner) på bläddringsknappen för miniatyrbilder.



6 Välj uppspelningsåtgärd genom att peka på funktionsikonerna.

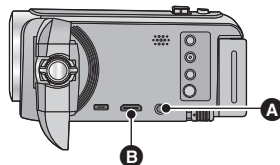
- Funktionsikonerna och skärmvisningen försvinner när ingen pekfunktion utförs under en viss tid. Peka på skärmen för att visa dem igen.
- Peka på ►/|| för att starta/pausa uppspelningen av filmen.



Funktionsikon

Se på video/bilder på din TV-apparat

Anslut den här enheten till en tv med en HDMI-minikabel (medföljer) eller en AV-kabel (som finns i handeln).



- A** A/V-kontakt [A/V]
- B** HDMI-minikontakt [HDMI]

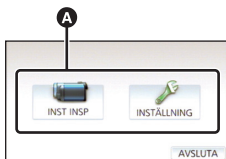
Använda menyskärmen

- Peka på ◀ (vänster sida) / ▶ (höger sida) av  på pekmenyn för att visa . (→ 16)

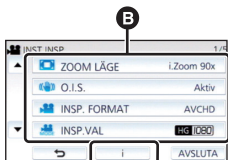
1 Peka på .





2 Peka på toppmenyn .



3 Peka på undermenyn .




- Nästa (föregående) sida visas genom att du pekar på  / .

4 Peka på önskat alternativ för att bekräfta inställningen.

5 Peka på [AVSLUTA] för att lämna menyinställningen.


■ Om hjälpvisning

När du pekat på , kommer funktionsbeskrivningar och bekräftelsemeddelanden för inställningar att visas när du pekar på undermenyer och alternativ.

- När meddelandena har visats, avbryts hjälpvisningen.

Språkval

Du kan välja språket på displayens fönster och menyer.


 : [INSTÄLLNING] → [LANGUAGE] → önskat språk



Formatering

Tänk på att ett inspelningsmedium formateras och alla data som spelats in på detta raderas och går inte att återfå. Säkerhetskopiera viktiga data på en dator, DVD-skiva etc.

 : [INSTÄLLNING] → [MEDIAFORMAT] → önskat medium

[Inbyggt minne]^{*1}/[SD-KORT]/[HDD]^{*2}

- *1  endast
- *2 Visas vid anslutning av en USB HDD. (Se bruksanvisningen (pdf-format))

-  /  Skärmen för val av medium visas inte när USB HDD inte är ansluten. Peka på [JA].
- **Formatera inte ett SD-kort med annan utrustning, som till exempel en dator. Kortet kanske inte kan användas på den här kameran i så fall.**

Vad du kan göra med Wi-Fi[®]-funktionen

Den här enheten har följande Wi-Fi-funktioner när den används i kombination med andra Wi-Fi-kompatibla enheter.

[TWIN CAMERA]	Du kan visa bilden som överförs från en trådlös underkamera som är ansluten via Wi-Fi på den här enhetens underfönster och samtidigt ta en bild tillsammans med bilden från huvudkameran. (→ 30)
[Multi Camera]	Om du ansluter flera smarttelefoner till den här apparaten via Wi-Fi kan du visa två underfönster och ta bilder i dem samtidigt. Det går att ansluta upp till tre smarttelefoner samtidigt.
[Fjärrkontroll]	Genom att använda en smarttelefon kan du spela in/spela upp från en fjärrplats eller ladda upp filmer och stillbilder som spelats in med den här enheten SNS (social nätverkstjänst). (→ 26)
[Babymonitor]	Du kan använda din smarttelefon för att kontrollera ditt barn som övervakas med den här enheten när du är i ett annat rum. Smarttelefonen och den här enheten kan användas som radiosändare och radiomottagare, vilket gör att användarna kan konversera genom att turas om. Den här enheten kan också skicka ett meddelande till smarttelefonen när barnet skriker.
[Övervakning]	Du kan bekräfta inspelningsskärmen på den här enheten utifrån med en smarttelefon.
[DLNA Spela]	Genom att ansluta den här enheten till en DLNA-kompatibel tv via Wi-Fi, kan du spela upp scener och stillbilder på tv:n.
[Direktsändn.]	Du kan sända filmer i den här enheten live, genom att skapa en länk mellan "LUMIX CLUB" och USTREAM.
[Kopiera]	Genom att ställa in en Wi-Fi-kommunikation mellan den här enheten och en dator, kan du kopiera scener och stillbilder som tagits med den här enheten till datorn.
[Historia]	Varje gång man använder Wi-Fi-funktionen lagras det i Wi-Fi-anslutningshistoriken. Genom att ansluta via historiken kan du enkelt ställa in en anslutning genom att använda tidigare anslutningsinställningar. <ul style="list-style-type: none"> • Poster med Wi-Fi-anslutningar som görs med den trådlösa multikamerafunktionen sparas inte.

Innan du använder någon av Wi-Fi-funktionerna kontrollera inställningarna på din enhet och gör dem klara för användning.

Den här grundläggande bruksanvisningen beskriver hur man använder [Fjärrkontroll] för att göra ett Wi-Fi-anslutningsexempel.

■ Den här enheten är WPS-kompatibel

WPS (Wi-Fi Protected Setup[™]) är en funktion som gör att du enkelt kan skapa en anslutning till en trådlös LAN-enhet och göra säkerhetsrelaterade inställningar.

- Mer information om hur du använder Wi-Fi-funktionerna och skapar en anslutning finns i bruksanvisningarna (pdf-format).

[Fjärrkontroll]

■ Innan du använder [Fjärrkontroll]

- Du behöver sätta på Wi-Fi-funktionen på din smarttelefon.
- Ta inte bort SD-kortet under fjärranvändning.

Varning:

Se till att du uppmärksammar den personliga integriteten, likhetsrättigheterna etc. för motivet när du använder den här funktionen. Använd den på egen risk.

Installera "Image App"

Angående "Image App"

"Image App" är ett program som tillhandahålls av Panasonic.

OS	För Android™-appar	För iOS-appar
	Android 4.0 eller högre*	iOS 7.0 eller högre*
Installationsprocedur	<ol style="list-style-type: none"> 1 Anslut din Android-enhet till ett nätverk. 2 Välj "Google Play™ Store". 3 Skriv in "Panasonic Image App" i sökrutan. 4 Välj "Panasonic Image App" och installera det. <p>• Ikonen kommer att läggas till i menyn.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Anslut din iOS-enhet till ett nätverk. 2 Välj "App Store™". 3 Skriv in "Panasonic Image App" i sökrutan. 4 Välj "Panasonic Image App" och installera det. <p>• Ikonen kommer att läggas till i menyn.</p> 

- * Den OS-version som stöds är den som är aktuell i november 2015 och kan komma att ändras.
- Använd den senaste versionen.
 - Se [Help] i "Image App"-menyn om hur den används.
 - Tjänsten kanske inte är tillgänglig för att kunna användas på rätt sätt beroende på vilken typ av smarttelefon som används. Mer information om "Image App" finns på supportwebbplatsen nedan.
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
 (Den här webbplatsen finns bara på engelska.)
 - När du laddar ned appen via ett mobilnät, kan du råka ut för höga avgifter för paketdata beroende på hur ditt avtal ser ut.

Förberedelser innan du använder [Fjärrkontroll]

Installera "Image App". (→ 26)

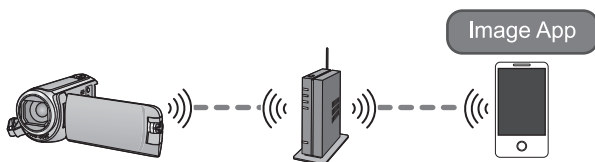
Skapa en direkt Wi-Fi-anslutning mellan den här enheten och en smarttelefon



Skapa en direktanslutning mellan den här enheten och smarttelefonen när [Direktanslutning lösenord] är inställd på [AV] (→ 28)

- Standardinställningen för [Direktanslutning lösenord] är [AV].

Skapa en Wi-Fi-anslutning via en trådlös åtkomstpunkt



- 1 Kontrollera om den trådlösa åtkomstpunkten är kompatibel med IEEE802.11b/g/n.**
 - 2 Skapa en Wi-Fi-anslutning mellan den här enheten och en trådlös åtkomstpunkt.**
- Mer information om hur man ansluter den här apparaten och en trådlös åtkomstpunkt finns i bruksanvisningarna (pdf-format).

Använda [Fjärrkontroll] med en direktanslutning

Skapa en direktanslutning mellan den här enheten och smarttelefonen när [Direktanslutning lösenord] är inställd på [AV]

1 Tryck på Wi-Fi-knappen på den här enheten och peka på [Wi-Fi-inst.].

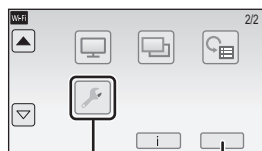
2 Peka på [Direkt anslutning].

- Den här apparaten kommer att sätta anslutningen till smarttelefonen i standby.
- Den här apparatens SSID visas på den här apparatens skärm.

3 Sätt på Wi-Fi-funktionen i smarttelefonens inställningsmeny.

4 I smarttelefonens Wi-Fi-inställningsskärm väljer du det SSID som visas på den här apparaten.

- Det kan ta tid att slutföra Wi-Fi-anslutningen.



A [Wi-Fi-inst.]

B [AVSLUTA]



5 När Wi-Fi-anslutningen är klar trycker du på hemknappen på smarttelefonen och startar smarttelefonprogrammet "Image App".



6 (Om det är första gången som smarttelefonen ansluter till den här enheten)

Bekräfta meddelandet "Anslut denna smartphone?" och tryck på [JA] på den här apparatens skärm.

- När anslutningen till den här apparaten är klar, visas bilden från den här apparaten på smarttelefonens skärm. Fjärrstyr den här enheten med smarttelefonen.



C [Enhetens namn]

D [JA]



E Meddelande

- Överföringshastigheten kan minska, eller bli oanvändbar beroende på miljön den används i.
- För mer information om hur man skapar en anslutning med [Direktanslutning lösenord] inställd på [PÅ], se bruksanvisningarna (pdf-format).
- Om du inte kan ansluta den här apparaten till smarttelefonen, se följande:
 - Se till att smarttelefonen inte är ansluten till den trådlösa åtkomstpunkten. Om den är ansluten till den trådlösa åtkomstpunkten, byt Wi-Fi-åtkomstpunkt med hjälp av Wi-Fi-inställningarna i smarttelefonen.
- Se bruksanvisningen för enheten som används, för information om hur du ställer in den trådlösa åtkomstpunkten eller smarttelefonen.

Om [Fjärrkontroll]

Skärm under fjärranvändning

Smarttelefonens skärmdumpar är exempel som visas i läget för inspelning av film och uppspelningsläget.

Inspelningsskärm	
 A diagram of a smartphone screen in recording mode. The screen shows a video of a baby. At the top, there is a status bar with signal strength, Wi-Fi, and battery icons. Below that, there is a recording timer showing '1:20 min'. The main area contains a video player with play/pause, stop, and zoom controls. At the bottom, there is a navigation bar with icons for home, back, and other functions. Numbered callouts (1-10) point to various UI elements: 1 points to the recording timer, 2 to the battery icon, 3 to the zoom controls, 4 to the stop button, 5 to the play/pause button, 6 to the home button, 7 to the back button, 8 to the camera icon, 9 to the photo icon, and 10 to the text 'XXXXXXX'.	<ol style="list-style-type: none">1 Inspelningsmedium/kvarvarande inspelningstid2 Återstående batteriladdning på den här enheten3 Zoom4 Photoshot-knapp5 Meny-skärm6 Knapp för uppspelningsläge7 Fjärrkontrollknapp8 Start-/stoppknapp för inspelning9 Knapp för att växla mellan läge för inspelning av film/inspelningsläge för stillbilder10 Namn på den anslutna enheten
Uppspelningsskärm	
 A diagram of a smartphone screen in playback mode. The screen shows a video of a person in a field. At the top, there is a status bar with signal strength, Wi-Fi, and battery icons. Below that, there is a video player with a play/pause button. At the bottom, there is a navigation bar with icons for home, back, and other functions. Numbered callouts (1-8) point to various UI elements: 1 points to the play/pause button, 2 to the video player, 3 to the battery icon, 4 to the home button, 5 to the back button, 6 to the camera icon, 7 to the photo icon, and 8 to the text 'XXXXXXX'.	<ol style="list-style-type: none">1 Knapp för kamerafunktion2 Antal scener3 Återstående batteriladdning på den här enheten4 Radera5 Ladda upp6 Kopiera7 Namn på den anslutna enheten8 Visning av sceninformation

- Beroende på ditt operativsystem eller versionen på smarttelefonprogrammet "Image App", kan skärmarna skilja sig från ovanstående.

Trådlös dubbel-/multikamerafunktion

När den här apparaten och en eller flera smarttelefoner är anslutna via Wi-Fi kan du visa bilden som överförs från smarttelefonen på den här enhetens underfönster och samtidigt ta en bild tillsammans med bilden från huvudkameran. (Trådlös dubbel-/multikamera)

- I den här bruksanvisningen kallas en funktion som visar en bild från en av smarttelefonerna i ett underfönster för en "trådlös dubbelkamera", och en funktion som visar bilder från upp till tre smarttelefoner och den här apparatens underkamera* i två underfönster kallas för "trådlös multikamera".

* Endast **W580** / **W580M**



- A** Smarttelefon (trådlös underkamera)
- B** Den här enheten (huvudkamera)

Använd din trådlösa underkamera för att kunna spela in ditt eget ansikte eller ett landskap som skiljer sig från det som spelas in med huvudkameran.

■ Trådlös dubbelkamerafunktion

Information om enheter som inte är smarttelefoner som stöder den trådlösa underkamerafunktionen och hur man använder dem finns på supportwebbplatsen nedan. (Gäller från november 2015)
http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

■ Trådlös multikamerafunktion (→ 25)



- Mer information om hur man ansluter den här enheten och en smarttelefon och annan information finns i bruksanvisningarna (pdf-format).

Felsökning

■ Det är ingen felfunktion i följande fall

Det hörs ett klickljud när kameran skakas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Det är linsen du hör som rör sig och det är inget fel. Det här ljudet kommer inte längre att höras när enheten sätts på och den sätts i läget för inspelning av film eller inspelningsläget för stillbilder.
Objekten ser ut att vara böjda.	<ul style="list-style-type: none"> ● Objektet ser lite böjt ut när det rör sig över bilden, men detta beror på att kameran använder MOS som bildsensor. Det är ingen felfunktion.
Objektivet eller LCD-skärmen blir immiga.	<ul style="list-style-type: none"> ● Detta beror på kondensation. Det är inget funktionsfel. Se sida 5.


Ström

Problem	Kontrollpunkter
<p>Det går inte att sätta på kameran.</p> <p>Kameran stängs av för snabbt.</p> <p>Batteriet laddas ur för snabbt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ladda batteriet igen för att det säkert ska vara tillräckligt laddat. (→ 10) ● I kylig temperatur blir batteritiden kortare. ● Batteriet har en begränsad livslängd. Om batteriets drifttid fortfarande är för kort, även då det är fulladdat, är batteriet förbrukat och behöver bytas ut.
<p>Den här apparaten fungerar inte, trots att den är påsatt.</p> <p>Kameran fungerar inte normalt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ta ur batteriet eller AC-adaptorn, vänta cirka 1 minut och koppla sedan på batteriet eller AC-adaptorn. Sätt därefter på kameran igen efter cirka 1 minut. (Om denna åtgärd utförs medan media avläses kan data på detta skadas.) ● Om normal funktion inte återfåts än, stänger du av strömmen och rådfrågar återförsäljaren som du köpte kameran av.
<p>“FEL HAR UPPSTÅTT. STÅNG AV ENHETEN. SÄTT SEDAN PÅ DEN IGEN.” visas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Kameran har automatiskt upptäckt ett fel. Starta om kameran genom att slå av och på strömmen. ● Strömmen stängs av efter cirka en minut om den inte slagits av och på. ● Kameran behöver repareras om indikeringen visas upprepade gånger, även om den startats om. Koppla bort strömmen och kontakta den återförsäljare du köpt kameran av. Försök aldrig att reparera apparaten själv.

Inspelning

Problem	Kontrollpunkter
Bildens färg eller ljusstyrka ändras, eller du kanske ser horisontella streck på bilden. LCD-skärmen flimrar inomhus.	<ul style="list-style-type: none">● Färg eller ljusstyrka på bilden kan variera, eller du kan se horisontella streck på bilden när motivet spelas in under lysrör, kvicksilverlampor eller natriumlampor etc., men det är inte något fel.● I läget för inspelning av film, spela in i intelligent autoläge/ intelligent autoplusläge eller ställ in slutartiden på 1/100 i områden där strömfrekvensen är 50 Hz eller 1/125 i områden med 60 Hz.● I stillbildsinspelningsläget, påverkar detta inte den inspelade bilden.

Uppspelning

Problem	Kontrollpunkter
Inga scener/stillbilder kan spelas upp.	<ul style="list-style-type: none">● Inga scener/stillbilder där miniatyrbilderna visas som  går att spela upp.

Se bruksanvisningen (pdf-format) för mer information.

Specifikationer

Högupplösande videokamera

Säkerhetsinformation

Strömförsörjning:

- DC 5,0 V (När du använder nätadaptern)
- DC 3,6 V (När du använder batteri)

Strömförbrukning:

- Inspelning; 5,4 W
- Laddning; 7,7 W

Videoinspelningsformat:

- [AVCHD];
kompatibelt med AVCHD-format version 2.0 (AVCHD Progressive)
- [MP4/iFrame];
MPEG-4 AVC –filformat kompatibelt (.MP4)

Videobildskomprimering:

MPEG-4 AVC/H.264

Ljudkomprimering:

- [AVCHD];
Dolby® Digital/2 ch
- [MP4/iFrame];
AAC/2 ch

Inspelningsläge och överföringshastighet:

[AVCHD]

- [1080/50p];
Maximum 28 Mbps (VBR)
- [PH];
Maximum 24 Mbps (VBR)
- [HA];
Genomsnittligt 17 Mbps (VBR)
- [HG];
Genomsnittligt 13 Mbps (VBR)
- [HE];
Genomsnittligt 5 Mbps (VBR)

[MP4/iFrame]

- [1080/50M];
Maximum 50 Mbps (VBR)
- [1080/28M];
Maximum 28 Mbps (VBR)
- [720];
Genomsnittligt 9 Mbps (VBR)
- [iFrame];
Maximum 28 Mbps (VBR)
- Se bruksanvisningen (pdf-format) för bildstorlek och inspelningstid för videobilder.

Format för stillbildsinspelning:

- JPEG (Design rule for Camera File system, baserat på Exif 2.2 standard)
- Se bruksanvisningen (pdf-format) för bildstorlek för stillbilder och antalet inspelningsbara bilder.

Inspelningsmedium:

- SD-minneskort
- SDHC-minneskort
- SDXC-minneskort
- Se bruksanvisningen (pdf-format) för mer information om SD-kort som kan användas i denna enhet.

Inbyggt minne (**W580M**); 32 GB

Bildsensor:

- 1/5,8 typ (1/5,8") 1MOS bildsensor
- Totalt; 2510 K
- Effektiva pixlar;
Film; 2200 K (16:9)*
- Stillbild;
2200 K (16:9), 1700 K (4:3), 1670 K (3:2)

Lins:

Automatisk bländare, 50× optisk zoom,
F1.8 till F4.2
Fokallängd;
2,06 mm till 103 mm
Makro (fullområdes autofokus)
motsvarande 35 mm;
Film;
28,0 mm till 1740 mm (16:9)*
Stillbild;
28,0 mm till 1740 mm (16:9),
34,0 mm till 1766 mm (4:3),
33,6 mm till 1714 mm (3:2)
Minimalt fokusavstånd;
Normal; Cirka 2,0 cm (Vidvinkel)/
Cirka 2,2 m (Tele)
Telemakro; Cirka 1,1 m (Tele)
Intelligent automatisk Makro;
Cirka 1,0 cm (Vidvinkel)/Cirka 1,1 m (Tele)

Zoom:

i.Zoom AV 62×*, 90× i.Zoom, 150×/3000×
digital zoom
(Använda bildsensornas effektiva område)

* När [O.I.S.] står på [Standard] och vågrät
tagning är ställd på av.

Bildstabiliseringsfunktion:

Optisk (optisk hybridbildstabilisator, aktivt
läge (rotationskorrigerande), den optiska
bildstabilisatorns låsfunktion)

Funktionen vågrät tagning:

Av/normal/kraftig

Kreativ kontroll:

[Miniatyr effekt]/[Stumfilm]/[8mm film]/
[Intervall insp.]

HDR-film (**W580** / **W580M**):

Låg/Hög

Skärm:

7,5 cm (3,0") bred LCD-skärm (Cirka 460 K
punkter)

Mikrofon:

Stereo (med en zoommikrofon)

Min. erforderlig belysning:

Cirka 4 lx (1/25 med läget Svagt ljus valt i
Scenläge)
Cirka 1 lx med nattlägesfunktionen

AV-kontaktens videoutnivå:

1,0 Vp-p, 75 Ω, PAL-system

HDMI-minikontaktens videoutgångsnivå:

HDMI™ (x.v.Colour™) 1080p/1080i/576p

AV-kontaktens audioutnivå (Linje):

251 mV, 600 Ω, 2 ch

HDMI minikontaktens för ljudeffektnivån:

[AVCHD];

Dolby Digital/Linjär PCM

[iFrame], [MP4];

Linjär PCM

USB:

Läsfunktion

SD-kort; Läs bara (Inget
upphovsrättsskydd)

Inbyggt minne (**W580M**); Läs bara

Hi-Speed USB (USB 2.0), USB-uttag typ
micro AB

USB-serverfunktion (för USB HDD)

Batteriladdningsfunktion (Laddar från USB-
uttaget när huvudenheten är avstängd)

Dimensioner:

60 mm (B)×62 mm (H)×129 mm (D)
(inklusive utskjutande delar)

Vikt:

W580

Cirka 264 g

[utan batteri (medföljer) och ett SD-kort
(extra tillval)]

W580M

Cirka 266 g

[utan batteri (medföljer)]

V380

Cirka 252 g

[utan batteri (medföljer) och ett SD-kort
(extra tillval)]

Driftvikt:

W580

Cirka 309 g

[med batteri (medföljer) och ett SD-kort
(extra tillval)]

W580M

Cirka 309 g

[med batteri (medföljer)]

V380

Cirka 295 g

[med batteri (medföljer) och ett SD-kort
(extra tillval)]

Användningstemperatur:

0 °C till 40 °C

Användningsfuktighet:

10%RH till 80%RH

Batteriets drifttid:

Se sidan 11

Trådlös sändare:

Uppfyller standarden; IEEE802.11b/g/n
Använt frekvensområde;
Mittfrekvens 2412 MHz till 2462 MHz [kanal 11]
Krypteringsmetod; Wi-Fi-kompatibel WPA™/WPA2™/WEP
Åtkomstmetod; infrastrukturläge

Underkamera (W580 / W580M)**Bildsensor:**

1/5 typ (1/5") 1MOS bildsensor
Totalt; 2000 K

Lins:

motsvarande 35 mm (Film);
30,6 mm

Nätadapter

Säkerhetsinformation

Strömförsörjning:

AC 110 V till 240 V, 50/60 Hz

Växelströmsinmatning:

0,25 A

DC-utgång:

DC 5,0 V, 1,8 A

Dimensioner:

66,4 mm (B)×78,8 mm (H)×31 mm (D)

Vikt:

Cirka 65 g

Om upphovsrätt

■ Iaktta all upphovsrättslig lagstiftning

Inspelning av förinspelade band eller skivor, eller annat publicerat eller utsänt material, i andra syften än din egna privata användning kan utgöra ett brott mot upphovsrättslagen. Beträffande inspelning av vissa material kan även personlig användning vara föremål för restriktioner.

■ Licenser

- SDXC-logon är ett varumärke som tillhör SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" och "AVCHD Progressive"-logotypen är varumärken som tillhör Panasonic Corporation och Sony Corporation.
- Tillverkad på licens från Dolby Laboratories. Dolby och den dubbla D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.
- Benämningarna HDMI och HDMI High-Definition Multimedia Interface och HDMI-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing, LLC i USA och andra länder.
- x.v.Colour™ är ett varumärke.
- iMovie, Final Cut Pro, Mac och OS X är varumärken som tillhör Apple Inc. och de är registrerade i USA och andra länder.
- App Store är ett varumärke för tjänster som tillhör Apple Inc.
- Android och Google Play är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Google Inc.
- Logotypen för Wi-Fi CERTIFIED™ är ett certifieringsmärke som tillhör Wi-Fi Alliance®.
- Identifieringsmärket Wi-Fi Protected Setup™ är ett certifieringsmärke som tillhör Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" är ett registrerat varumärke som tillhör Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™" och "WPA2™" är varumärken för Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks,

or certification marks of the Digital Living Network Alliance.

- QR Code är ett registrerat varumärke som tillhör DENSO WAVE INCORPORATED.
- Övriga namn på system och produkter som nämns i denna bruksanvisning är vanligtvis registrerade varumärken eller varumärken som tillhör de tillverkare som utvecklat systemet eller produkten i fråga.

Denna produkt är licensierad under AVC-patentportföljslicensen för konsumentens personliga bruk eller andra användningsområden i vilka den inte får ersättning för att (i) koda video i överensstämmelse med AVC Standard ("AVC Video") och/eller (ii) avkoda AVC Video som kodats av en konsument som arbetade med en personlig uppgift och/eller inhämtades från en videoleverantör som har licens att tillhandahålla AVC Video. Ingen licens ges eller antyds för någon annan användning. Ytterligare information kan erhållas från MPEG LA, L.L.C. Se <http://www.mpegla.com>

Denna produkt innehåller följande programvara:

- (1) programvara som utvecklats oberoende av eller för Panasonic Corporation,
- (2) programvara som ägs av tredje man och licensierats till Panasonic Corporation,
- (3) programvara som licensierats under GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) programvara som licensierats under GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1), och/eller
- (5) annan programvara som är öppen källkod än den programvara som licensierats under GPL V2.0 och/eller LGPL V2.1.

Programvaran som kategoriseras som (3)-(5) distribueras i hopp om att den kommer att vara till nytta, men **UTAN NÅGRA GARANTIER**, utan ens en underförstådd garanti för **SÄLJBARHET** eller **LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL**. Se de detaljerade villkoren därom, vilka kan visas genom att följa proceduren som beskrivs i [PROGRAMVARUINFO] under "Använda Inställningsmenyn" i bruksanvisningarna (pdf-format).

Minst tre (3) år från det att den här produkten levererats, kommer Panasonic att ge tredje part som kontaktar oss via den kontaktinformation som anges nedan, till en kostnad som inte är högre än vår kostnad för att fysiskt distribuera källkoden, en fullständig maskinläsbar kopia av motsvarande källkod som omfattas av GPL V2.0, eller LGPL V2.1, såväl som respektive upphovsrättsmeddelande därom.

Kontaktinformation: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

Källkoden och upphovsrättsmeddelandet är också tillgängligt kostnadsfritt på vår webbplats nedan.
<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>