

# Panasonic®

## Grundläggande bruksanvisning

Digitalkamera

Modell nr. **DMC-FZ300**



# LUMIX

Läs igenom de här anvisningarna noggrant innan du använder produkten och spara bruksanvisningen för framtida bruk.

Mer utförliga anvisningar om hur du använder kameran finns i "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" på den medföljande skivan.



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

## Bäste Kund,

Vi tar tillfället i akt och tackar dig för att du har köpt denna Panasonic Digitalkamera. Läs igenom denna Bruksanvisning noggrant och förvara den lättillgänglig för framtida hänvisning. Observera att kontroller och komponenter, menypunkter m.m. i din digitalkamera kan skilja sig något från figurerna i denna Bruksanvisning.

### Respektera upphovsrättslagen.

- Inspelning av förinspelade band, skivor eller andra publicerade och mediamaterial för andra ändamål än privat bruk kan bryta mot upphovsrättslagen. Även för privat bruk kan inspelning av vissa material vara begränsad.

## Information för din säkerhet

### **VARNING:**

För att minska risken för eldsvåda, elektriska stötar eller skador på produkten bör du

- Inte utsätta enheten för regn, fukt eller vattenstänk.
- Endast använda rekommenderade tillbehör.
- Inte ta bort höljet.
- Inte reparera enheten på egen hand. Lämna allt underhållsarbete åt kvalificerad servicepersonal.

Eluttag ska installeras i närheten av utrustningen och vara lättillgängligt.

### ■ Markering för produktidentifiering

Produkt	Placering
Digitalkamera	Undersidan
Batteriladdare	Undersidan

## ■ Batteriladdaren

### **VIKTIGT!**

För att minska risken för eldsvåda, elektriska stötar eller skador på produkten bör du

- **Inte installera eller placera enheten i en bokhylla, ett inbyggt skåp eller i andra begränsade utrymmen. Se till att enheten har god ventilation.**

- Batteriladdaren är i viloläge när nätsladden är inkopplad. Laddarens primärkrets är alltid strömförande när nätsladden är ansluten till ett vägguttag.

## ■ Om batteriet

### **VIKTIGT**

- Explosionsrisk förekommer om batteriet inte sätts i korrekt. Ersätt endast med den sort som rekommenderas av tillverkaren.
- Om du vill kassera batterierna kontaktar du de lokala myndigheterna eller återförsäljaren för råd om hur dessa ska kasseras på rätt sätt.

- Utsätt inte för värme eller eld.
- Lämna inte batteriet/batterierna i en bil utsatt för direkt solljus under lång tid med dörrar och rutor stängda.

### **Varning**

Risk för brand, explosion och brännskador. Plocka inte isär och värm inte över 60 °C. Får inte brännas.

## ■ Viktigt vid användning

- Använd inte andra USB-anslutningskablar än den som medföljer enheten eller en original Panasonic USB-anslutningskabel (DMW-USBC1: tillval).
- Använd alltid en original Panasonic AV-kabel (DMW-AVC1: tillval).
- Använd en "High Speed HDMI-microkabel" märkt med HDMI-logotypen. Kablar som inte uppfyller HDMI-standarderna kommer inte att fungera.  
"High Speed HDMI-microkabel" (Typ D-/Typ A-kontakt, upp till 2 m lång)
- Använd bara original Panasonic fjärrstyrd avtryckare (DMW-RSL1: tillval).

## Håll enheten så långt bort som möjligt från elektromagnetisk utrustning (såsom mikrovågsugnar, TV-apparater, videospel m.m.).

- Om du använder enheten ovanpå eller nära en TV kan bild och/eller ljud på enheten störas av den elektromagnetiska strålningen.
- Använd inte enheten i närheten av mobiltelefoner eftersom det kan ge oönskat brus i bild och/eller ljud.
- Sparade data kan förstöras eller bilder kan bli förvrängda av kraftiga magnetfält från högtalare eller stora motorer.
- Elektromagnetisk strålning kan påverka enheten och ge störningar i bild och/eller ljud.
- Om den här enheten påverkas av elektromagnetisk utrustning och slutar fungera som den ska stänger du av enheten och tar ut batteriet eller drar ut nätadaptorn (DMW-AC10E: tillval). Sätt sedan tillbaka batteriet eller anslut nätadaptorn och starta enheten.

## Använd inte enheten i närheten av radiosändare eller högspänningsledningarna.

- Om du sparar data med enheten i närheten av radiosändare eller högspänningsledningarna kan sparade bild och/eller ljud få störningar.

### Försäkran om Överensstämmelse (DoC)

Härmed garanterar "Panasonic Corporation" att denna produkt överensstämmer med tillämpbara krav och andra föreskrifter i enlighet med direktiv 2014/53/EU.

Kunder kan hämta en kopia av den ursprungliga DoC för våra RE-produkter från vår DoC-server:

<http://www.doc.panasonic.de>

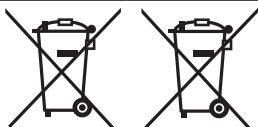
Kontakt till Auktoriserad Representant:

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Tyskland

Trådlös sändare:

Använt frekvensområde: 2412 MHz till 2462 MHz (mittfrekvens)

Max. strömutmatning: 13 dBm (EIRP)



Dessa symboler anger separat insamling av elektriskt och elektroniskt avfall samt förbrukade batterier.

Mer detaljerad information finns i "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)".

# Innehåll

Information för din säkerhet .....	2
------------------------------------	---

## Förberedelser

Före användning .....	8
Standardtillbehör .....	9
Kamerans olika delar och funktioner .....	10
Förberedelser .....	12
Sätta fast ljusskyddet .....	12
Fästa linslock .....	13
Fästa axelremmen .....	13
Ladda batteriet .....	14
Sätta i och ta ur batteriet/kortet (tillval).....	15
Formatera kortet (initiering).....	16
Öppna displayen .....	17
Ställa in klockan .....	17

## Grunder

Zoomreglage/sidoreglage (använda zoomen) .....	18
Avtryckare (ta bilder) .....	18
Lägesratt (val av inspelningsläge) .....	19
Spak för fokusläge.....	19
Ratt på sidan / bakre ratt .....	20
Sidoknappen .....	21
[LVF]-knappen (växla mellan skärmvisning och sökarvisning).....	22
Pekskärmen (pekskärmsfunktioner) .....	22
Ställa in meny.....	23
Ta fram ofta använda menyer direkt (snabbinställningsmeny) .....	24
Tildela ofta använda funktioner till knapparna (funktionsknappar) .....	24

## Ta bilder

Ta bilder med automatiska inställningar (Intelligent Automatiskt läge).....	25
Växling mellan Intelligent Automatiskt Plusläge och Intelligent Automatiskt läge.....	25
Ta bilder med en handhållen kamera (iNattfotografering) .....	25
Kombinera bilder till en enda stillbild med rika nyanser (iHDR).....	26
Nedtoning av bakgrunden (funktion för nedtoningskontroll).....	26
Ta bilder genom att ändra ljusstyrkan (exponeringen) eller färgtonen .....	26
Inspelning av rörliga bilder genom att ställa in bländarvärdet/ slutarhastigheten (Läget för kreativa videobilder) .....	27
Ställa in bildkvalitet och bildstorlek.....	27
Ändra bildformat för stillbilder.....	27
Ställa in bildstorlek .....	28
Ställa in bildernas komprimeringsgrad (iKvalitet) .....	28
Ta närbilder (makrofotografering) .....	29
Ta bilder med manuell fokusering .....	29
Välja ett avtryckarläge .....	30
Ta 4K-foton .....	31
Välja bilder från 4K-bildsekvensfil och spara .....	32
Korrigera skakningar.....	33
Olika typer av zoom och hur de används .....	33
Spela in rörliga bilder .....	34
Spela in rörliga bilder i 4K .....	35

## Visning

■ Visa bilderna.....	36
■ Visa rörliga bilder.....	37
■ Radera bilder.....	38
■ Använda [Spela]-menyn.....	39
[RAW-bearbetning].....	39

## Wi-Fi

■ Vad du kan göra med Wi-Fi®-funktionen.....	41
■ Använda kameran genom att ansluta den till en smarttelefon.....	42
Installera smarttelefon-/surfplattappen "Panasonic Image App".....	42
Ansluta till en smarttelefon.....	43
Ta bilder via en smarttelefon (fjärbildtagning).....	44
Visa bilder i kameran på en smarttelefon.....	44
Spara bilder i kameran till en smarttelefon.....	44
Skicka bilder i kameran till sociala nätverkstjänster.....	44
Lägga till platsinformation på bilder i kameran från en smarttelefon.....	45
Kombinera rörliga bilder som spelats in med ögonblicksfilm enligt dina egna preferenser på en smartphone.....	45


## Övrigt

■ Läs mer i bruksanvisningen (PDF-format).....	46
■ Information om den programvara som följer med.....	47
Installera medföljande mjukvara.....	47
■ Lista på visningar med monitorn/sökaren.....	48
■ Menylista.....	52
■ Frågor och svar Felsökning.....	54
■ Specifikationer.....	59
■ Tillbehörssystem till digitalkameran.....	62

### ■ Om symbolerna i den här texten

**MENU** Indikerar att menyn kan ställas in genom att trycka på [MENU/SET]-knappen.

I den här bruksanvisningen beskrivs de olika stegen som ingår vid inställning av menyalternativ så här:

**MENU** →  **[Insp]** → **[Kvalitet]** → **[.+.]**

## Före användning

### Kameraskötsel

**För att undvika att skada din kamera och för att uppleva maximalt nöje bör du vidta följande försiktighetsåtgärder.**

- Objektivet, bildskärmen och kamerahuset kan ta skada om kamerahuset tappas eller utsätts för höga temperaturer, fukt, vatten eller smuts.
- Bildskärmen kan skadas om skärmen utsätts för högt tryck under användning eller rengöring.

### ■ Stänkskyddad

Stänkskyddad är en term som används för att beskriva en extra nivå av skydd den här kameran erbjuder vid exponering för minimala mängder av fukt, vatten och smuts. Stänkskyddad innebär ingen garanti för att kameran inte tar skada då den utsätts för direkt kontakt med vatten.

För att minimera risken för skada, försäkra dig om att följande försiktighetsåtgärder efterföljs:

- Se till att den inbyggda blixten är stängd.
- Försäkra dig om att alla luckor är ordentligt stängda.
- Se till att vara på en torr och säker plats när du byter batteri eller minneskort. Efter bytet, försäkra dig om att alla skyddsluckor är ordentligt stängda.
- Om kameran utsätts för vatten, sand eller andra främmande material, rengör den så snart som möjligt och försäkra dig om att inga främmande material letar sig in i kameran.
- Under inga omständigheter bör du placera främmande objekt i kameran.

Om sand, smuts eller vätskor så som vattendroppar fastnar på kameran, torka då av dem med en torr, mjuk trasa.

- Om så inte görs kan det resultera i inkorrekt avkänning av touch-funktioner eller felaktig visning av blixt.
- Om bildskärmen stängs med sådana vätskor närvarande kan fel uppstå.

### ■ Kondensation

- Kondens kan uppstå på objektivet, bildskärmen eller i sökaren när rumstemperatur eller luftfuktighet ändras hastigt. Det kan göra att bilden temporärt blir suddig. Om detta skulle hända: stäng av kameran och låt den svalna till rumstemperatur. Det kan dröja upp till en timme innan kameran har svalnat. Den kommer då klara av sig själv.
- Om du vet att du kommer röra dig mellan platser med betydliga skillnader i temperatur eller luftfuktighet kan du motverka att kondens bildas på kameran genom att placera kameran i en stor, förslutbar plastpåse så kondens kommer bildas på påsen, inte kameran. Låt temperaturen stabiliseras innan kameran tas fram ur påsen.



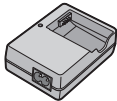





### ■ Skötsel av kameran

- För att rengöra kameran tar du först ut batteriet, DC-kopplingen (DMW-DCC8: tillval) eller kortet alternativt drar ut kontakten ur eluttaget, och torkar sedan av med en mjuk och torr tygduk.
- Tryck inte för hårt mot skärmen.
- Tryck inte för hårt mot objektivet.
- Låt inte gummi eller plastprodukter vara i kontakt med kameran under en längre tid.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller köksrengöringsmedel, eftersom dessa medel kan skada ytterhöljet och dess ytfinish.
- Lägg inte kameran med objektivet vänt mot solen eftersom det kan ta skada av solens strålar med funktionsfel som följd.
- Förläng inte medföljande sladdar eller kablar.

- Stäng inte av kameran eller ta ur batteriet, kortet, nätadaptern (DMW-AC10E: tillval) eller DC-kopplingen (DMW-DCC8: tillval) medan kameran skriver till eller läser från kortet (när kameran t.ex. sparar, läser in eller raderar bilder, eller när kortet formateras).
- Data på kortet kan skadas eller förloras på grund av elektromagnetisk strålning, statiskt elektricitet eller om kameran eller kortet går sönder. Vi rekommenderar att du sparar viktig data på en dator eller liknande.
- Formatera inte kortet med din dator eller annan utrustning. Formatera endast kortet med kameran för att säkerställa en korrekt funktion.

## Standardtillbehör

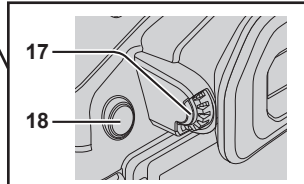
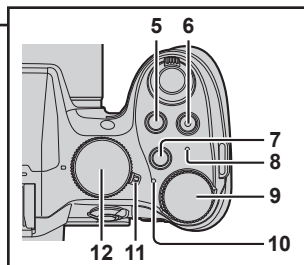
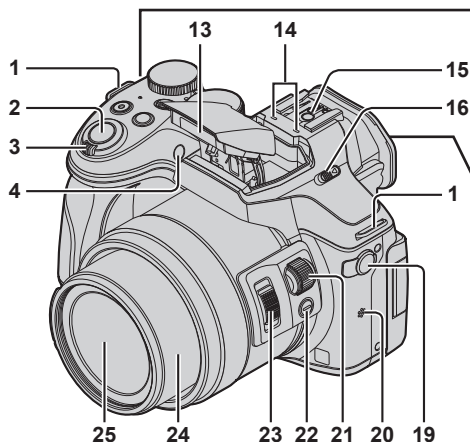
Kontrollera att alla tillbehör medföljer innan du använder kameran. Artikelnummer gäller juli 2015. Dessa kan komma att ändras.


<input type="checkbox"/> <b>Batterikassett</b> DMW-BLC12E <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladda batteriet före användning.</li> </ul> Batterikassetten kallas i texten för batterikassetten eller batteriet.		<input type="checkbox"/> <b>Linslock / Linslockssnöre</b> VYQ5607	
<input type="checkbox"/> <b>Batteriladdare</b> DE-A80A		<input type="checkbox"/> <b>Axelrem</b> VFC4453	
<input type="checkbox"/> <b>Nätkabel</b> K2CQ2YY00082		<input type="checkbox"/> <b>USB-anslutningskabel</b> K1HY08YY0031	
<input type="checkbox"/> <b>Ljusskydd</b> SYQ0547		<input type="checkbox"/> <b>DVD</b> SFM0099 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programvara: Använd denna för att installera programvaran på datorn.</li> <li>• Bruksanvisning för avancerade funktioner</li> </ul>	

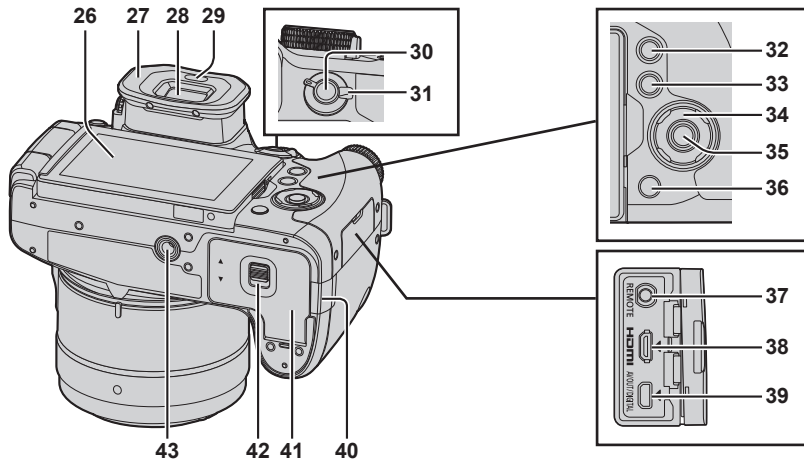
### • Kortet är extra tillbehör.

- SD-minneskort, SDHC-minneskort och SDXC-minneskort kallas för "minneskort" i texten.
- Fråga återförsäljaren eller närmaste servicecenter om något medföljande tillbehör kommer bort. (Du kan köpa tillbehören separat.)
- Kasserat förpackningsmaterialet på lämpligt sätt.
- Förvara mindre delar på en säker plats utom räckhåll för barn.
- Figurer och skärmar som visas i den här bruksanvisningen kan skilja sig från den faktiska produkten.

## Kamerans olika delar och funktioner



- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | <b>Ögla för axelrem (→13)</b>  | 15 | <b>Tillbehörssko</b>   |
| 2  | <b>Avtryckare (→18)</b>  | 16 | <b>Spak för att öppna blix</b><br>Blixten öppnas så att tagning av bild med blix blir möjligt.                         |
| 3  | <b>Zoomreglage (→18)</b>   | 17 | <b>Diopterjusteringsratt (→22)</b>   |
| 4  | <b>Indikator för självutlösare/<br/>AF-lampa</b>   | 18 | <b>[LVF]-knapp (→22)/<br/>[Fn4]-knapp (→24)</b>  |
| 5  | <b>[] (exponeringskompensation)-<br/>knapp/<br/>[Fn1]-knapp (→24)</b> | 19 | <b>[MIC]-uttag</b><br>En extern mikofon (tillval) kan spela in ljud med högre kvalitet än den inbyggda mikrofonen.     |
| 6  | <b>Videobildsknapp (→34)</b>   | 20 | <b>Högtalare</b><br>Var noga med att inte täcka över högtalaren med fingrarna. Det kan göra det svårt att höra ljudet. |
| 7  | <b>[Fn2]-knapp (→24)</b>   | 21 | <b>Ratten på sidan (→20)</b>   |
| 8  | <b>Wi-Fi®-anslutningslampa</b>   | 22 | <b>Sidoknapp (→21)</b>   |
| 9  | <b>Bakre ratt (→20)</b>  | 23 | <b>Sidoreglage (→18)</b>   |
| 10 | <b>Statusindikator (→17)</b>   | 24 | <b>Objektiv</b>  |
| 11 | <b>Kamerans [ON/OFF]-strömbrytare<br/>(→17)</b>  | 25 | <b>Lins/objektiv</b>   |
| 12 | <b>Lägesratt (→19)</b><br>Används för att välja bildtagningssläge.   |    |  |
| 13 | <b>Blix</b>  |    |  |
| 14 | <b>Stereomikrofon</b><br>Se till att inte hålla för mikrofonen med fingret. I annat fall kan det bli svårt att höra ljud som spelas in.                |    |  |



- 26** Pekskärm/display (→17, 22, 48)
- 27** Ögonskydd
- 28** Sökare (→22)
- 29** Ögonsensor (→22)
- 30** [AF/AE LOCK]-knapp
- 31** Spak för fokusläge (→19)
- 32** [▶] (visning)-knapp (→36)
- 33** [DISP.]-knapp  
Används för att ändra visningen.
- 34** Markörknapp
- Val av alternativ eller inställning av värden m.m. utförs.
  - I den här bruksanvisningen visas den knapp som ska användas med ▲▼◀▶.
- 
- [ISO] (ISO-känslighet) (▲)
- [WB] (vitbalans) (▶)
- [MENU] (Avtryckarläge) (▼) (→30)
- [SET] (AF-läge) (◀)
- 35** [MENU/SET]-knapp
- 36** [Q.MENU] (radera/avbryt)-knapp (→24, 38) / [Fn3]-knapp (→24)

- 37** [REMOTE]-uttag
- 38** [HDMI]-uttag
- 39** [AV OUT/DIGITAL]-uttag
- 40** DC-kopplingslucka (→15)
- Använd alltid en original Panasonic nätadapter (DMW-AC10E: tillval).
  - Vid bruk av nätadapter ska alltid Panasonic-DC-kopplingen (DMW-DCC8: tillval) och tillval- och originalnätadapter från Panasonic (DMW-AC10E: tillval) användas.
  - Använd medföljande nätkabel när nätadaptern används.
- 41** Kort-/batterilucka (→15)
- 42** Öppningsknapp (→15)
- 43** Stativfäste
- Enheten får inte fästas på stativ med skruvar som är 5,5 mm eller längre. I annat fall kan det hända att enheten skadas eller att den inte fästs ordentligt på stativet.

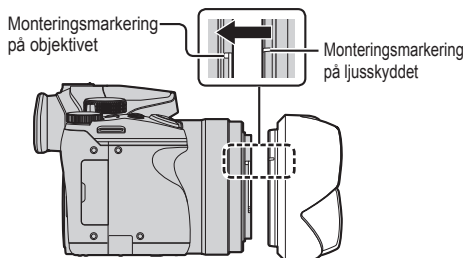
# Förberedelser

## Sätta fast ljusskyddet

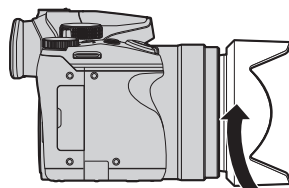
- Håll inte ljusskyddet på sådant sätt att det böjs.
- Se till att kameran är avstängd.
- Se till att blixten först har stängts.



- 1 Rikta in monteringsmarkeringen på ljusskyddet något ovanför monteringsmarkeringen på objektivet**

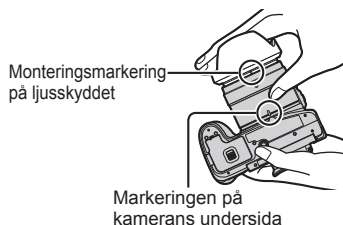


- 2 Vrid ljusskyddet i pilens riktning tills det sitter fast ordentligt**



- 3 Vrid motljusskyddet tills det klickar och rikta in monteringsmarkeringen på ljusskyddet i linje med markeringen på kamerans undersida**

- Kontrollera att ljusskyddet sitter fast ordentligt och att reflexer inte faller på bilderna.

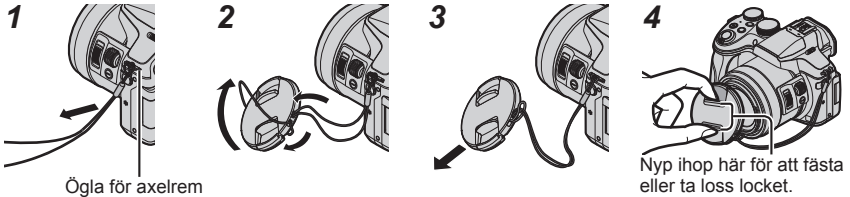


- När du tillfälligt tar av ljusskyddet och bär det med dig rekommenderar vi att du sätter fast det med omvänt. Sätt tillbaka det på normalt sätt när du tar bilder.
- Om du sätter fast ljusskyddet medan du använder blixten blockeras blyttljuset av ljusskyddet så att bildernas nederdel blir mörka (vinjettering). Dessutom blir det omöjligt att modulera ljuset. Vi rekommenderar därför att du tar bort ljusskyddet innan du använder blixten.

## Fästa linslock

Täck objektivet med linslock för att skydda det när du inte tar bilder.

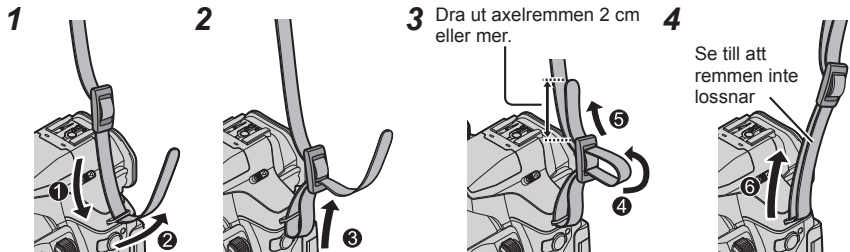
- Använd inte linslockssnöret för att hänga upp kameran i, och vira det inte runtom kameran.
- Se till att du tar bort linslocket när du slår på enheten.
- Var försiktig så att linslockssnöret inte trasslar in sig i axelremmen.



- 1 Dra snöret genom hålet på kameran
- 2 Trä snöret genom linslock, och för sedan linslock genom den ögla som formas av snöret
- 3 Knyt till snöret
- 4 Fäst linslock

## Fästa axelremmen

Vi rekommenderar att du fäster axelremmen på kameran när du använder den för att förhindra att du tappar kameran.



- Utför steg 1 till 4 och sätt sedan fast den andra sidan av axelremmen.
- Bär axelremmen på axeln.
  - Linda inte axelremmen runt halsen. Det kan leda till skador eller olyckor.
- Förvara axelremmen utom räckhåll för barn.
  - Olyckor kan inträffa om axelremmen av misstag lindas runt halsen.

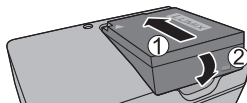
## Ladda batteriet

Batteriet som kan användas med den här enheten är DMW-BLC12E.

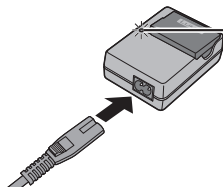
Batteriet är inte laddat vid leveransen av kameran. Ladda batteriet före användning.

- Använd avsedd laddare och batteri.

### 1 Sätt i batteriet i rätt riktning



### 2 Anslut laddaren till eluttaget



- Nätkabelns kontakt passar inte helt i uttaget.

Det kommer att uppstå ett glapp.



- Ladda batteriet med laddaren inomhus.

#### Laddningslampa ([CHARGE])

**På:** Laddning pågår

**Av:** Laddning klar

#### Om lampan blinkar:

- Batteritemperaturen är för hög eller för låg. Vi rekommenderar att batteriet laddas på en plats där omgivningstemperaturen är mellan 10 °C och 30 °C.
- Kontakten på batteriet/laddaren är smutsig. Torka med en mjuk trasa.

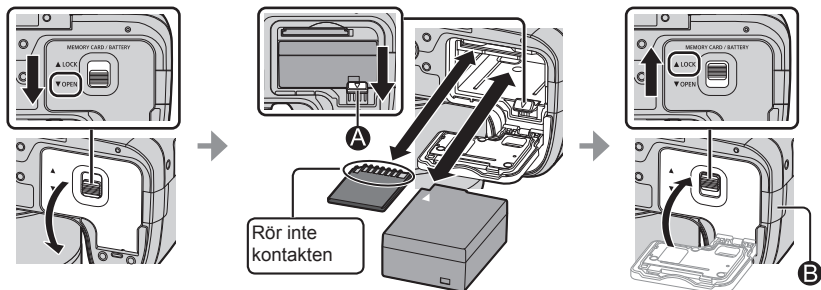
### 3 Ta ut batteriet när det är färdigladdat

#### ■ Kommentarer om laddningstid

Laddningstid	Ca 140 min
<p>Laddningstiden som anges ovan är den tid som krävs för laddning om batteriet är fullständigt urladdat. Laddningstiden varierar beroende på hur batteriet har använts. Laddning tar längre tid vid höga eller låga temperaturer och när batteriet inte har använts under en längre tid.</p>	

## Sätta i och ta ur batteriet/kortet (tillval)

- Använd alltid originalbatterier från Panasonic (DMW-BLC12E).
- Om du använder andra batterier kan vi inte garantera produktkvaliteten.
- Se till att kameran är avstängd.



### ● Batteri:

Tryck in batteriet så att du hör ett klickljud och se till att spärren **A** ligger över batteriet. Flytta spärren **A** i pilens riktning när du vill ta ut batteriet.

### ● Minneskort:

Skjut in minneskortet ordentligt tills ett klick hörs.

Om du vill ta ur minneskortet trycker du in det genom att trycka på dess mittdel tills ett klickande ljud hörs och drar det sedan rakt ut.

### ● DC-kopplingslucka (**B**):

Säkerställ att kopplingsluckan för likström är säkert stängd och att sedan stänga locket kort-/batteriluckan.

### ■ Om kortet

Följande SD-standardkort (minneskort av märket Panasonic rekommenderas) kan användas.





Typ av minneskort	Kapacitet	Kommentarer
SD-minneskort	512 MB–2 GB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testerna för att få fram uppgifterna till vänster har gjorts med Panasonics minneskort.</li> <li>• Kan användas i enheter som är kompatibla med respektive format.</li> <li>• <b>Den här enheten är kompatibel med SDHC/SDXC-standard minneskort med UHS-I UHS-hastighetsklass 3.</b></li> </ul>
SDHC-minneskort	4 GB–32 GB	
SDXC-minneskort	48 GB–128 GB	

- Förvara minneskortet utom räckhåll för barn så att de inte sväljs.

## ■ Rörliga spelfilmer/4K fotografering och hastighetsklassprestanda

Vilket kort som passar bäst för inspelningar av video beror på inställningarna för [Inspelningsformat] (→35) och [Insp.kvalitet] (→35). För att kunna spela in 4K-foton behöver du ett minneskort med en hastighetsklass som stöder inspelning av 4K-foton. Använd ett minneskort som uppfyller följande krav enligt hastighetsklasserna för SD- och UHS-minneskort.

- Hastighetsklasserna för SD- och UHS-minneskort är hastighetsstandarderna för kontinuerlig skrivning till minnet. Kontrollera SD-hastigheten på minneskortets etikett eller på annat kortrelaterat material.

[Inspelningsformat]	[Insp.kvalitet]	Hastighetsklass	Exempel på märkning
[AVCHD]	Alla	Klass 4 eller högre	CLASS  
[MP4]	[FHD]/[HD]/[VGA]		
[MP4]	[4K]/ [Höghastighetsfilm]	UHS-kort, hastighetsklass 3	
Vid tagning av 4K-foton		UHS-kort, hastighetsklass 3	

- För senaste information:  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
(Denna webbplats är endast på engelska.)

## Formatera kortet (initiering)

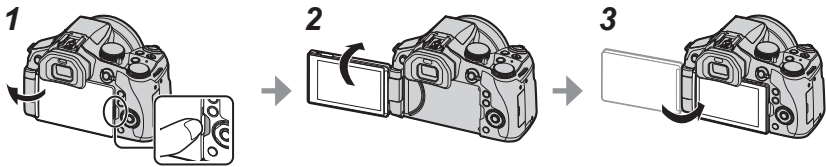
Kortet måste formateras innan bilder kan sparas på den här enheten. **Se till att säkerhetskopiera viktiga data innan formateringen, eftersom dessa inte kan återställas efteråt.**

### 1 Ställ in meny (→23)

**MENU** →  [Inst.] → [Formatera]

- En bekräftelseskärm visas. Om du väljer [Ja] utförs åtgärden.

## Öppna displayen



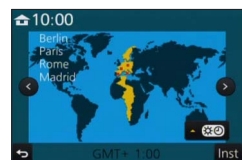
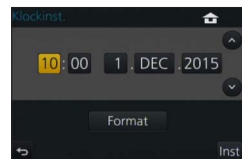
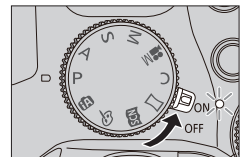
- 1** Sätt fingret i skåran på höger sida av displayen och öppna den mot vänster sida (högst 180 grader)
- 2** Den kan roteras 180 grader i objektivets riktning
- 3** För tillbaka displayen till dess ursprungliga position

- Roter endast displayen efter att den öppnats upp tillräckligt brett, och var varsam vid hanteringen. Det kan orsaka skador på enheten.
- När du inte använder displayen rekommenderas att du stänger den med skärmen vänd inåt för att förhindra att smuts ansamlas och repor uppstår.

## Ställa in klockan

Klockan är inte ställd vid leveransen av kameran.

- 1** Slå på kameran
  - Statusindikatorn tänds när enheten slås på.
- 2** Tryck på [MENU/SET]
- 3** Tryck på ▲ ▼ för att välja språk, tryck sedan på [MENU/SET]
  - Meddelandet [Ställ klockan] visas.
- 4** Tryck på [MENU/SET]
- 5** Tryck på ◀ ▶ för att välja visningsalternativ (år, månad, dag, timme, minut), och tryck på ▲ ▼ för att spara inställningen
- 6** Tryck på [MENU/SET]
- 7** När [Klockinställning är klar.] visas trycker du på [MENU/SET]
- 8** När [Ställ in hemzon] visas trycker du på [MENU/SET]
- 9** Tryck på ◀ ▶ för att ställa in din tidszon, och tryck sedan på [MENU/SET]



## Zoomreglage/sidoreglage (använda zoomen)

Du kan justera området i en bild som ska tas genom att använda zoom- eller sidoreglaget.

Zoomreglage	Sidoreglage
<b>Vrid zoomreglaget</b> 	<b>Skjut sidoreglaget</b> 
T-sidan: Telefoto, förstora motivet W-sidan: Vidvinkel, få med ett bredare område i bilden	
Många grader per varv: Zoomning går fort Fåtal grader per varv: Zoomning går långsamt	Knappen är bred: Zoomning går fort Knappen är smal: Zoomning går långsamt

- Vidrör inte objektivet under zoomning.
- För mer information om olika typer av zoomer och deras användning, se (→33).

## Avtryckare (ta bilder)

- Tryck på [AF] (☺)-knappen (▼) för att ställa in läget på [□] ([Enskild]).

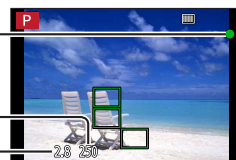
### 1 Tryck ner avtryckaren halvvägs (tryck lätt) för att fokusera på motivet

- Bländarvärdet och slutartiden visas. (Om bländarvärdet och slutartiden visas i rött och blinkar är exponeringen felaktig, såvida du inte använder blixten.)



**Fokussymbol** —  
 (När fokus är justerat: lyser  
 När fokus inte är justerat: blinkar)

**Slutartid**  
**Bländarvärde**



### 2 Tryck ner avtryckaren helt och ta bilden

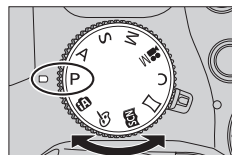


- Bilder kan endast tas när rätt fokus ställts in för bilden och[Prio. f. fokus/slutarutl.] är inställt på [FOCUS].
- Även när du använder menyerna eller visar bilder kan du omedelbart göra kameran klar för inspelning om du trycker ner avtryckaren halvvägs.

## Lägesratt (val av inspelningsläge)

### 1 Ställ in önskat bildtagningsläge

- Vrid långsamt på lägesratten för att välja önskat läge.

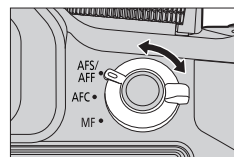


<b>iA</b>	<b>Intelligent Automatiskt läge (→25)</b> Ta bilder med automatiska inställningar.
<b>iA+</b>	<b>Intelligent Automatiskt Plusläge (→25)</b> Gör att du kan justera ljusstyrkan (exponeringen) och färgtonen som du vill ha det.
<b>P</b>	<b>Programläge för AE</b> Ta bilder med automatiska inställningar för slutarhastighet och bländarvärde.
<b>A</b>	<b>AE-läge för bländarprioritet</b> Ställ in bländare innan bilderna tas.
<b>S</b>	<b>AE-läge för slutarprioritet</b> Ställ in slutarhastighet innan bilderna tas.
<b>M</b>	<b>Manuellt exponeringsläge</b> Ställ in bländare och slutarhastighet innan bilderna tas.
<b>M</b>	<b>Läget för kreativa videobilder (→27)</b> Ställ in bländare och slutarhastighet innan video tas. • Du kan inte ta stillbilder.
<b>C</b>	<b>Användaranpassat läge</b> Ta bilder med sparade inställningar.
	<b>Panoramabildläge</b> Spela in panoramabilder.
<b>SCN</b>	<b>Scenguideläge</b> Ta bilder med olika scenlägen.
	<b>Kreativt kontrolläge</b> Ta bilder genom att välja önskad bildeffekt.

## Spak för fokusläge

Ställ in så att fokusfunktionen aktiveras när avtryckaren trycks ner halvvägs.

<b>[AFS/AFF]</b>	Automatisk fokusering. Fokus ställs in automatiskt när avtryckaren trycks ner halvvägs. [AFS]: Fokus är låst medan knappen trycks ner halvvägs. [AFF]: Om motivet rör sig medan avtryckaren är nedtryckt till hälften, korrigeras fokus automatiskt för att matcha rörelsen.
<b>[AFC]</b>	Automatisk fokusering. Fokuserar kameran konstant medan avtryckaren trycks ner halvvägs för att matcha motivets rörelser.
<b>[MF]</b>	Manuell fokusering. (→29)



## Ratt på sidan / bakre ratt

Vrid på ratten på sidan för att justera fokus, och rotera den bakre ratten för att ställa in bländarvärdet och slutarhastighet. Du kan också välja alternativ och ställa in numeriska värden.

- Dessa instruktioner beskriver användningen av rattarna:

Vrida ratten på sidan: 

Vrida den bakre ratten: 

### Ratt på sidan

Du kan justera fokus i följande fall:

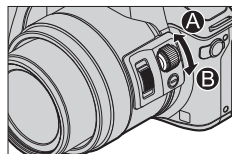
- I läget för manuell fokusering
- I läget Auto Focus  
(Bara när spaken för fokusläget är satt till [AFS/AFF], och [AF+MF] i menyn [Anpassad] är [ON])

Vridning av ratten på sidan mot **A**:

Fokusera på ett närliggande motiv


Vridning av ratten på sidan mot **B**:

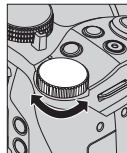
Fokusera på ett avlägset motiv




### Bakre ratt

Du kan ställa in bländarvärdet och slutarhastighet samt göra andra inställningar när kameran är i följande inspelningslägen.

Lägesratt	 Bakre ratt*1
[P]	Programförskjutning
[A]	Bländarvärde
[S]	Slutarhastighet
[M]	Slutarhastighet/bländarvärde*2



\*1 Du kan göra dessa inställningar med ratten på sidan också. (→21)

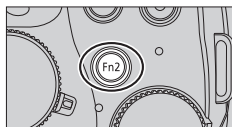
\*2 Du kan växla mellan inställning av slutarhastighet och inställning av bländarvärde varje gång som -knappen/[Fn1]-knappen trycks in.

### Tillfälligt ändra alternativ som tilldelats ratten på sidan/den bakre ratten ([Rattfunktionsväljare])

Du kan tillfälligt ändra alternativ som tilldelats ratten på sidan/den bakre ratten genom att använda den funktionsknapp som den [Rattfunktionsväljare] tilldelats till.

[Rattfunktionsväljare] tilldelas till [Fn2] vid inköpstillfället.

- Du kan ställa in de alternativ som ska tilldelas tillfälligt till ratten på sidan/den bakre ratten i [Rattfunktionsväljarinst.] i [Ställ in rattreglage] i [Anpassad]-menyn.



## 1 Tryck på [Fn2]-knappen

- En guide visas med olika alternativ som ratten på sidan/den bakre ratten förfogar över.
- Om ingen funktion utförs kommer guiden att försvinna inom några sekunder.



## 2 Vrid på ratten på sidan/den bakre ratten medan guiden fortfarande visas

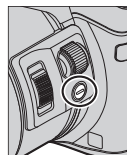
- Inställningarna för rattarna ändras.

## 3 Tryck på [MENU/SET] för att ställa in

- När inspelningsskärmen visas återställs de ursprungliga inställningarna som rattreglagen tilldelats.
- De funktioner som sido-/bakratten tillfälligt har kan bara användas när skärmen guide (steg 1) eller skärmen för inställningar (steg 2) visas.

## Sidoknappen

Sidoknappen kan användas på två olika sätt om du trycker på den vid inspelning.



### ■ Använda funktionen till stöd för fokuseringen

I läget för automatisk fokusering: Om du trycker på sidoknappen visas alternativskärmen om fokus är på ett närliggande motiv (vid makrofotografering)\*.

\* I Intelligent Automatiskt läge ([IA] eller [IA]), kan funktionen AF-följning användas.

I läget Manuell Fokusering: Tryck på sidoknappen för att automatisk fokusering skall fungera tillfälligt (Enbilds AF).

### ■ Byta funktion för ratten på sidan

① Ställ in meny (→23)

**MENU** → **FC [Anpassad]** → **[Sidoknapp Inställning]** → **[F/SS]**

② Tryck på sidoknappen

- Du kan vrida på ratten på sidan för att ställa in bländarvärdet och slutarhastigheten. Du kan ändra inställningsfunktionen med ratten på sidan varje gång du trycker på sidoknappen.  
Inställning av bländarvärdet eller slutarhastighet ←→ Justering av fokus

- Välj [AF  $\downarrow$  FOCUS] i steg ① för att återställa till standardinställningen.
- I manuellt exponeringsläge kan du ställa in bländarvärdet med ratten på sidan, och slutaren med den bakre ratten. Tryck på knappen [Z]/[Fn1] för att växla inställningarna för bägge rattarna.

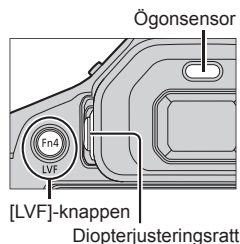
## [LVF]-knappen (växla mellan skärmvisning och sökvisning)

### 1 Tryck på [LVF]-knappen

- Displayen växlar så som visas nedan.



- \* Om [AF via ögonsensor] i [Anpassad]-menyn är inställd på [ON] justerar kameran automatiskt fokus när ögonsensorn aktiveras.



### ■ Automatisk växling mellan sökare och display

Vid automatisk växling mellan sökaren och skärmen växlar ögonsensorfunktionen automatiskt till sökarvisning när ditt öga eller ett objekt närmar sig sökaren.

### ■ Om diopterjustering

Vrid på diopterjusteringsratten och justera tills de tecken som visas i sökaren syns klart och tydligt.

## Pekskärmen (pekskärmfunktioner)

Pekskärmen på den här enheten är kapacitiv. Peka på skärmen direkt med fingret.

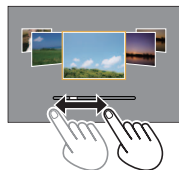
### Peka

Används för att peka på pekskärmen eller avaktivera den. Var noga med att du pekar mitt på önskad ikon.



### Dra

Används för att peka på och dra ditt finger över pekskärmen. Kan också användas för att spola framåt eller bakåt under en bilduppspelning m.m.



### Nyp (dra isär/dra ihop)

Dra isär två fingrar på pekskärmen (nyp ut) för att zooma in och dra ihop två fingrar (nyp ihop) för att zooma ut.

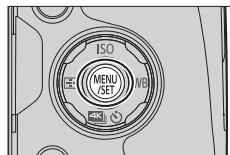


## Ställa in menyn

Du kan använda menyn för att ställa in kamera- och bildtagningsfunktioner, använda visningsfunktioner och utföra andra åtgärder.

- De menytyper och alternativ som visas varierar beroende på läget.
- Inställningsmetoderna varierar beroende på menyalternativ.

### 1 Tryck på [MENU/SET] för att öppna menyn



### 2 Tryck på ▲▼ för att välja menyalternativet, och tryck på [MENU/SET]

### 3 Tryck på ▲▼ för att välja inställningen och tryck på [MENU/SET]




Inställningar

### 4 Tryck på [Q.MENU ]-knappen flera gånger tills bildtagnings- eller visningskärmen visas igen

- Under bildtagning kan menyskärmen också stängas av genom att trycka ner avtryckaren halvvägs.

#### ■ Ändra menytyp



- 1 Tryck på ◀
- 2 Tryck på ▲▼ för att välja en menyikon såsom []
  - Du kan också välja alternativ genom att vrida på ratten på sidan.
- 3 Tryck på [MENU/SET]



Menytyp

## Ta fram ofta använda menyer direkt (snabbinställningsmenyn)

Du kan enkelt ta fram olika menyalternativ för att ändra inställningar.

- 1 Tryck på [Q.MENU /↵]-knappen
- 2 Vrid ratten på sidan eller zoomreglaget för att välja ett menyalternativ
- 3 Vrid den bakre ratten för att välja inställningen
- 4 Tryck på [Q.MENU /↵]-knappen för att stänga snabbmenyn




## Tilldela ofta använda funktioner till knapparna

(funktionsknappar)

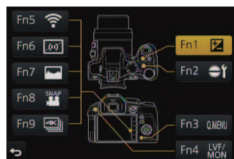
Du kan tilldela ofta använda funktioner till särskilda knappar ([Fn1]–[Fn4]) eller ikoner som visas på skärmen ([Fn5]–[Fn9]).

- 1 Ställ in menyn

**MENU** →  [Anpassad] → [Fn-knappinställning]

- 2 Använd ▲ ▼ för att välja [Inställning i inspelningsläge] eller [Inställning i visningsläge] och tryck på [MENU/SET]
- 3 Tryck på ▲ ▼ för att välja den funktionsknapp som du vill tilldela en funktion till och tryck på [MENU/SET]
- 4 Tryck på ▲ ▼ för att välja den funktion du vill tilldela och tryck på [MENU/SET]

- Vissa funktioner kan inte tilldelas några funktionsknappar.



## Ta bilder med automatiska inställningar

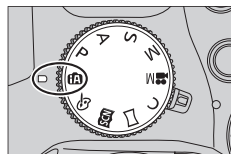
(Intelligent Automatiskt läge)

Bildtagningsläge: 

Det här läget rekommenderas om du bara vill kunna 'siktas och skjuta', eftersom kameran optimerar inställningarna så att de matchar motivet och omgivningen.

### 1 Ställ in lägesratten på [IA]

- Kameran växlar antingen till det senast använda läget av antingen Intelligent Auto Mode eller Intelligent Auto Plus. Kameran levereras inställd till Intelligent Automatiskt Plusläge.



### 2 Rikta kameran mot motivet

- När kameran har identifierat en optimal scen växlar ikonen för varje scen färg till blått i 2 sekunder och övergår sedan till den vanliga röda färgen.



## Växling mellan Intelligent Automatiskt Plusläge och Intelligent Automatiskt läge

1 Tryck på [MENU/SET]

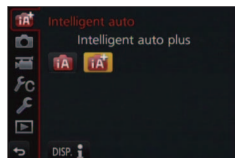
2 Tryck på ◀

3 Tryck på ▲ ▼ för att välja någon av flikarna [IA+] eller [IA]

- Du kan också välja alternativ genom att vrida på ratten på sidan.

4 Använd ▶ för att välja [IA+] eller [IA] och tryck på [MENU/SET]

- Om man trycker på knappen [DISP.] visas en beskrivning av det valda läget.



## Ta bilder med en handhållen kamera ([iNattfotografering])

Bildtagningsläge: 


Om en nattscen identifieras automatiskt med en handhållen enhet [iNattfotografering] kan stillbilden tas med mindre skakningar och mindre brus genom att kombinera en sekvens av bilder utan att du behöver använda ett stativ.

**MENU** →  [Insp] → [iNattfotografering] → [ON] / [OFF]

## Kombinera bilder till en enda stillbild med rika nyanser ([iHDR])

Bildtagningsläge:  

När det till exempel är stark kontrast mellan bakgrunden och motivet tar [iHDR] flera stillbilder med olika exponeringar som kombineras till en enda stillbild med rika nyanser. [iHDR] aktiveras vid behov. Vid aktivering visas [HDR] på skärmen.

**MENU** →  [Insp] → [iHDR] → [ON] / [OFF]

## Nedtoning av bakgrunden (funktion för nedtoningskontroll)

Bildtagningsläge:  

Du kan enkelt ställa in bakgrundsoskärpan samtidigt som du kontrollerar resultatet på skärmen.

- 1 Tryck på [Fn2]-knappen för att visa inställningsskärmen
- 2 Vrid den bakre ratten för att justera nedtoningen av bakgrunden

- Tryck på [MENU/SET] för att gå tillbaka till bildtagnings-skärmen.
- Tryck på knappen [Fn2] i skärmen för bakgrundsskärpa för att upphäva inställningen.



## Ta bilder genom att ändra ljusstyrkan (exponeringen) eller färgtonen

Bildtagningsläge: 

I det här läget kan du ändra inställningarna för ljusstyrka (exponeringen) och färgton till dina egna istället för de inställningar som görs av kameran.

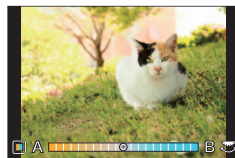
### Inställning av ljusstyrkan (exponering)

- 1 Tryck på []-knappen
- 2 Vrid den bakre ratten för att justera ljusstyrkan (exponeringen)
  - Tryck på []-knappen för att gå tillbaka till bildtagnings-skärmen.



### Ställa in färgsättningen

- 1 Tryck på  för att visa inställningsskärmen
- 2 Vrid den bakre ratten för att justera färgen
  - Färgen på bilden kommer då att justeras från en rödaktig färg till en blåaktig.
  - Tryck på [MENU/SET] för att gå tillbaka till bildtagnings-skärmen.




## Inspelning av rörliga bilde genom att ställa in bländarvärdet/slutarhastigheten (Läget för kreativa videobilder)

Bildtagningsläge: 

Du kan ta video genom att manuellt ställa in bländarvärdet och slutarhastigheten.

**1** Ställ in lägesratten på 

**2** Ställ in menyn

MENU →  [Film] → [Exponeringsläge]

**3** Tryck på ▲ ▼ för att välja [P], [A], [S] eller [M], och tryck sedan på [MENU/SET]

- Åtgärden för att ändra bländarvärdet eller slutarhastigheten är samma som för åtgärden för att ställa in lägesratten på [ P ], [ A ], [ S ] eller [ M ].

**4** Tryck på videobildsknappen (eller avtryckaren) för att starta inspelningen

- Inga stillbilder kan tas.

**5** Tryck på videobildsknappen (eller avtryckaren) för att stoppa inspelningen

## Ställa in bildkvalitet och bildstorlek

### Ändra bildformat för stillbilder

Bildtagningsläge:   P A S M  C  

Med det här alternativet kan du välja bildformat för bilderna så att det passar för utskrifts- eller visningsmetoden.

MENU →  [Insp] → [Bildformat]

[4:3] Bildformat för en TV med 4:3-format

[3:2] Bildformat för standardfilmkameror

[16:9] Bildformat för HDTV m.m.

[1:1] Bildformat för en kvadratisk bild

- Det kan hända att kanter kapas av vid utskrift. Kontrollera detta i förväg.

## Ställa in bildstorlek

Bildtagningsläge:

Desto högre antal bildpunkter, desto finare detaljer framträder i bilderna (även när de skrivs ut på stora blad).

**MENU** → **[Insp]** → **[Bildstorlek]**

[Bildformat]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Bildstorlek]	[L] 12M 4000×3000	[L] 10.5M 4000×2672	[L] 9M 4000×2248	[L] 9M 2992×2992
	[EX M] 8M 3264×2448	[EX M] 7M 3264×2176	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 6M 2448×2448
	[EX S] 3M 2048×1536	[EX S] 2.5M 2048×1360	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1920×1920

## Ställa in bildernas komprimeringsgrad ([Kvalitet])

Bildtagningsläge:

Inställning av den komprimeringsgrad som används för lagring av bilder.

**MENU** → **[Insp]** → **[Kvalitet]**

Inställningar	Filformat	Beskrivning
	JPEG	Prioriterar bildkvaliteten och sparar bilder i JPEG-filformat.
		Sparar bilder i JPEG-filformat med standardbildkvalitet. Den här inställningen är användbar när du vill öka antalet inspelningsbara bilder utan att behöva ändra antalet bildpunkter.
	RAW + JPEG	Sparar bilder i JPEG-filformat ( eller ) i tillägg till RAW-filformatet.*1
		Sparar bilder i RAW-filformatet.*2 [RAW]-bilder registreras med en mindre datavolymer än  eller .

\*1 Om du tar bort en RAW-fil från kameran tas också motsvarande JPEG-fil bort.

\*2 Oavsett bildformat för bilden under bildtagningen tas en RAW-bild alltid med bildförhållandet i bilden sätt till [4:3] (4000×3000).

- Du kan bearbeta RAW-bilder genom att använda [RAW-bearbetning] i [Spela]-menyn. (→39)
- Använd mjukvaran på den medlevererade DVD:n (Ichikawa Soft Laboratory's "SILKYPIX Developer Studio") för att visa och redigera bilder i formatet RAW på din PC. (→47)

### ■ RAW-filer


I RAW-filformat sparas data utan någon bildbearbetning i kameran. Det här formatet ger en högre bildkvalitet än JPEG-format, men datamängden blir större.

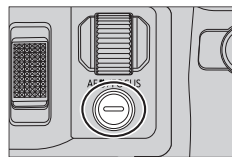
## Ta närbilder (makrofotografering)

Bildtagningsläge: 




**1** Ställ in spaken för fokusläge på [AFS/AFF] eller [AFC]

**2** Tryck på sidoknappen

- Om det inte går att välja inspelningsläget för makro, skall man ställa [Sidoknapp Inställning] i menyn [Anpassad] till [AF /FOCUS] och därefter trycka på sidoknappen.



**3** Tryck på  för att välja, och tryck sedan på [MENU/SET]

[AF  ] ([AF-makro])	Du kan ta bilder av ett motiv så nära som 1 cm från linsen genom att vrida zoomreglaget närmast vidvinkeln (1x).
[  ] ([Makrozoom])	Använd denna inställning för att komma så nära objektet som möjligt och därefter göra ytterligare förstoring vid fotografering. Du kan ta en bild med upp till 3x förstoring med Digital Zoom med samma avstånd till objektet i läget Wide (1 cm).
[  OFF] ([Av])	—

## Ta bilder med manuell fokusering

Bildtagningsläge: 

Manuellt fokus är praktiskt när du vill låsa fokus och ta bilder eller när det är svårt att justera fokus med autofokus.

**1** Ställ in spaken för fokusläge på [MF]

**2** Tryck på []-knappen ()

**3** Ställ in fokuspositionen med  och tryck på [MENU/SET]

- Hjälpskärmen visas och en förstord bild visas. (MF-hjälp)
- Tryck på [DISP.]-knappen för att återställa området som ska förstoras till mitten av bilden.

**4** Vrid ratten på sidan för att justera fokus (→20)

- Färg läggs till i de delar av bilden som är i fokus. (konturmarkering)
- Du kan kontrollera om fokuspunkten är på den närliggande eller avlägsna sidan. (MF-guide)



När knapparna används	På pekskärmen	Beskrivning
▲▼◀▶	Dra	Flytta det förstorade området.
-	Dra ihop/ dra isär	Förstora/förminska AF-området i små steg.
	-	Förstora/förminska AF-området i stora steg.
-		Växla till förstora visning. (fönsterläge/helskärm)
[DISP.]	[Återst.]	Återställ det område som ska förstoras tillbaka till mitten.

## 5 Tryck ner avtryckaren halvvägs

- Hjälpskärmen kommer att stängas. Bildtagningsskärmen kommer att öppnas.
- MF-hjälpen kan också avslutas genom att trycka på [MENU/SET].

## Välja ett avtryckarläge

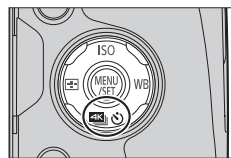
Bildtagningssläge:

Du kan välja vilken åtgärd som ska utföras när avtryckaren trycks ned.

### 1 Tryck på [] -knappen (▼)

### 2 Tryck på ◀▶ för att välja avtryckarläge, och tryck på [MENU/SET]

- Ikonerna i tabellen utgör endast exempel.



[Enskild]	När avtryckaren trycks ned tas endast en bild.
[Bildsekvens]	Bilderna tas i följd medan avtryckaren hålls ned.
[4K-FOTO] (→31)	När avtryckaren trycks in tas ett 4K-foto.
3-1/3 [Autogaffling]*	Varje gång avtryckaren trycks ned tas bilderna med olika exponeringsinställningar, baserat på intervallet för exponeringskompensation.
[Självutlösare]	När avtryckaren trycks in tas bilden efter att den inställda tiden förflutit.

\* Kan inte användas i Intelligent Automatiskt läge.

- Välj [] ([Enskild]) eller [ OFF] för att avbryta matningsläget.

## Ta 4K-foton

Bildtagningsläge: 

Du kan välja önskat moment från en bildsekvens med 4K-foton tagna vid en hastighet på 30 bildrutor/sekund och spara det momentet som en bild på cirka 8 miljoner bildpunkter.


Ta ett 4K-foto → Välj och spara bilder → Bilden är klar


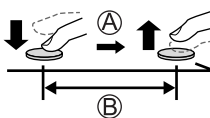

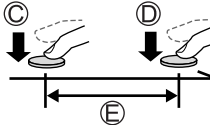
- Använd ett UHS-kort med hastighetsklass 3 för bildtagningen. (→16)
- När du tar 4K-foton blir betraktningens vinkel smalare.

**1 Tryck på [] []-knappen (▼) (→30)**




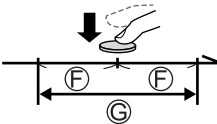
**2 Tryck på ◀▶ för att välja ett alternativ ([] m.m.) och tryck på ▲**

**3 Tryck på ◀▶ för att välja fotoläge och tryck därefter på [MENU/SET]**

- Inställningarna är optimerade för 4K-bilder. Läget är ställt till [] (4K Burst) som standard.




 <b>[4K Burst]</b>	<p><b>Ta den bästa bilden av ett snabbriörligt motiv</b></p> <p>Bildsekvenstagnung görs med avtryckaren intryckt. Slutarljudet hörs upprepade gånger.</p> <p>Ⓐ Tryck och håll ned            Ⓑ Bildtagningen utförs</p> <p>• Inspelning börjar ungefär 0,5 sekund efter det att avtryckaren tryckts ner hela vägen.</p> <p>Längd för kontinuerlig bildtagnung: Upp till 29 minuter och 59 sekunder*</p>	
 <b>[4K-bildsekvens (S/S)]</b> "S/S" är en förkortning för "Start/Stop" (starta/stoppa).	<p><b>För att ta bilder av oförutsägbara fototillfällen</b></p> <p>Bildsekvenstagnung startar när avtryckaren trycks in och stoppas när avtryckaren trycks in igen. Start- och stopptoner kommer att avges.</p> <p>Ⓒ Starta (första intryckning)            Ⓓ Stoppa (andra intryckning)            Ⓔ Bildtagnungen utförs</p> <p>Längd för kontinuerlig bildtagnung: Upp till 29 minuter och 59 sekunder*</p>	

\* Du kan fortsätta spela in utan avbrott även om filstorleken överstiger 4 GB, men bildsekvensfilen för 4K-bilder sparas och visas som separata filer.

 <b>[4K Pre-Burst]</b>	<p><b>För bildtagning vid behov närhelst ett fototillfälle uppstår</b>          Bildsekvenstagning utförs under cirka 1 sekund före och efter det ögonblick som avtryckaren tryckts in. Slutarljudet hörs endast en gång.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>När avtryckarläget är satt till [4K-FOTO] och [4K-FOTO] är inställd till  ([4K Pre-Burst]), så töms batteriet fortare och kameras temperatur stiger.</li> </ul> <p><b>Välj  ([4K Pre-Burst]) enbart vid inspelning.</b></p>	
	<p>Ⓕ Cirka 1 sekund          Ⓖ Bildtagningen utförs</p> <p style="text-align: center;">Inspejningslängd: Cirka 2 sekunder</p>	

## 4 Tryck in avtryckaren för att spela in



 <b>[4K Burst]</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck ner avtryckaren halvvägs</li> <li>Håll avtryckaren helt intryckt så länge som du vill spela in</li> </ol>
 <b>[4K-bildsekvens (S/S)]</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck in avtryckaren helt</li> <li>Tryck in avtryckaren helt igen</li> </ol>
 <b>[4K Pre-Burst]</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck in avtryckaren helt</li> </ol>

- När du utför 4K-bildsekvenstagning sparas en 4K-bildsekvensfil i MP4-format.
- När [Auto återvisn.] aktiverats visas skärmen för val av bild automatiskt.

## Välja bilder från 4K-bildsekvensfil och spara

- Bilden kommer att sparas i JPEG-format.**
  - För mer information, se "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" eller "Snabbstartsguide för 4K Photo (ingår i leveransen)".

## Korrigerar skakningar

Bildtagningsläge:

Upptäcker och korrigerar skakningar automatiskt. Vid inspelning av video kan man använda funktionen med Hybridbildsstabilisering. Funktionen är en kombination av fysisk stabilisering av objektivet och elektronisk stabilisering av kamerans bildsensor.

[Användningsläge]	<b>(Normal)</b>	Korrigerar vertikala och horisontella skakningar.
	<b>(Panorering)</b>	Korrigerar vertikala skakningar. Den här inställningen är idealisk för panorering (en teknik som används för att följa ett motiv som rör sig i en viss riktning med kameran). Vi rekommenderar att man använder sig av sökaren.
	<b>[OFF]</b>	[Stabilisator] fungerar inte.
<b>[E-stabilisering (video)]</b>	<p>Rättar skakningar i 5 riktningar vid inspelning av video - nämligen i höjdlid, sidled, rotationsaxel, vertikal och horisontell (funktionen Hybridbildsstabilisering i 5 axlar).</p> <p><b>[ON] / [OFF]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Om du sätter denna inställningen till [ON], visas  på skärmen när du spelar in film.           <ul style="list-style-type: none"> <li>I Kreativt filmläge visas  på skärmen i alla lägen.</li> </ul> </li> <li>Synfältet blir smalare jämfört med vad som syns vid inspelningen.</li> </ul>	

## Olika typer av zoom och hur de används

<b>Optisk zoom</b> *1	Du kan zooma in utan att bildkvaliteten minskar. <b>Maximal förstöringsgrad: 24x</b>
<b>Extra optisk zoom</b> *1	Den här funktionen fungerar när bildstorlekar med <b>[EX]</b> har valts i [Bildstorlek] (→28). Extra optisk zoom möjliggör inzoomning med högre zoomnivå än med optisk zoom, utan att bildkvaliteten försämras. <b>Maximal förstöringsgrad: 46,9x (Inklusive den optiska zoomen. Den maximala zoomningen varierar beroende på bildstorleken).</b>
<b>[i.Zoom]</b> *1	Du kan använda kamerans intelligenta upplösningsteknik för att öka zoomnivån upp till 2x över den normala zoomnivån med endast en mindre försämring av bildkvaliteten.
<b>[Digital zoom]</b> *1, *2	4x mer zoom än med optisk/extra optisk zoom. Observera att bildkvaliteten försämras vid förstoring med den digitala zoomen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Om [Digital zoom] används samtidigt med [i.Zoom] kan du bara öka zoomnivån upp till 2x.</li> </ul>

\*1 Du kan inte använda denna funktion i Panoramabildläge.

\*2 Du kan inte använda denna funktion i lägena Intelligent Auto och Intelligent Auto Plus.

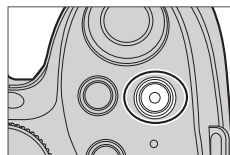
## Spela in rörliga bilder

Bildtagningsläge: 

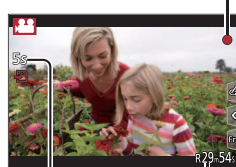
Högupplösta bilder som uppfyller AVCHD-standarden kan tas, såväl som video inspelade i MP4-format. Du kan även spela in en rörlig bild i 4K i MP4-format. (→35) Ljud spelas in i stereo.

### 1 Tryck på videobildsknappen för att starta inspelningen

- Inspelning av video som är lämpligt för varje läge är möjligt.
- Släpp omedelbart videobildsknappen efter att du har tryckt ner den.
- Vid inspelning av rörliga bilder blinkar statusindikatorn för inspelningsstatus (röd).
- **Vid inspelning i en tyst miljö kan ljuden från aperturen, fokusen och andra åtgärder komma med på inspelningen. Detta är inte ett fel.** Fokusfunktionen vid inspelning av video kan ställas in på [OFF] i [Kontinuerlig AF].
- Om det är någon information som inte längre visas på skärmen trycker du på [DISP.]-knappen eller pekar på displayen.
- Om du trycker ner avtryckaren helt kan du ta stillbilder medan du spelar in video.




Indikator för inspelningsstatus




Förfluten inspelningstid  
Återstående inspelningstid

### 2 Tryck en gång till på videobildsknappen för att avsluta inspelningen

- Om lufttemperaturen är för hög eller om en video spelas in kontinuerligt, visas [  ], och inspelningen kan avbrytas halvvägs igenom. Detta sker för att skydda kameran. Vänta tills dess att kameran har svalnat.
- Video med alternativet [AVCHD]:  
Inspelningsstoppunkter när den kontinuerliga inspelningstiden överskrider 29 minuter och 59 sekunder.
- Video med filstorleken inställd på [FHD], [HD] eller [VGA] i [MP4]:  
Inspelningen stoppas när den kontinuerliga inspelningstiden överskrider 29 minuter och 59 sekunder eller när filstorleken överstiger 4 GB.
  - Eftersom filstorleken blir större med [FHD] stoppas all inspelning med [FHD] innan 29 minuter och 59 sekunder.
- Video med filstorleken inställd på [4K] i [MP4]:  
Inspelningsstoppunkter när den kontinuerliga inspelningstiden överskrider 29 minuter och 59 sekunder. (Du kan fortsätta spela in utan avbrott även om filstorleken överstiger 4 GB, men filen med videon sparas och spelas upp i separata filer.)

## ■ Inställning av format, bildstorlek och bildhastighet

**MENU** →  **[Film]** → **[Inspelningsformat]**

<b>[AVCHD]</b>	Detta är ett dataformat som är lämpligt för visning på en högupplöst TV.
<b>[MP4]</b>	Detta dataformat passar för uppspelning av video på en dator eller andra liknande enheter.

**MENU** →  **[Film]** → **[Insp.kvalitet]**

### När **[AVCHD]** valts

Funktion	Bildstorlek	Bildhastighet	Bithastighet (ungefärlig)
<b>[FHD/28M/50p]*</b>	1920×1080	50p	28 Mbps
<b>[FHD/17M/50i]</b>	1920×1080	50i	17 Mbps
<b>[FHD/24M/25p]</b>	1920×1080	50i	24 Mbps
<b>[FHD/24M/24p]</b>	1920×1080	24p	24 Mbps

\*AVCHD Progressive

### När **[MP4]** valts

Funktion	Bildstorlek	Bildhastighet	Bithastighet (ungefärlig)
<b>[4K/100M/25p]</b>	3840×2160	25p	100 Mbps
<b>[4K/100M/24p]</b>	3840×2160	24p	100 Mbps
<b>[FHD/28M/50p]</b>	1920×1080	50p	28 Mbps
<b>[FHD/20M/25p]</b>	1920×1080	25p	20 Mbps
<b>[HD/10M/25p]</b>	1280×720	25p	10 Mbps
<b>[VGA/4M/25p]</b>	640×480	25p	4 Mbps

## Spela in rörliga bilder i 4K

Bildtagningsläge:   **PAS**    

Du kan spela in högupplösta video i 4K genom att ställa in [Insp.kvalitet] på [4K].

- Använd ett UHS-kort med hastighetsklass 3 vid inspelning av video i 4K. (→16)
- Vid inspelning av video i 4K är betraktningssvinkeln mindre än med andra filmformat.

### ■ För att spela in rörliga bilder i 4K

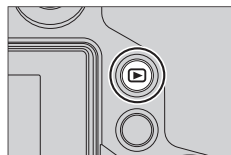
- ① Välj bildtagningsläge (→19)
- ② Ställ in [Inspelningsformat] i [Film]-menyn på [MP4] (ovan)
- ③ Ställ in [Insp.kvalitet] i [Film]-menyn på [4K/100M/25p] eller [4K/100M/24p] (ovan)
- ④ Tryck på videobildsknappen för att starta inspelningen
- ⑤ Tryck en gång till på videobildsknappen för att avsluta inspelningen

## Visa bilderna

### 1 Tryck på visningsknappen

### 2 Tryck på ◀▶ för att välja den bild som ska visas

- När du håller ◀▶ intryckt visas bilderna i följd efter varandra.
- Du kan också gå framåt eller bakåt genom bilderna genom att vrida den bakre ratten eller dra skärmen horisontellt (→22).
- Om du håller kvar fingret på den vänstra eller högra kanten av skärmen efter att du har bläddrat mellan bilderna fortsätter bilderna att bläddras. (Bilderna visas i förminskad storlek.)
- Visningshastigheten för bilder varierar beroende på visningsförhållandena.



### ■ Skicka bilder till webbtjänster

Om du trycker på ▼ samtidigt som en bild visas kan du omedelbart skicka bilden till en webbtjänst. Se "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" för mer information.

### ■ Avsluta visningen

Tryck på visningsknappen igen eller tryck på videobildsknappen.

Du kan också avsluta visningen genom att trycka ner avtryckaren halvvägs.

- Objektivet dras in cirka 15 sekunder när kameran är i inspelningsläget och växlar till visningsläget.

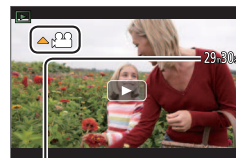
## Visa rörliga bilder

Den här enheten har utformats för att spela upp video i formaten AVCHD och MP4.

- Rörliga bilder visas tillsammans med ikonen för video ([👤]).

### 1 Tryck på ▲ för att starta visningen

- Peka på [▶] i mitten av skärmen för att visa rörliga bilder.



Inspelningstid för rörliga bilder  
Exempel:  
29 minuter och 30 sekunder:  
[29m30s]

### ■ Funktioner under uppspelning av rörliga bilder

När knapparna används	På pekskärmen	Beskrivning
▲	[▶/  ]	Visa/pausa
◀	[◀◀]	Snabbsök bakåt*1
	[◀  ]	Gå bakåt en bildruta i taget*2 (under paus)
😊	[−]	Sänk volymen
▼	[■]	Stopp
▶	[▶▶]	Snabbsök framåt*1
	[  ▶]	Gå framåt en bildruta i taget (under paus)
😊	[+]	Höj volymen

\*1 Hastigheten för snabbsökning framåt eller bakåt ökar om du trycker på ◀▶ igen.

\*2 Rörliga bilder som spelats in i [AVCHD] spolas tillbaka bildruta för bildruta ungefär 0,5 per sekund.

- Om du trycker på [MENU/SET] under en paus kan du skapa en bild av video.

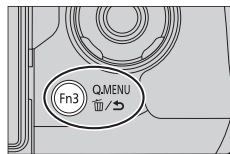
## Radera bilder

Raderade bilder kan inte återställas.

### [Radera ensk]

#### 1 Tryck på [Q.MENU] (Fn3) -knappen för att ta bort den bild som visas

- Samma åtgärd kan utföras genom att peka på [Fn3].



#### 2 Använd ▲ för att välja [Radera ensk] och tryck på [MENU/SET]

- En bekräftelseskärm visas. Om du väljer [Ja] utförs åtgärden.



### Radera flera bilder (upp till 100)/Radera alla bilder

En bildgrupp behandlas som 1 bild. (Alla bilder i den valda bildgruppen tas bort.)

#### 1 Tryck på [Q.MENU] (Fn3) -knappen medan en bild visas (steg 1 ovan)

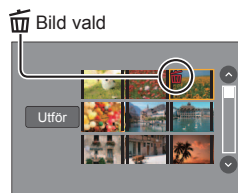
#### 2 Använd ▲ ▼ för att välja [Radera flera]/[Radera alla] och tryck på [MENU/SET]

- Om [Radera alla] väljs → En bekräftelseskärm visas. Om du väljer [Ja] utförs åtgärden.
- Du kan välja [Radera alla utom Favorit] i [Radera alla] om flera bilder ställts in som [Favorit].

#### 3 (När [Radera flera] valts)

Använd ▲ ▼ ◀ ▶ för att välja bilden och tryck på [MENU/SET] (upprepa)

- Avbryta → Tryck på [MENU/SET] igen.



#### 4 (När [Radera flera] valts)

Använd ◀ för att välja [Utför] och tryck på [MENU/SET]

- En bekräftelseskärm visas. Om du väljer [Ja] utförs åtgärden.

# Använda [Spela]-menyn

## [RAW-bearbetning]

Kameran kan användas för att bearbeta stillbilder som tagits i RAW-format. (→28). De tagna stillbilderna sparas i JPEG-format. Du kan testa hur effekter tillämpas på varje bild innan bilden bearbetas.

### 1 Ställ in menyn (→23)

**[MENU]** → **[▶]** **[Spela]** → **[RAW-bearbetning]**



### 2 Tryck på **[◀▶]** för att välja RAW-fil och tryck på **[MENU/SET]**

### 3 Tryck på **[▲▼]** för att välja ett alternativ

<b>[Vitbalans]</b>	<b>[Skugga]</b>
<b>[Exponeringskomp.]</b>	<b>[Mättnad] / [Färgton]*</b>
<b>[Fotostil]</b>	<b>[Filtereffekt]*</b>
<b>[i.dynamisk]</b>	<b>[Red. störning]</b>
<b>[Kontrast]</b>	<b>[Int. upplösning]</b>
<b>[Markera]</b>	<b>[Skärpa]</b>
<b>[Inst.]</b> ([Återställ justeringar] / [Färgutrymme] / [Bildstorlek])	

\* Endast om [Monokrom] valts för [Fotostil].

### 4 Tryck på **[MENU/SET]** för att ställa in

- Inställningsmetoderna varierar beroende på vilket alternativ som är valt.

### 5 Tryck på **[MENU/SET]**

- Skärmen i steg 3 visas igen. För att ställa in ett annat alternativ upprepar du steg 3 till 5.

### 6 Tryck på **[▲▼]** för att välja **[Börja bearb.]** och tryck på **[MENU/SET]**

- En bekräftelseskärm visas. Om du väljer [Ja] utförs åtgärden.

## ■ När [Inst.] valts

Om du väljer [Inst.] i steg 3 visas skärmbilden för val av [Återställ justeringar], [Färgutrymme] eller [Bildstorlek].


#### ① Använd **[▲▼]** för att välja alternativet och tryck på **[MENU/SET]**

- Om [Återställ justeringar] väljs visas bekräftelseskärmen. Om du väljer [Ja] visas skärmen för val av alternativ igen.

#### ② Använd **[▲▼]** för att välja inställningen och tryck på **[MENU/SET]**


## ■ Ställa in alternativen

När ett alternativ väljs visas inställningsskärm.

När knapparna används	På pekskärmen	Beskrivning
	Dra	Används för att göra inställningar
▲	[WB K inst]	Används för att visa inställningsskärm för färgtemperatur (Endast om [Vitbalans] är inställt på [MIX])
▼	[Justera]	Används för att visa finjusteringsskärm för vitbalans (Endast om [Vitbalans] är inställt)
[DISP.]	[DISP.]	Används för att visa jämförelseskärm
[MENU/SET]	[Inst]	Används för att slutföra en justering du just gjort och återgå till skärmen för val av alternativ

- Om du har valt [Red. störning], [Int. upplösning] eller [Skärpa] visas inte jämförelseskärm.
- Bilder kan förstoras med användning av zoomreglaget. Du kan också zooma in genom att trycka på pekskärmen två gånger i snabb följd. (Om visningen redan har förstörats återgår den till samma förstöringsgrad.)

Följande användningsmetoder finns tillgängliga för justering av jämförelseskärm.

Användning av knapparna	Användning av pekskärmen	Beskrivning
	Dra	Används för att göra inställningar
[DISP.]	[DISP.]	Används för att återgå till inställningsskärm
[MENU/SET]	[Inst]	Används för att slutföra en justering du just gjort och återgå till skärmen för val av alternativ

- Om du pekar mitt på bilden kommer den att förstoras. Om du pekar på [☐] kommer bilden att förminskas till den ursprungliga storleken.
- Det blir inte exakt samma resultat när en RAW-fil bearbetas med kameran som när en RAW-fil bearbetas med det medföljande DVD-programmet "SILKYPIX Developer Studio".
- Oavsett det bildformat som används vid bildtagningstillfället, kommer en bild av typ RAW alltid att sparas med bildformatet [4:3] (4000×3000), men om du utför en [RAW-bearbetning] i menyn [Spela] kommer bilden att behandlas i det bildformat som gällde när bilden togs.
- RAW-bearbetning kan endast utföras av bilder som tagits med den här enheten.

## Vad du kan göra med Wi-Fi®-funktionen

### Använda kameran genom att ansluta den till en smarttelefon/surfplatta (→42)

Ta bilder via en smarttelefon (fjärrbildtagning) (→44)

Visa bilder i kameran på en smarttelefon (→44)

Spara bilder i kameran till en smarttelefon (→44)

Skicka bilder i kameran till sociala nätverkstjänster (→44)

Lägga till platsinformation till bilder i kameran från en smarttelefon (→45)

Kombinera rörliga bilder som spelats in med ögonblicksfilm enligt dina egna preferenser på en smartphone (→45)

#### ■ Enkel anslutning

Du kan enkelt konfigurera en direkt anslutning till din smarttelefon utan att behöva ställa in ett lösenord.

### Visa stillbilder på en TV

### Trådlös utskrift

### Skicka bilder till en AV-enhet

### Skicka bilder till en dator

### Använda webbtjänster

- Fortsättningsvis i denna handbok används termen "smarttelefon" för både smarttelefoner och surfplattor såvida det inte finns skäl att göra åtskillnad mellan dem.
- Se "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" för mer information.
- Kameran kan inte användas för att ansluta till en offentlig trådlös LAN-anslutning.


## Information om [Wi-Fi]-knappen

I denna bruksanvisning avser en funktionsknapp, till vilken [Wi-Fi] är tilldelad, [Wi-Fi]-knappen. (Vid inköpstillfället är [Wi-Fi] tilldelad [Fn5]-knappen.)

- Information om funktionsknappen finns i (→24).

#### ■ Starta Wi-Fi-funktionen

① Peka på 



② Peka på 



## Använda kameran genom att ansluta den till en smarttelefon

### Installera smarttelefon-/surfplattappen "Panasonic Image App"

"Image App" är ett program från Panasonic som låter dig använda din smarttelefon för att utföra följande åtgärder på en Wi-Fi-kompatibel LUMIX.

	För Android™-appar	För iOS-appar
<b>Operativsystem som stöds</b>	Android 4.0 eller senare	iOS 6.0 eller senare (iPhone 3GS stöds inte.)
<b>Installationsanvisningar</b>	① Anslut din Android-enhet till ett nätverk ② Välj "Google Play™ Store" ③ Skriv "Panasonic Image App" eller "LUMIX" för att söka efter appen ④ Välj "Panasonic Image App" och installera den • Ikonen läggs till i menyn. 	① Anslut din iOS-enhet till nätverket ② Välj "App Store <sup>SM</sup> " ③ Skriv "Panasonic Image App" eller "LUMIX" för att söka efter appen ④ Välj "Panasonic Image App" och installera den • Ikonen läggs till i menyn. 

- Använd den senaste versionen.
- Operativsystemsversioner som stöds i juli 2015. Operativsystemsversioner som stöds kan ändras utan föregående meddelande.
- För mer information om hur du använder appen osv. går du till [Help] i "Image App"-menyn.
- Om du kopplar kameran och din smartphone till en WiFi-uppkoppling och kör "Image App", [Help] kanske inte visas i "Image App"-menyn på en del smartphones. Koppla i så fall bort WiFi-uppkopplingen från kameran, koppla kameran till ett mobilt nätverk så som 3G och LTE, eller Internet för att [Help] ska visas i "Image App"-menyn.
- En del skärmbilder som visas och information som ges i detta dokument kan skilja sig åt vad som gäller i ditt fall beroende på vilket operativsystem och "Image App"-version som du använder.
- Tjänsten kanske inte kan användas beroende på vilken typ av smarttelefon som används.  
För den senaste informationen om "Image App" besöker du följande support sida: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (denna webbsida finns endast på engelska).
- Om du hämtar appen via ett mobilt nätverk kan höga dataöverföringsavgifter komma att tas ut beroende på ditt avtal.


## Ansluta till en smarttelefon

För både iOS-enheter (iPhone/iPod touch/iPad) och Android-enheter

### Ansluta utan att ange lösenordet

Det är mycket enkelt att upprätta en Wi-Fi-anslutning på den här enheten utan att behöva ange något lösenord på din smarttelefon.

#### 1 Välj menyn på kameran (→23)

**MENU** →  [Inst.] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-funktion] → [Ny anslutning] → [Fjärrstyrd fotografering och vy]

- Den information som krävs för att direktansluta smarttelefonen till denna enhet (SSID) visas.
- Du kan också visa informationen genom att trycka på [Wi-Fi]-knappen på kameran.

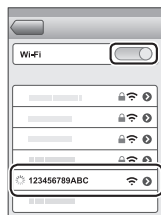


#### 2 Slå på Wi-Fi-funktionen i smarttelefonens inställningsmeny

#### 3 Välj det SSID som visas på kamerans skärm

#### 4 På smartphone startar du "Image App"

- När bekräftelseskärmen för upprättad anslutning visas på kameran väljer du [Ja] och trycker på [MENU/SET]. (Krävs endast när du upprättar en anslutning första gången.)



[Wi-Fi-lösenord] är inställt på [OFF] vid inköpstillfället. I [OFF]-tillstånd kan en tredje part infiltrera Wi-Fi-överföringen och stjäla data som överförs. Ställ in [Wi-Fi-lösenord] på [ON].

Se "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" för mer information.

### Stänga anslutningen

När du är klar stänger du anslutningen med smarttelefonen.

(På kameran)

#### 1 I skärmen för inspelningsberedskap, avsluta anslutningen från kameramenyn

**MENU** →  [Inst.] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-funktion] → [Ja]

- Du kan också avsluta anslutningen genom att trycka på [Wi-Fi]-knappen på kameran.

(På smarttelefonen)

#### 2 Stäng "Image App"

- Mer information om hur du stänger programmet finns i handboken för enheten.

## Ta bilder via en smarttelefon (fjärrbildtagning)

### 1 Anslut till en smarttelefon (→43)

### 2 Ställ in smarttelefonen

① Välj [📶]

② Ta bilder

- De tagna bilderna sparas i kameran.
- Vissa inställningar är inte tillgängliga.



## Visa bilder i kameran på en smarttelefon

### 1 Anslut till en smarttelefon (→43)

### 2 Ställ in smarttelefonen

① Välj [▶]

- När du trycker på bilden visas den i större storlek.

- När film spelas upp reduceras datastorleken under överföringen av film till "Image App". Därför kan bildkvaliteten vara en annan än den i den aktuella filmen du har spelat in. Beroende på din smartphone och dess användaromgivning kan du märka av en minskning i bildkvaliteten eller ljudbortfall när film och bilder spelas upp.



## Spara bilder i kameran till en smarttelefon

### 1 Anslut till en smarttelefon (→43)

### 2 Ställ in smarttelefonen

① Välj [▶]

② Tryck och håll kvar på bilden, och dra den för att spara den på smarttelefonen

- Du kan ställa in funktioner uppe, nere, till vänster och till höger som du vill.
- Bilder i RAW-format, video i AVCHD-format, video i MP4-format med en [Insp.kvalitet]-storlek på [4K] och 4K-bildsekvensfiler kan inte sparas.



## Skicka bilder i kameran till sociala nätverkstjänster

### 1 Anslut till en smarttelefon (→43)

### 2 Ställ in smarttelefonen

① Välj [▶]

② Tryck och håll kvar på bilden, och dra den för att skicka den till en social nätverkstjänst

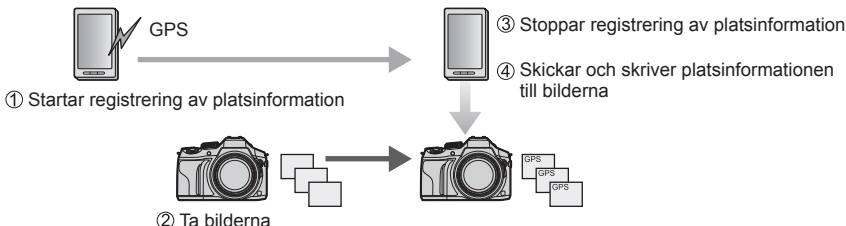
- Bilden skickas till den sociala nätverkstjänsten eller andra webbtjänster.

- Du kan ställa in funktioner uppe, nere, till vänster och till höger som du vill.



## Lägga till platsinformation på bilder i kameran från en smarttelefon

Du kan skicka platsinformation som hämtats från en smarttelefon till kameran. När informationen skickats kan du få den påskrivet på bilderna i kameran.



### ■ Använda smartphone

- 1 Anslut till en smarttelefon (→43)
- 2 Välj []
- 3 Välj []
- 4 Välj en ikon



	<p>Starta/stoppa inspelning av platsinformation. (① och ③ ovan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smarttelefonens batteri dräneras snabbare medan platsinformation registreras. Därför bör du endast låta smarttelefonen registrera platsinformation när det är absolut nödvändigt.</li> </ul>
	<p>Skicka och skriva platsinformation. (④ ovan)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Följ anvisningarna på skärmen för att utföra åtgärden.</li> <li>• [<b>GPS</b>] visas för bilder där platsinformation sparats.</li> </ul>

## Kombinera rörliga bilder som spelats in med ögonblicksfilm enligt dina egna preferenser på en smartphone

Genom att använda en smarttelefon kan du kombinera film som spelats in med kamerans [Snap-video]-funktion (→52). Musik kan läggas till film för att kombinera dem. Dessutom kan du spara den kombinerade filmen eller ladda upp den på en webbservice.

### 1 Anslut till en smarttelefon (→43)

### 2 Ställ in smarttelefonen



- 1 Välj []
- 2 Välj []
  - Kamerans [Snap-video]-filmer med färskaste inspelningsdatum väljs och skickas automatiskt till smarttelefonen.
  - När det saknas senaste inspelningsdatum för rörliga bilder öppnas en skärm där du manuellt kan välja önskad rörlig bild. Välj önskade rörliga bilder och skicka den.
- 3 Redigera rörliga bilder
  - Läs [Help] i "Image App"-menyn för vidare information om hur man använder [Snap-video]-"Image App".

- [Snap-video] i "Image App" krävs en smarttelefon som stöder version 4.3 av Android OS 4.3 eller senare.
- iPhone 4 och iPod touch (fjärde generationen) stöder inte [Snap-video] i "Image App".

## Läs mer i bruksanvisningen (PDF-format)

Mer utförliga anvisningar om hur du använder kameran finns i "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" på den medföljande skivan.

### ■ För Windows

- ① Starta datorn och sätt i skivan som innehåller bruksanvisningen (medföljer)
  - Om den automatiska visningsskärmen visas kan du visa menyn genom att välja och köra [Launcher.exe].
  - I Windows 8.1/Windows 8 kan du visa menyn genom att klicka på meddelandet som visas efter att du satt i skiva och sedan välja och köra [Launcher.exe].
  - Du kan också visa menyn genom att dubbelklicka på [SFMXXXX] i [Dator]. ("XXXX"-delen varierar beroende på modell.)
- ② Klicka på [Bruksanvisning]
  - Listan med bruksanvisningar (PDF-format) kommer att visas.
- ③ Klicka på språket i bruksanvisningen du vill öppna
  - "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" kommer att öppnas. Du kan spara "Bruksanvisning för avancerade funktioner" på datorn.
- Du behöver Adobe Reader för att söka eller skriva ut bruksanvisningen (pdf-format). Du kan hämta och installera en version av Adobe Reader som du kan använda med ditt operativsystem från följande webbplats: (Juli 2015)  
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

### ■ För Mac

- ① Starta datorn och sätt i skivan som innehåller bruksanvisningen (medföljer)
- ② öppna "Manual"-mappen på skivan
- ③ Dubbelklicka på [INDEX.pdf]
  - Listan med bruksanvisningar (PDF-format) kommer att visas.
- ④ Klicka på språket i bruksanvisningen du vill öppna
  - "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" kommer att öppnas. Du kan spara "Bruksanvisning för avancerade funktioner" på datorn.
- Du kan även öppna "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)" direkt från mappen "Manual".

## Information om den programvara som följer med

Den medföljande DVD:n innehåller följande programvara.  
Installera programvaran på din dator före användning.

### PHOTOfunSTUDIO 9.7 PE

- Operativsystem som stöds: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- Se bruksanvisningen för "PHOTOfunSTUDIO" (PDF) för ytterligare information om operativmiljön.

### SILKYPIX Developer Studio 4.3 SE

- Operativsystem som stöds: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista  
Mac OS X vers. 10.6 till vers. 10.10
- För information om användarmiljön och hur man använder SILKYPIX Developer Studio, hänvisar vi till "Help" eller Ichikawa Soft Laboratory's supports webbsida: <http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

### LoiLoScope 30 dagars fullständig utvärderingsversion

- Operativsystem som stöds: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- **Mer information om hur du använder LoiLoScope samt dess operativsystemsmiljö finns i handboken för LoiLoScope som du kan hämta via följande länk:**  
**Manuell URL: <http://loilo.tv/product/20>**

## Installera medföljande mjukvara

Den programvara som är kompatibel med din dator kommer att installeras.

#### Förberedelser

- Kontrollera datorns specifikationer och operativsystemsmiljö för varje programvara.
- Stäng alla öppna program innan du sätter i den medföljande DVD:n.

### 1 Sätt i den medföljande DVD:n med programvaran

- Om den automatiska visningsskärmen visas kan du visa menyn genom att välja och köra [Launcher.exe].
- I Windows 8.1/Windows 8 kan du visa menyn genom att klicka på meddelandet och visas efter att du satt i DVD-skivan och sedan välja och köra [Launcher.exe].
- Du kan också visa menyn genom att dubbelklicka på [SFMXXXX] i [Dator]. ("XXXX"-delen varierar beroende på modell.)

### 2 Klicka på [Tillämpningar]

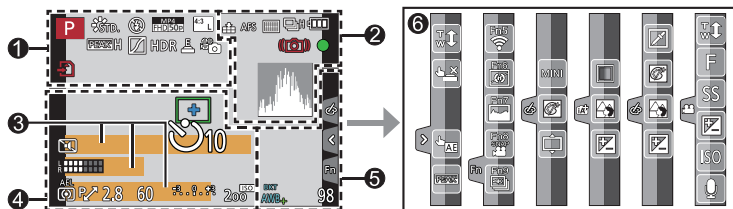
### 3 Klicka på [Recommended Installation]

- Fortsätt installationen genom att följa anvisningarna som visas på skärmen.
- Om du använder en Mac kan du installera SILKYPIX manuellt.
  - ① Sätt i den medföljande DVD:n med programvaran
  - ② Dubbelklicka på programmappen på DVD-skivan
  - ③ Dubbelklicka på mappen som visas automatiskt
  - ④ Dubbelklicka på ikonen i mappen
- PHOTOfunSTUDIO / LoiLoScope är inte kompatibla med Mac.

## Lista på visningar med monitorn/sökaren

- Följande bilder är exempel på när displayskärmen är inställd på [ ] (monitorlayout) i monitorn.

### Bildtagning/inspelning



1

	<b>Bildtagningsläge (→19)</b>
<b>C 1</b>	<b>Anpassade inställningar</b>
	<b>[Fotostil]</b>
	<b>Blixtläge</b>
	<b>Blixt</b>
	<b>[Inspelningsformat]/[Insp. kvalitet] (→35)</b>
	<b>[Snap-video]</b>
	<b>[Bildformat] (→27)/ [Bildstorlek] (→28)</b>
	<b>Bildstorlek (Panoramabildläge)</b>
	<b>Justeringskärm för bildeffekter (Filter)</b>
<b>EXPS</b>	<b>Typer av bildeffekter (filter)</b>
	<b>Kort (visas endast under bildtagning)</b>
<b>XXmXXs</b>	<b>Förfluten inspelningstid*1 (→34)</b>
	<b>Indikator för samtidig bildtagning</b>
	<b>Automatisk växling mellan sökare och display (→22)</b>

	<b>[Konturmark. (peaking)] (→29)</b>
	<b>[Markera skuggor]</b>
<b>HDR</b>	<b>[HDR]/[iHDR] (→26)</b>
	<b>[Flerexponering]</b>
	<b>[Konvertering]</b>
	<b>Elektronisk slutare</b>
	<b>Bildinställning (Fotoprioritet)</b>
	<b>Överhettningssindikator (→34, 55)</b>

2

	RAW	[Kvalitet] (→28)
	200fps 100fps	[Höghastighetsfilm]
	AFS AFF AFC MF	Fokusläge (→29)
	AF-läge	
	[Dra ut fokus]	
	[Ansiktsgenk.]	
	AFL	AF-lås
	Bildsekvens	(→30)
	[4K-FOTO]	(→31)
	[Autogaffling]	(→30)
	[Självutlösare]	(→30)
	Återstående batteri	
	AF	Makrofotografering
	[Nivåfoto]	
	[Stabilisator]	
	[Skakningsvarning]	
	Inspelningsstatus (röda blixtar.) (→34)/ Fokus (lyser grönt) (→18)	
	LOW	Fokus (vid svagt ljus)
	STAR	Fokus (Starlight AF)
	Wi-Fi-anslutningsstatus	
	Histogram	

4

	AF-område	
	Punktmätningssymbol	
	Mittmarkeringsvisning	
	[Självutlösare] <sup>*4</sup> (→30)	
	[Zoommikrofon]	
	[Mikrofonvisn.]	
	[Mikrofonbegränsning] ([OFF])	
	[Tyst läge]	
	Extern mikrofon	
	AEL	AE-lås
	[Mätningssläge]	
	Programförskjutning	
	2.8	Bländarvärde (→18)
	60	Slutarhastighet (→18)
		Exponeringskompensationsvärde
	-3 . 0 . +3	Klarhet (exponering) (→26)
		Hjälp för manuell exponering
	200 <sup>ISO</sup>	ISO-känslighet


















3

Namn <sup>*2</sup>	
Förflutna resdagar <sup>*3</sup>	
Ålder i år/månader <sup>*2</sup>	
Plats <sup>*3</sup>	
Aktuellt datum/tid <sup>*3</sup>	
Inställningar för resmål <sup>*3</sup> :	
Exponeringsmätare	
Zoom	

5

	[Guide rattregl.]
	Vitbalansgaffling
	Finjustering av vitbalans
	Vitbalans
	Färgsättning (→26)
98	Antal bilder som kan tas*5
RXXmXXs	Tillgänglig inspelningstid*1, *5

6

Pekfliik	
	Funktionen peka och zooma
	Funktionen peka och tryck
	[Pek-AE]
	[Konturmark. (peaking)]
	Funktionsknappar (→24, 41)
	Färgsättning (→26)
	Funktion för nedtoningskontroll (→26)
	Klarhet (exponering) (→26)
	Typ av nedtoning ([Miniatyr effekt])
	[Enpunktsfärg]
	[Solsken]
	Bildeffekt (filter) visning av justering
	Bildeffekter (filter)
	Bländarvärde (→18)
	Slutarhastighet (→18)
	ISO-känslighet
	[Mikrofonjust.]

\*1 [m] och [s] indikerar "minut" och "sekund".

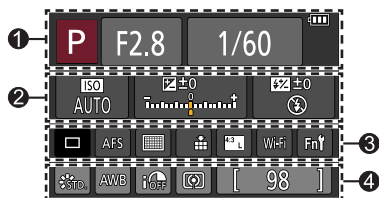
\*2 Visas i cirka 5 sekunder när kameran slås på om [Profilinställning]-inställningen ställts in.

\*3 Visas i cirka 5 sekunder när kameran slås på efter att klockan ställts in och efter att du växlat från visningsläge till bildtagningsläge.

\*4 Visas under nedräkning.

\*5 Det är möjligt att växla visning mellan antal inspelningsbara bilder och tillgänglig inspelningstid med [Visa återstående]-inställningen i [Anpassad]-menyn.

## ■ Inspelningsinformation på skärmen



<b>1</b>		<b>Bildtagningsläge (→19)</b>
	<b>F2.8</b>	<b>Bländarvärde (→18)</b>
	<b>1/60</b>	<b>Slutarhastighet (→18)</b>
		<b>Återstående batteri</b>

<b>2</b>		<b>ISO-känslighet</b>
	<b>AUTO</b>	<b>Exponeringskompensationsvärde</b>
		<b>Klarhet (exponering) (→26)</b>
		<b>Hjälp för manuell exponering</b>
		<b>Blixtläge</b>
		<b>Blixt</b>

<b>3</b>		<b>En bild (→30)</b>
		<b>Bildsekvens (→30)</b>
		<b>[4K-FOTO] (→31)</b>
		<b>[Autogaffling] (→30)</b>
		<b>[Självutlösare] (→30)</b>
	<b>AFS AFF AFC MF</b>	<b>Fokusmetod (→19, 29)</b>
		<b>AF-läge</b>
		<b>[Kvalitet] (→28)</b>
		<b>[Bildformat] (→27)/</b> <b>[Bildstorlek] (→28)</b>
	<b>Wi-Fi</b>	<b>Wi-Fi (→41)</b>
	<b>Fn</b>	<b>Inställning av funktionsknappar (→24)</b>

<b>4</b>		<b>[Fotostil]</b>
	<b>AWB</b>	<b>Vitbalans</b>
		<b>[i.dynamisk]</b>
		<b>[Mätningläge]</b>
	<b>98</b>	<b>Antal bilder som kan tas</b>
	<b>RXXmXXs</b>	<b>Tillgänglig inspelningstid*</b>

\* [m] och [s] indikerar "minut" och "sekund".

## Menylista

- Menyalternativen [Fotostil], [Filterinställningar], [AFS/AFF], [Mätningssläge], [Markera skuggor], [i.dynamisk], [Int. upplösning], [Diffraktionskomp.], [i.Zoom], [Digital zoom] och [Konvertering] är gemensamma för både [Insp]- och [Film]-menyerna. Om en inställning i en meny ändras kommer också inställningen med samma namn i den andra meny att ändras automatiskt.

### [Insp]

[Fotostil]	[i.dynamisk]	[ISO begr set]
[Filterinställningar]	[Int. upplösning]	[ISO-ökning]
[Bildformat]	[iNattfotografering]	[Diffraktionskomp.]
[Bildstorlek]	[iHDR]	[i.Zoom]
[Kvalitet]	[HDR]	[Digital zoom]
[AFS/AFF]	[Flerexponering]	[Konvertering]
[Mätningssläge]	[Time lapse foto]	[Färgutrymme]
[Bildfrekvens]	[Stop Motion Animering]	[Stabilisator]
[4K-FOTO]	[Inst. för panorama]	[Ansiktsgenk.]
[Autogaffling]	[Slutartyp]	[Profilinställning]
[Självutlösare]	[Blixt]	
[Markera skuggor]	[Inga röda ögon]	

### [Film]

[Snap-video]	[Kontinuerlig AF]	[Speciell mikrofon]
[Inspelningsformat]	[Nivåfoto]	[Mikrofonbegränsning]
[Insp.kvalitet]	[Limmer reduc.]	[Vindbrusreducerare]
[Exponeringssläge]	[Tyst användning]	[Vindbrus]
[Höghastighetsfilm]	[Mikrofonvisn.]	[Zoommikrofon]
[Bildläge]	[Mikrofonjust.]	

## fc [Anpassad]

[Pers.Inst.Minne]
[Tyst läge]
[AF/AE-lås]
[AF/AE lås håll]
[AF-slutare]
[Halvvägstry. f.slutarutl.]
[Snabb AF]
[AF via ögonsensor]
[Zoompunkt AF-tid]
[Visa Zoompunkt AF]
[AF-hjälpplampa]
[Direkt fokusområde]
[Prio. f. fokus/slutarutl.]
[AF+MF]
[MF-hjälp]
[Visa MF-hjälp]

[MF-guide]
[Konturmark. (peaking)]
[Histogram]
[Riktlinjer]
[Mittmarkering]
[Markera]
[Zebramönster]
[Monokrom Live View]
[Alltid förhandsvisn.] (M-läge)
[Exp.mätare]
[Guide rattregl.]
[LVF disp.stil]
[Displaystil skärm]
[Skärm info disp.]
[Inspeln.omr.]

[Visa återstående]
[Auto återvisn.]
[Fn-knappinställning]
[Sidoknapp Inställning]
[Zoomreglage]
[Sidoreglage]
[Zoomåterställning]
[Q.MENU]
[Ställ in rattreglage]
[Filmknapp]
[Ögonsensor]
[Pekinst.]
[Touch-bläddring]
[Menyguide]

## f [Inst.]

[Klockinst.]
[Tidszoner]
[Resdatum]
[Wi-Fi]
[Pip]jud]
[Live View-läge]
[Skärm]/[Bildsökare]
[Skärmljusstyrka]

[Ekonomi]
[USB-läge]
[TV-anslutning]
[Menyminne]
[Bakgrundsfärg]
[Menyinformation]
[Språk]
[Disp version]

[Nollställ exp.komp.]
[Auto. självutlösare av]
[Nr. nollst.]
[Nollställ]
[Rensa Wi-Fi-inst.]
[Formatera]

## ▶ [Spela]

[Bildspel]
[Visningsläge]
[Logga position]
[RAW-bearbetning]
[Retuschera bort obj.]
[Titelred.]
[Texttryck]

[Dela video]
[Time lapse video]
[Stoppa rörelsevideo]
[Ändr. strl.]
[Trimmar]
[Roterar]
[Roterar disp]

[Favorit]
[Utskriftsinst.]
[Skydda]
[Red. ans. igenk.]
[Bildsortering]
[Borttagningsbekräft.]

## Frågor och svar Felsökning

- Det kan hjälpa att göra en [Nollställ] i [Inst.-]menyn.
- Ytterligare information ges i "Bruksanvisning för avancerade funktioner (PDF-format)".  
Läs den ihop med informationen i detta avsnitt.

### Kameran fungerar inte även när kameran är på. Kameran stängs av direkt efter att den startats.

- Batteriet behöver laddas upp.
- Om du lämnar kameran påslagen kommer batteriet att ta slut.  
→ Stäng därför alltid av kameran när den inte används med alternativet [Ekonomi] osv.

### Kameran stängs av automatiskt.

- [Ekonomi] är aktiverad.
- Den länkade funktionen av VIERA Link (HDMI) är aktiverad.  
→ Om du inte använder VIERA Link (HDMI), ställ [VIERA link] i läge[OFF].

### Batteriet tar slut för snabbt.

- Avtryckarläget är ställt in på [4K-FOTO] och [4K-FOTO] är inställt på [ ] ([4K Pre-Burst]).  
→ När [ ] ([4K Pre-Burst]) har valts töms batteriet snabbare.  
Välj bara [ ] ([4K Pre-Burst]) när du spelar in.

### Kan inte ta bilder. Slutaren startar inte omedelbart när avtryckaren tryckts ned.

- När avtryckarläget ställts in på [4K-FOTO] och [4K-FOTO] i [Insp]-menyn ställts in på [ ] ([4K Pre-Burst]) stiger kamerans temperatur. I vissa fall kan kameran visa [ ]. Byt till [ ] ([4K Burst]) och avsluta inspelningen för att skydda kameran. Vänta tills kameran svalnar.

### Fokuseringen blir dålig.

- Motivet är utanför fokusområdet.
- Orsakas av skakningar eller att motivet rör sig.
- [Prio. f. fokus/slutarutl.] är ställt i läge[RELEASE]. (→53)
- [AF-slutare] är ställt i läge[OFF]. (→53)
- AF-låset är felaktigt inställt.

### Tagna bilder blir suddiga. Bildstabiliseringsfunktionen fungerar inte som den ska.

- Slutartiden är längre på mörka platser och bildstabiliseringsfunktionen är mindre effektiv.  
→ Håll kameran stadigt med båda händerna med armarna intill kroppen.  
→ Använd ett kamerastativ och självutlösaren när en långsammare slutartid används.
- Om du tar en bild av ett rörligt motiv med den elektroniska slutaren kan motivet i bilden i vissa fall vara snett.

### Motivet ser skevt ut på bilderna.

- Om du tar kort på ett rörligt motiv med elektronisk slutare, med inställning för filminspelning eller 4K fotoinspelning, kan motivet i en del fall bli skevt. Detta är vanligt i MOS-sensorer som fungerar som kamerans upptagningssensor. Detta är inte ett fel.

**Ränder eller flimmar kan uppstå vid ljus som belysning från lysrör och lysdioder.**

- Detta är vanligt i MOS-sensorer som fungerar som kamerans bildsensor. Detta är inte ett fel.
- Om du tar stillbilder med den elektroniska slutaren kan randning förminsкас genom att ställa in en längre slutartid.
- När märkbara flimmar eller ränder syns vid belysning så som lysrörsbelysning eller LED-belysningsinredning kan du minska flimret eller ränderna genom att installera [Limmer reduc.] (→52) och fastställa slutarhastigheten. Det är möjligt att välja slutarhastighet från [1/50], [1/60], [1/100], eller [1/120]. Du kan ställa in slutarhastigheten manuellt i Läget för kreativa videobilder. (→27)

**Bildernas ljusstyrka eller färgton skiljer sig från verkligheten.**

- Vid fotografering och inspelning med ljus från bildrör eller lysdioder m.m. kan en kortare slutarhastighet ge smärre förändringar av ljusstyrka och färg. Detta beror på ljuskällans speciella egenskaper och det är inte ett funktionsfel.
- Vid fotografering och inspelning av motiv på mycket ljusa platser eller med belysning från lysrör, lysdioder, kvicksilverlampor, natriumlampor m.m. kan färgerna och ljusstyrkan på skärmen ändras eller vågräta ränder kan visas på skärmen.

**Tagning av 4K-foton avbryts innan de är klara.**

- När temperaturen är hög eller man spelar in med [ ] (4K Burst) eller [ ] (4K-bildsekvens (S/S)) av 4K fotofunktion utformas kontinuerligt, kan kameran visa [ ] och stoppa inspelningen för att skydda sig själv. Vänta tills kameran svalnat.

**Det går inte att spela in video.**

- När ett kort med stor minneskapacitet används kan det hända att du inte kan ta någon bild på ett tag efter att du slagit på kameran.

**Inspelning av video stoppas halvvägs.**

- När den omgivande temperaturen är hög eller när video spelas in kontinuerligt kan det hända att kameran visar [ ] och stoppar inspelningen för att skydda sig själv. Vänta då tills kameran svalnat.

**Skärmen blir svart en kort stund, eller så spelas brus in.**

- Medan video spelas in kan det hända att skärmen tillfälligt blir svart eller att brus spelas in på grund av statisk elektricitet eller stark elektromagnetisk strålning (radiosändare, högspänningsledning m.m.) vid vissa omgivningsförhållanden.

**Ibland kan det vara svårt att justera fokus i autofokusläget under inspelning av video i 4K.**

- Detta kan inträffa när en bild tas genom att autofokushastigheten minskats för att fokus ska kunna justeras med hög precision. Detta är inte ett fel.

**Ingen blix avges.**

Blixten kan inte användas i följande fall:

- Blixten är stängd.
- När elektronisk slutare används  
→ Ställ in [Slutartyp] på [AUTO] eller [MSHTR].
- När [Tyst läge] är inställt på [ON]  
→ Ställ in [Tyst läge] på [OFF].

### **Blixten utlöses två gånger.**

- Blixten fyras av två gånger. (Förutom när [Blixtläge] (→52) av [Blixt] är inställd på [MANUAL]) När röda-ögon-reduceringen är påsatt blir intervallvet mellan avfyringarna längre. Se till att motivet inte rör sig förrän andra avfyringen fullbordats.

### **Kan inte visa bilder. Det finns inga sparade bilder.**

- Inget minneskort har satts i kameran.
- Det finns ingen bild på minneskortet att visa.
- Har bildens filnamn ändrats på en dator? I så fall kan den inte visas på kameran.  
→ Det rekommenderas att använda "PHOTOfunSTUDIO" mjukvara i DVD (medföljer) för att skriva bilder från PC till kort. (→47)
- [Visningsläge] (→53) är inställt på annat än [Normal visning].  
→ Ställ in [Visningsläge] på [Normal visning].

### **Mapp- eller filnummer visas som [-]. Bilden är svart.**

- Är det en bild som inte är av standardformat, en bild som har redigerats på en dator eller en bild som har tagits med en annan enhet?
- Batteriet togs ut direkt efter att bilden tagits eller bilden togs med svagt batteri.  
→ Spara nödvändiga data på en dator eller på annan plats och använd sedan [Formatera] på kameran. (→16)

### **[Miniatyrbild visas] visas på skärmen.**

- Bilderna kan ha tagits med annan utrustning. I så fall kan de visas med lägre bildkvalitet.

### **Video som har tagits med den här kameran kan inte visas i andra kameror.**

- Även om video visas på en kompatibel enhet kan bild- eller ljudkvaliteten vara dålig vid visningen, eller så kan de inte visas överhuvudtaget. Dessutom kan det hända att inspelningsinformationen inte visas korrekt.

### **Det går inte att ansluta till ett trådlöst LAN. Radiovågorna kopplas från. Den trådlösa åtkomstpunkten visas inte.**

#### **Allmänna tips om hur du använder en Wi-Fi-anslutning**

- Använd inom kommunikationsräckvidden för det trådlösa LAN-nätverket.
- Finns det någon enhet, till exempel en mikrovågsugn, trådlös telefon m.m., som använder frekvensen 2,4 GHz i närheten?  
→ Det kan uppstå störningar på radiovågor från olika enheter. Använd dem på tillräckligt avstånd från enheten.
- När batteriindikatorn blinkar rött kanske anslutningen till annan utrustning inte kan starta eller så kan anslutningen avbrytas. (Ett meddelande som [Kommunikationsfel] visas.)
- När den här enheten läggs på ett bord eller i en hylla av metall kan detta göra det svårare att upprätta en anslutning på grund av att kameran påverkas av radiovågor. Därför ska du använda kameran på behörigt avstånd från metallytor.

**Det går inte att ansluta till ett trådlöst LAN. Radiovågorna kopplas från. Den trådlösa åtkomstpunkten visas inte. (fortsättning)****Information om trådlösa åtkomstpunkter**

- Kontrollera om den trådlösa åtkomstpunkten du försöker ansluta till är aktiv.
- Kameran kanske inte visar eller ansluter till en trådlös åtkomstpunkt beroende på förhållandena för radiovågorna.
  - Gör om anslutningen närmare den trådlösa åtkomstpunkten.
  - Ta bort hinder mellan enheten och den trådlösa åtkomstpunkten.
  - Ändra riktning på enheten.
  - Flytta den trådlösa åtkomstpunkten till en ny plats eller ändra dess vinkel.
  - Utför [Ange manuellt].
- Den kanske inte visas beroende på inställningarna för den trådlösa åtkomstpunkten, även om radiovågorna finns där.
- Är nätverkets SSID för den trådlösa åtkomstpunkten inställt på att inte sändas?
  - Det kanske inte går att identifiera SSID:t om det är inställt på att inte sändas. Ange och ställ in nätverkets SSID. Eller så kan du ställa in nätverkets SSID för den trådlösa åtkomstpunkten på att sändas.
- Anslutningstyper och säkerhetsinställningsmetoder skiljer sig åt beroende på den trådlösa åtkomstpunkten.
  - Se bruksanvisningen för den trådlösa åtkomstpunkten.
- Är en trådlös åtkomstpunkt som går att växla mellan 5 GHz/2,4 GHz ansluten till någon annan utrustning som använder 5 GHz-bandet?
  - Vi rekommenderar användning av en trådlös åtkomstpunkt som kan använda 5 GHz/2,4 GHz samtidigt. Den kan inte användas samtidigt med den här kameran om den inte är kompatibel.

**Kameran kan inte anslutas till Mac-dator/Windows-dator via Wi-Fi-anslutning.**

- Om systemtiden för den Mac-dator eller Windows-dator som är ansluten till en kamera skiljer sig avsevärt från kamerans systemtid kan inte kameran anslutas till Mac-datorn/Windows-datorn på vissa operativsystem. Kontrollera därför att kamerans inställningar för klocka, datum och tidszon matchar motsvarande inställningar på Windows-datorn/Mac-datorn. Om det förekommer stora icke-överensstämmelser justerar du inställningarna.

**Jag har problem med att ansluta till min dator med Windows 8. Användarnamnet och lösenordet godkänns inte.**

- Beroende på operativsystemsversion, till exempel Windows 8, kan det finnas två typer av användarkonton (lokalt konto/Microsoft-konto).
  - Se till att du är på inloggningssidan för det lokala kontot och använder användarnamnet och lösenordet för detta konto.

**Min dator kan inte identifieras av Wi-Fi-anslutningen.**

- Som standard använder Wi-Fi-anslutningen standardnamnet "WORKGROUP" för arbetsgruppen. Om namnet för arbetsgruppen har ändrats kan den inte hittas.
  - Välj [Datoranslutning] och sedan [Ändra namn arbetsgrupp] i [Wi-Fi-inst.] för att ändra arbetsgruppens namn till samma namn som på datorn.

### Det går inte att överföra bilder till datorn.

- Om en brandvägg har aktiverats av operativsystemet eller säkerhetsprogramvaran kan den här enheten kanske inte ansluta till datorn.

### Överföringen av bilderna misslyckas halvvägs. En bild kunde inte överföras.

- Bilden kan inte överföras när batteriindikatorn blinkar rött.
- Är bildstorleken för stor?
  - Dela filmen genom att använda [Dela video]. (→53)
  - Minska bildstorleken [Storlek] och skicka sedan bilden.
- Filformatet för bilden som kan skickas varierar beroende på destinationen.
- Kapaciteten eller antalet bilder i webbtjänsten har uppnåtts.
  - Logga in till "LUMIX CLUB" och kontrollera destinationens status i webbtjänstens länkinställningar.

### Kan inte visa video på TV.

- Kortet är insatt i TV:n.
  - Anslut med AV-kabel (tillval) eller HDMI-mikrokabel och visa på kameran.

### VIERA Link (HDMI) fungerar inte.

- Har HDMI-mikrokabeln anslutits på rätt sätt?
  - Kontrollera att HDMI-mikrokabeln är isatt ordentligt.
- Är kamerans [VIERA link]-inställning inställd på [ON]?
  - Det kan hända att ingångsinställningen inte ändras automatiskt på vissa TV-enheter med HDMI-uttag. I så fall ska du ändra ingångsinställningen med TV-fjärrkontrollen (instruktioner finns i bruksanvisningen för din TV).
  - Kontrollera inställningarna för VIERA Link (HDMI) på den enhet du har anslutit till.
  - Stäng av kameran och slå på den igen.
  - Stäng av inställningen för "VIERA Link (styrning av HDMI-enhet)" på TV-enheten (VIERA) och aktivera sedan inställningen igen. (Detaljerad information finns i VIERA-bruksanvisningarna.)

### Objektivet avger ett klickande ljud.

- När kameran slås på eller stängs av, när objektivet flyttas eller när bländaren är i funktion kan dessa typer av ljud uppstå. Detta är inte ett fel.
- När ljusstyrkan ändras efter en zoomåtgärd eller när kameran flyttas kan ljud uppstå från objektivet medan bländaren justeras. Detta är inte ett fel.

### Zoomningen avbryts omedelbart.

- När du använder den extra optiska zoomen kommer zoomningsåtgärden att tillfälligt avbrytas. Detta är inte ett fel.

### Kameran är varm.

- Kameran kan bli lite varm vid användning men detta påverkar inte prestanda eller kvalitet.

### Klockan går fel.

- Om du inte använder kameran under en längre tid kan det hända att klockan återställs.
  - Återställ klockan (→17).

## Specifikationer

### Digitalkamera: Information för din säkerhet

<b>Strömkälla</b>	DC 8,4 V (--- 8,4 V)
<b>Energiförbrukning</b>	2,1 W (Vid inspelning med monitor) 2,4 W (Vid inspelning med sökare) 1,6 W (Vid uppspelning med monitor) 1,6 W (Vid uppspelning med sökare)
<b>Kamerans effektiva pixelantal</b>	12 100 000 pixlar
<b>Bildsensor</b>	1/2,3-tums MOS-sensor, totalt pixelantal 12 800 000 pixlar Primärt färgfilter
<b>Lins</b>	Optisk 24x zoom f=4,5 mm till 108 mm (motsvarar för 35 mm-kamera: 25 mm till 600 mm) Max. vidvinkel: F2.8 till F8.0 (Vid inspelning av video: F2.8 till F11) Max. tele: F2.8 till F8.0 (Vid inspelning av video: F2.8 till F11) Filterdiameter $\Phi$ 52 mm
<b>Bildstabilisering</b>	Optisk metod
<b>Fokusområde</b>	AF: 30 cm (max. vidvinkel) / 2 m (max. tele) till $\infty$ AF-makro / MF / intelligent auto / video: 1 cm (max. vidvinkel) / 1 m (max. tele) till $\infty$
<b>Slutarsystem</b>	Elektronisk slutare + Mekanisk slutare
<b>Minsta ljusförhållande</b>	Ca 9 lux (med i-Svagt ljus, slutartiden är 1/25 av en sekund)
<b>Slutarhastighet</b>	Stillbild: B (glödlampa) (max. ca 60 sekunder), 60 sekunder till 1/4000 sekund (När mekanisk slutare används), 1 sekund till 1/16000 av en sekund (När elektronisk slutare används) Film: 1/25 sekund till 1/16000 sekund, 1/2 sekund till 1/16000 sekund (När [M] valts i Läget för kreativa videobilder, MF)

<b>Exponering (AE)</b>	AE för program (P) / bländarprioritet AE (A) / slutarprioritet AE (S) / manuell exponering (M) / AUTO Exponeringskompensation (1/3 EV-steg, -3 EV till +3 EV)
<b>[Mätningläge]</b>	Flera/mittvägt/punkt
<b>Display</b>	3,0-tums TFT-LCD-skärm (3:2) (ca 1 040 000 punkter) (betraktningvinkel ca 100%) Pekskärm
<b>Sökare</b>	0,39-tums OLED Live-sökare (4:3) (Ca.1 440 000 punkter) (betraktningvinkel ca 100%) [Förstoring ca. 3,88x, 0,7x (likvärdig med 35 mm filmkamera), med 50 mm objektiv vid oändlighet -1,0 m <sup>-1</sup> ] (med diopterjustering -4,0 till +4,0 diopter)
<b>Blixt</b>	Inbyggd popup-blixt AUTO, AUTO/röda-ögon-reducering, forcerad TILL, forcerad TILL/röda-ögon-reducering, långsam synkr., långsam synkr./röda-ögon-reducering, forcerad FRÅN
<b>Mikrofon</b>	Stereo
<b>Högtalare</b>	Mono
<b>Inspelningsmedia</b>	SD-minneskort / SDHC-minneskort* / SDXC-minneskort* * UHS-I UHS-hastighetsklass 3
<b>Filformat för inspelning</b>	
<b>Stillbild</b>	RAW/JPEG (baserat på standarden DCF: Design rule for Camera File system, baserat på standarden Exif 2.3 / motsvarande DPOF)
<b>Rörliga bilder</b>	AVCHD Progressive / AVCHD / MP4
<b>Ljudkomprimeringsformat</b>	AVCHD: Dolby® Digital (2 kanaler) MP4: AAC (2 kanaler)
<b>Gränssnitt</b>	
<b>Digitalt</b>	USB 2.0 (Höghastighet) Data från datorn kan inte skrivas till kameran via en USB-anslutningskabel.
<b>Analog video</b>	NTSC / PAL-komposit (ändras via meny)
<b>Ljud</b>	Ljudutgång (Mono)
<b>Uttag</b>	
<b>[REMOTE]</b>	Uttag med diameter på 2,5 mm
<b>[HDMI]</b>	MicroHDMI Typ D
<b>[AV OUT/DIGITAL]</b>	Specialutgång (8-stifts)
<b>[MIC]</b>	Uttag med diameter på 3,5 mm

<b>Dimensioner</b>	Ca 131,6 mm (B) x 91,5 mm (H) x 117,1 mm (D) (med objektivet inne)
<b>Vikt</b>	Med kort och batteri: Ca. 691 g Utän kort och batteri: Ca. 640 g
<b>Arbetstemperatur</b>	0 °C till 40 °C
<b>Luftfuktighet vid användning</b>	10%RH till 80%RH
<b>Damm- och stänksäker</b>	Ja

#### ■ Wi-Fi

<b>Nätverksstandard</b>	IEEE 802.11b/g/n (standard för trådlöst LAN-protokoll)
<b>Frekvensområde (central frekvens)</b>	2412 MHz till 2462 MHz (1 till 11 ch)
<b>Krypteringsmetod</b>	Wi-Fi-kompatibel WPA™/WPA2™
<b>Åtkomstmetod</b>	Infrastrukturäge

#### ■ Batteriladdare (Panasonic DE-A80A):

Information för din säkerhet

<b>Ingång:</b>	AC~110 V till 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A
<b>Utgång:</b>	DC --- 8,4 V, 0,65 A

#### ■ Batterikassett (litiumjon) (Panasonic DMW-BLC12E):

Information för din säkerhet

<b>Spänning/kapacitet:</b>	7,2 V/1200 mAh
----------------------------	----------------

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

## Tillbehörssystem till digitalkameran

Beskrivning	Tillbehörsnr#
Batterikassett	DMW-BLC12
Nätadapter*1	DMW-AC10
DC-koppling*1	DMW-DCC8
Objektivadapter	DMW-LA7
Telekonverteringsobjektiv*2	DMW-LT55
Närbildsobjektiv*2	DMW-LC55
MC-skydd	DMW-LMC52
ND-filter	DMW-LND52
PL-filter (cirkulär typ)	DMW-LPL52
Blixt	DMW-FL360L / DMW-FL580L
LED-videoljus	VW-LED1
Fjärrstyrd avtryckare	DMW-RSL1
Stereoriktmikrofon	DMW-MS2
Stereomikrofon	VW-VMS10
AV-kabel	DMW-AVC1
USB-anslutningskabel	DMW-USBC1

\*1 Nätadaptern (tillval) kan endast användas tillsammans med den DC-koppling (tillval) från Panasonic som anges i specifikationen. Du kan inte använda endast nätadaptern (tillval).

\*2 Objektivadaptern (DMW-LA7: tillval) är nödvändig för att sätta på ett telekonverteringsobjektiv eller närbildsobjektiv.

- Artikelnummer gäller juli 2015. Dessa kan komma att ändras.
- Det kan hända att en del av tillvalsutrustningen inte kan köpas i vissa länder.

- SDXC-logon är ett varumärke som tillhör SD-3C, LLC.
- HDMI, HDMI-logon och High-Definition Multimedia Interface är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC i USA och andra länder.
- HDAVI Control™ är ett varumärke som tillhör Panasonic Corporation.
- "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.
- Adobe är ett varumärke eller registrerat varumärke för Adobe Systems Incorporated i USA och/eller andra länder.
- Windows och Windows Vista är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.
- Mac och Mac OS är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerade i USA och i andra länder.
- iPad, iPhone, iPod, och iPod touch är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerade i USA och andra länder.
- App Store är ett tjänstemärke som tillhör Apple Inc.
- Android och Google Play är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Google Inc.
- Logotypen Wi-Fi CERTIFIED™ är en certifieringsmarkering tillhörande Wi-Fi Alliance®.
- Logotypen Wi-Fi Protected Setup™ är en certifieringsmarkering tillhörande Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" och "Wi-Fi Direct®" är registrerade varumärken tillhörande Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™" och "WPA2™" är varumärken tillhörande 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.
- Den här produkten använder "DynaFont" från DynaComware Corporation. DynaFont är ett registrerat varumärke som tillhör DynaComware Taiwan Inc.
- Andra namn, företagsnamn och produktnamn som nämns i denna bruksanvisning är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive företag.



**AVCHD**™  
Progressive



Manufactured by: Panasonic Corporation  
Kadoma, Osaka, Japan  
Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



---

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

© Panasonic Corporation 2015