

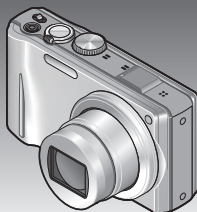
Panasonic®

Grundläggande bruksanvisning

Digitalkamera

Modell nr. **DMC-TZ20**

LUMIX



Var vänlig och läs igenom samtliga anvisningar före användning.



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



Web Site: <http://www.panasonic-europe.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 figuren 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 OCH SKADOR PÅ PRODUKTEN BÖR DU

- INTE UTSÄTTA APPARATEN FÖR REGN, FUKT, ELLER VATTENSTÄNK, OCH SE TILL ATT INTE PLACERA FÖREMÅL SOM ÄR FYLDA MED VÄTSKOR, SOM TILL EXEMPEL VASER, PÅ APPARATEN.
- ENDAST ANVÄNDA REKOMMENDERADE TILLBEHÖR.
- INTE TA BORT HÖLJET (ELLER BAKSIDAN); DET FINNS INGA DELAR UNITI APPARATEN SOM DU KAN LAGA SJÄLV. LÄMNA ALLT UNDERHÅLLSARBETE ÅT KVALIFICERAD SERVICEPERSONAL.

ELUTTAGET SKA INSTALLERAS I NÄRHETEN AV UTRUSTNINGEN OCH VARA LÄTTILLGÄNGLIGT.

■ Markering för produktidentifiering

Produkt	Placering
Digitalkamera	Undersidan
Batteriladdare	Undersidan

■ Om batteriet

VARNINGAR

Explosionsrisk förekommer om batteriet inte sätts i korrekt. Ersätt endast med samma eller likvärdig sort som rekommenderas av tillverkaren. Kassera använda batterier enligt tillverkarens anvisningar.

- Får inte värmas eller utsättas för eld.
- Lämna inte batteriet i en bil som är utsatt för direkt solljus under lång tid med rutorna stängda.

Varning

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

■ Batteriladdaren

VARNING

- FÖR ATT APPARATEN SKA FÅ GOD VENTILATION, INSTALLERA ELLER PLACERA DEN INTE I EN BOKHYLLA, ETT INBYGGT SKÅP ELLER I ANDRA BEGRÄNSADE UTRYMMEN. FÖR ATT FÖREBYGGA RISK FÖR ELSTÖTAR OCH BRAND PÅ GRUND AV ÖVERHETTNING, KONTROLLERA ATT GARDINER ELLER ANDRA FÖREMÅL INTE FÖRHINDRAR APPARATENS VENTILERING.
- SE TILL ATT ENHETENS VENTILATIONSÖPPNINGAR INTE ÄR FÖRTÄPPTA AV TIDNINGAR, BORDSDUKAR, GARDINER ELLER LIKNANDE FÖREMÅL.
- STÄLL INGA FÖREMÅL MED ÖPPEN LÅGA, SÅ SOM ETT TÄNT STEARINLJUS, OVANPÅ ENHETEN.
- GÖR DIG AV MED BATTERIER PÅ ETT MILJÖVÄNLIGT SÄTT.

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

■ Vid användning

- Använd medföljande nätkabel när nätadaptern används.
- Använd inte andra AV-kablar än den som levererades med kameran.
- Använd inte andra USB-kablar än den som levererades med kameran.
- Använd alltid en original Panasonic HDMI mini-kabel (RP-CDHM15/RP-CDHM30, tillval).

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

- Om du använder kameran ovanpå eller nära en TV kan bild och ljud i kameran störas av elektromagnetiska fält.
- Använd inte kameran i närheten av mobiltelefoner eftersom det kan ge oönskat brus i ljud och bild.
- Sparade data kan förstöras och bilder kan bli förvrängda av kraftiga magnetfält från högtalare och stora motorer.
- Elektromagnetisk strålning som genereras av mikroprocessorer kan påverka kameran och ge störningar i ljud och bild.
- Om kameran påverkas av elektromagnetisk utrustning och slutar fungera som den ska stänger du av kameran och tar ut batteriet eller drar ut nätadaptern (DMW-AC5E, tillval). Sätt sedan tillbaka batteriet eller anslut nätadaptern och sätt på kameran.

Använd inte kameran i närheten av radiosändare eller högspänningsledningar.

- Om du sparar data med kameran i närheten av radiosändare eller högspänningsledningar kan sparade bilder och ljud få störningar.

Information för användare om hopsamling och avfallshantering av gammalt material och använda batterier



Dessa symboler på produkter, förpackningar och/eller medföljande dokument betyder att man inte ska blanda elektriska och elektroniska produkter eller batterier med vanliga hushållssopor.

För att gamla produkter och använda batterier ska hanteras och återvinnas på rätt sätt ska man ta dem till passande uppsamlingsställe i enlighet med nationella bestämmelser och direktiven 2002/96/EC och 2006/66/EC. När du kasserar dessa produkter och batterier på rätt sätt hjälper du till att spara på värdefulla resurser och förebygga en potentiell negativ inverkan på människors hälsa och på miljön som annars skulle kunna uppstå p.g.a. otillbörlig avfallshantering.

För mer information om uppsamling och återvinning av gamla produkter och batterier, var god kontakta din kommun, din avfallshanterare eller det försäljningsställe där du köpte din artikel.

Olämplig avfallshantering kan beläggas med straff i enlighet med nationella bestämmelser.



För affärsanvändare inom den Europeiska Unionen
Om du vill kassera elektrisk eller elektronisk utrustning, var god kontakta din återförsäljare eller leverantör för ytterligare information.

[Information om avfallshantering i länder utanför den Europeiska unionen]

Dessa symboler är endast giltiga inom den Europeiska Unionen. Om du vill kassera dessa föremål, var god kontakta dina lokala myndigheter eller din lokala återförsäljare och fråga efter rätt metod för avfallshantering.



Cd

Notering till batterisymbolen (nedtill, två symbolexbemmel):

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

Innehåll

Information för din säkerhet.....2

Före användning

Standardtillbehör.....	7
Kamerans olika delar	8
Markörknapp	9
Pekfunktioner.....	10

Förberedelser

Ladda batteriet.....	12
Att sätta i och ta ur kortet (tillval)/batteriet.....	14
Lagringsplats för bilder (kort och inbyggt minne).....	15
Ställa in klockan	16
Om GPS.....	17
Ställa in menyn	18

Grunder

Välja bildtagningsläge.....	19
Ta bilder med automatiska inställningar	
[Intelligent auto]-läget.....	20
AF-följning	21
Ta rörliga bilder.....	22
Visa bilderna	
[Normal visning]	23
Radera bilder.....	23
Övrigt	
Läsa bruksanvisningarna (PDF-format).....	24
Specifikationer.....	26

Den här produkten är licensierad under AVC-patentets portföljlicens för personlig och icke-kommersiell användning av en konsument för (i) kodning av video i enlighet med AVC-standarden ("AVC Video") och/eller (ii) avkodning av AVC-video som kodats av en konsument som utfört en privat och icke-kommersiell aktivitet och/eller inhandlades från en videodistributör som är licensierad att leverera AVC-video. Ingen licens medges eller kan tillämpas för något annat syfte. Ytterligare information kan erhållas från MPEG LA, LLC.
Se <http://www.mpegla.com>.

Standardtillbehör

Kontrollera att alla tillbehör finns med innan du använder kameran.
Artikelnummer gäller från och med januari 2011 och tills vidare.

☐ Batterikassett

DMW-BCG10E

- Ladda batteriet före användning.

Batterikassetten kallas i texten för batteriet.



☐ Nätkabel

K2CQ29A00002



☐ Handrem

VFC4297



☐ Batteriladdare

DE-A66A



Batteriladdaren kallas i texten för batteriladdaren eller laddaren.

☐ USB-kabel

K1HY08YY0017



☐ AV-kabel

K1HY08YY0018



☐ Pekpenna

VGQ0C14



☐ CD-ROM

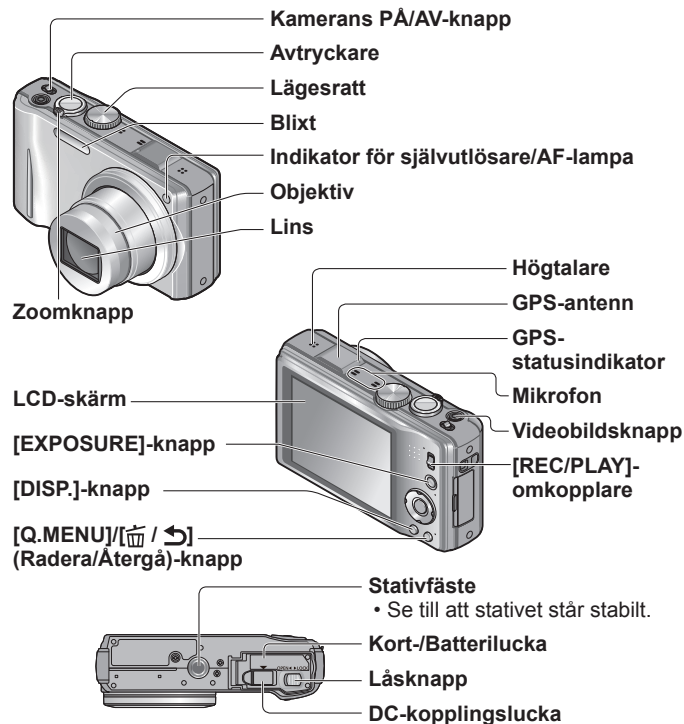
VFF0803

- Programvara: Använd den för att installera programvaran i datorn.
- Bruksanvisning



- Kort är extra tillbehör. Du kan spara och visa bilder i det inbyggda minnet om du inte använder ett kort.
- Fråga där du köpte kameran eller närmaste servicecenter om något medföljande tillbehör kommer bort. (Du kan köpa tillbehören separat.)
- Kassera förpackningsmaterialet på lämpligt sätt.
- Förvara mindre delar på en säker plats utom räckhåll för barn.

Kamerans olika delar



Figurer och skärmar som visas i den här bruksanvisningen kan skilja sig från den faktiska produkten.

Markörknapp

[MENU/SET]
(menyvisning/inställning/
avslutning)

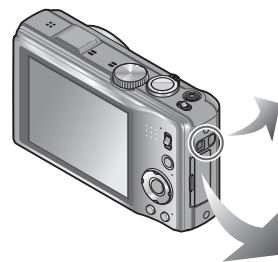
Vänster markörknapp (◀)
• Självutlösare

Markörknapp ner (▼)
• Makroläge m.m.

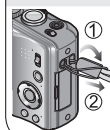
Markörknapp upp (▲)
• Exponeringskompensation,
autogaffling m.m.

Höger markörknapp (▶)
• Blixt

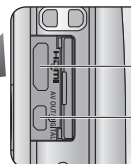
● I den här bruksanvisningen anges den knapp som används med symbolerna ▲▼◀▶.



Ögla för handrem



Vi rekommenderar att du använder den medföljande kameraremmen så att du inte tappar kameran.



HDMI-uttag

[AV OUT/DIGITAL]-uttag

- Använd alltid en original Panasonic nätadapter (DMW-AC5E, tillval).
- När en nätadapter används måste det vara Panasonic DC-koppling (DMW-DCC5, tillval) och nätadapter (DMW-AC5E, tillval).

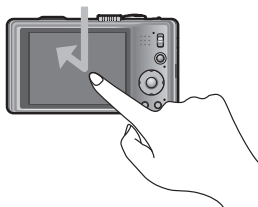
- Vi rekommenderar att du använder ett batteri som är tillräckligt uppladdat eller använder en nätadapter vid inspelning av rörliga bilder.
- Om du använder en nätadapter när du spelar in rörliga bilder och strömmen bryts, till exempel genom ett strömavbrott eller för att nätadaptern kopplas ur kommer inte de rörliga bilderna att sparas.

Pekfunktioner

Kamerans pekskärm känner av trycket som appliceras på skärmen.

Peka

Att "peka" innebär att trycka på pekskärmen och sedan lyfta på fingret igen.

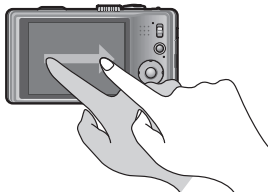


Peka används bland annat för att välja ikoner eller bilder eller för andra åtgärder.

- Peka på en ikon i mitten av ikonen. Om du pekar på flera ikoner samtidigt kanske inte kameran fungerar ordentligt.

Dra

Att "dra" innebär att peka och dra fingret längs med pekskärmens yta.



Dra (dra fingret längs med skärmen) används för att bläddra mellan bilder eller ändra antalet bilder som visas.

- Om du använder en typ av skyddsfilm för LCD-skärmar som finns att köpa i handeln läser du igenom varningsinformationen som medföljer skyddsfilmen. (Med vissa typer av skyddsfilmer kan skärmens visuella egenskaper och funktioner försämrats.)
- Om du använder kameran med en skyddsfilm som finns att köpa i handeln applicerad på kameran skärm eller om skärmen inte svarar ordentligt trycker du på skärmen med lite hårdare tryck.
- Om du trycker mot pekskärmen med handen när du håller i kameran fungerar inte pekskärmen som den ska.
- Tryck inte på LCD-skärmen med spetsiga föremål, till exempel en kulspetspenna.
- Tryck inte på pekskärmen med naglarna.
- Rengör LCD-skärmen med en mjuk och torr trasa om det är fingeravtryck eller annan typ av smuts på den.

■ Pekpenna

Pekpennan (medföljer) är praktisk när du behöver utföra en typ av arbete som kräver nära eller noggrann användning och dina fingertoppar är för stora för att du ska kunna utföra arbetet smidigt.

- Använd inte någon annan penna än den medföljande pennan.
- Förvara pekpenan utom räckhåll för nyfödda och små barn.
- Lägg inte pekpenan på LCD-skärmen vid förvaring. LCD-skärmen kan gå sönder om pekpenan trycks för hårt mot den.

Ladda batteriet

■ Om batterier som du kan använda tillsammans med den här kameran

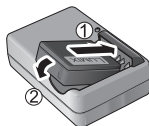
Batteri som kan användas tillsammans med denna enhet är DMW-BCG10E.

Det har visat sig att piratkopior av batterierna med ett mycket snarlikt utseende finns att köpa på vissa marknader. Vissa av dessa batterier har inte lämpligt internt skydd för att uppfylla kraven i lämpliga säkerhetsstandarder. Det finns möjlighet att användningen av dessa batterier kan leda till brand eller explosion. Observera att vi inte påtar oss något ansvar för någon olycka eller fel som uppstår som ett resultat av att ett piratkopierat batteri har använts. För att vara säker på att säkra produkter används, rekommenderar vi att endast original Panasonic-batterier används.

- Använd avsedd laddare och batteri.
- Kameran har en funktion som kan avgöra om batterier kan användas eller inte. Avsett batteri (DMW-BCG10E) stöder denna funktion. De enda batterierna som kan användas med denna enhet är äkta Panasonic-produkter och Panasonic-certifierade batterier från andra tillverkare. (Batterier som inte stöder denna funktion kan inte användas). Panasonic kan inte på något sätt garantera kvalitet, prestanda eller säkerhet för batterier från andra tillverkare eller batterier som inte är äkta Panasonic-produkter.
- Batteriet är inte laddat när kameran levereras. Ladda batteriet och ställ in klockan före användning.
- Ladda batteriet med laddaren inomhus (10 °C till 30 °C).

1 Anslut batterikontakterna och sätt in batteriet i laddaren

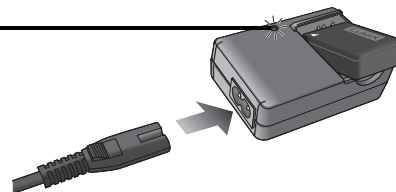
Kontrollera att [LUMIX] är vänt utåt.



2 Anslut laddaren till eluttaget

Laddningslampa ([CHARGE])

På: Laddning pågår
(ca 130 min om det är helt urladdat)
Av: Laddning klar



3 Ta ut batteriet när det är färdigladdat

■ Riktlinjer för inspelningskapacitet (bilder/inspelningstid)

Antal inspelningsbara bilder	ca. 260 bilder
Inspelningstid	ca. 130 minuter
Avspelningstid	ca. 210 minuter

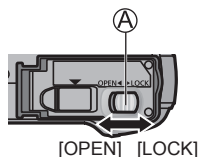
Fotograferingsförhållanden enligt CIPA-standard

- CIPA är en förkortning av [Camera & Imaging Products Association].
- [AE för program]-läge
- [GPS-inställning] är satt till [OFF]
- Temperatur: 23 °C/Fuktighet: 50 %RH när LCD-skärmen är på.
- Användning av Panasonic SD-minneskort (32 MB).
- Användning av medföljande batteri.
- Bildtagning startar 30 sekunder efter att kameran har satts på. (Optisk bildstabilisering är inställd på [ON].)
- Bilder tas var 30:e sekund med fullt uppladdad blix varannan bild.
- Zoomknappen flyttas från T till W eller tvärtom mellan varje bild.
- Kameran stängs av efter var 10:e bild och får vara avstängd tills batteriet har svalnat.

Antal möjliga bilder eller tillgänglig användningstid kan variera beroende på den omgivande miljön och användningsförhållanden. Värdena kan minska om blix, zoom eller andra funktioner används mycket, eller i kallare klimat.

Att sätta i och ta ur kortet (tillval)/batteriet

- 1** Ställa in kamerans ON/OFF-omkopplaren till OFF och skjut öppningsknappen (A) till [OPEN] innan luckan öppnas



- 2** Kontrollera att batteriet och kortet är vända åt rätt håll och sätt i dem i kameran

Batteri: För in det ordentligt helt och hållet tills ett låsljud hörs och kontrollera att låsknappen har hakat fast över batteriet.

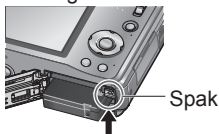
Kort: För in det ordentligt helt och hållet tills det klickar.



- 3** Stäng luckan
Skjut knappen till [LOCK].

■ Ta ut batteri och kort

- **Ta ut batteriet:** genom att skjuta spaken i pilens riktning.



- **Ta ut kortet:** genom att trycka ner det på mitten.



Lagringsplats för bilder (kort och inbyggt minne)

■ Inbyggt minne (ca 18 MB)

- Det inbyggda minnet kan användas som en tillfällig lagringsenhet när kortet blir fullt.
- Åtkomsttiden för det inbyggda minnet kan vara längre än åtkomsttiden för ett kort.

■ Kompatibla minneskort (tillval)

Följande SD-standardkort
(Panasonic rekommenderas)

Korttyp	Kapacitet	Kommentarer
SD-minneskort	8 MB – 2 GB	• Användning av kort med SD-hastigheten "Class 4"* eller högre rekommenderas för inspelning av rörliga bilder med [AVCHD]. Användning av kort med SD-hastigheten "Class 6"* eller högre rekommenderas för inspelning av rörliga bilder med "Motion JPEG". • Kan användas med enheter som är kompatibla med respektive format. • Innan SDXC-minneskort används måste du kontrollera att dator och andra enheter kan hantera denna korttyp. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • Endast de kort som listas till vänster med den angivna kapaciteten stöds.
SDHC-minneskort	4 GB – 32 GB	
SDXC-minneskort	48 GB, 64 GB	

*SD-hastighetsklasser är en specifikation för vilka skrivhastigheter som kan upprätthållas. Kontrollera SD-hastigheten på kortetiketten eller annat kortrelaterat material.

(Exempel)

CLASS 4

CLASS 6

- För senaste information:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Denna webbplats är bara på engelska.)
- Förvara minneskortet utom räckhåll för barn så att de inte sväljs.

- Använd alltid Panasonics originalbatterier (DMW-BCG10E).
- Om du använder andra batterier kan vi inte garantera produktkvaliteten.
- Minneskortet kan skadas om det inte skjuts in helt och hållet.

Ställa in klockan

Klockan är inte ställd vid leveransen av kameran.

- 1** Sätt på kameran (A)
- 2** Tryck på [MENU/SET] (B) medan meddelandet visas
- 3** Tryck på ▲▼ för att välja språk och tryck därefter på [MENU/SET]

• Meddelandet [Ställ klockan] visas.

- 4** Tryck på [MENU/SET]

- 5** Tryck på ◀▶ för att välja inställning (år, månad, dag, timme, minut, datumformat eller tidsformat) och tryck på ▲▼ för att spara

• För att avbryta → Tryck på [☒] / [☑].

- 6** Tryck på [MENU/SET]

- 7** Bekräfta inställningen och tryck på [MENU/SET]

• För att återvända till föregående skärm, tryck på [☒] / [☑].

- 8** Tryck på ◀ för att välja [Ja] och tryck på [MENU/SET] om tiden automatiskt ska justeras med GPS-funktionen

• För manuell inställning av datum och tid → välj [Nej].



- 9** När [Ställ in hemzon] visas trycker du på [MENU/SET]

- 10** Tryck på ◀▶ för att ange tidzonen hemma och tryck på [MENU/SET]

Aktuell tid och tidszon hemma ställs in.

- [GPS-inställning] sätter [ON].
- Sätt på kameran igen för att kontrollera tiden.



■ Ställ in tiden så här

Välj [Klockinst.] från [Insp]- eller [Inst.]-menyn, och utför steg 5 och 6.

Om GPS

När GPS används gör kameran följande.

- Sparar platsnamn samt latitud och longitud för positionen i de bilder som tas
- Korrigerar automatiskt gällande tid

■ När [GPS-inställning] är [ON] är GPS-funktionen aktiv även när kameran är avstängd.

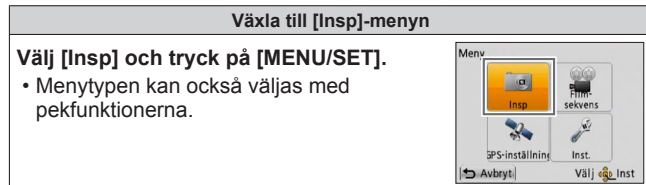
- Elektromagnetiska vågor från kameran kan påverka instrument och mätare. Vid start och landning i flygplan eller i andra känsliga områden ställer du in [GPS-inställning] till [OFF] eller [GPS], och stänger sedan av kameran.
- När [GPS-inställning] är [ON] kommer den att dra ström från batteriet även när kameran är avstängd.

Ställa in menyn

Använd följande procedurer för användning av menyerna.

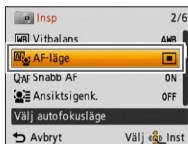
Exempel: Ändra [AF-läge] från  till  i [AE för program]-läge

1 Tryck på [MENU/SET] för att visa menyn



2 Tryck på för att välja [AF-läge] och tryck sedan på [MENU/SET]

• Inställningen för en del alternativ visas inte eller visas på ett annat sätt.



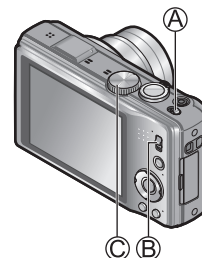
3 Tryck på för att välja och tryck sedan på [MENU/SET] för att ställa in

4 Tryck på flera gånger för att stänga menyn



Välja bildtagningsläge

- 1 Sätt på kameran (A)
- 2 Skjut [REC/PLAY]-omkopplaren (B) till 
- 3 Ändra läge genom att vrida på lägesratten (C)



	[Intelligent auto]-läget Ta bilder med automatiska inställningar.
P	[AE för program]-läget Ta bilder med egna inställningar.
A	[Bländarprioritet]-läget Ställ in bländare innan bilderna tas.
S	[Slutarprioritet]-läget Ställ in slutartid innan bilderna tas.
M	[Manuell exponering]-läget Ställ in bländare och slutartid innan bilderna tas.
CUST	[Personanp.]-läget Ta bilder med sparade inställningar.
	[3D-fotoläge] Ta 3D-bilder.
SCN	[Scenläge] Ta bilder anpassade efter scenen.
MS1	[Mitt scenval]
MS2	Ta bilder i vanligen använda scenlägen.

Ta bilder med automatiska inställningar

[Intelligent auto]-läget

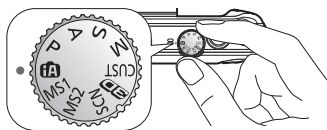
Bildtagningsläge: **iA**

När du riktar kameran mot ett motiv väljs de bästa inställningarna automatiskt efter faktorer som "ansikte", "rörelse", "ljusstyrka" och "avstånd". Det gör att du kan ta klara och tydliga bilder utan att behöva göra några manuella inställningar.

1 Sätt på kameran (A)

2 Skjut [REC/PLAY]-omkopplaren (B) till

3 Sätt lägesratten (C) till **iA**



4 Ta bilder



Tryck in halvvägs
(tryck lätt och fokusera)



Tryck in helt
(tryck knappen ända
in för att ta bilden)

- Om det skakar mycket använder du båda händerna och håller armarna tätt intill kroppen och står med benen en axelbredd isär.
- **Fokusindikator (D)**
(Fokuserat: tänd / Inte fokuserat: blinkar)
- Ansiktsavkänningen gör att AF-området (E) visas runt en persons ansikte. I annat fall visas det runt den del av motivet som är i fokus.
- Fokus: Max. W: 3 cm/
Max. T: 1 m och över
(7 × till 11 × är 2 m till ∞)



■ Automatisk scenavkänning

Kameran kan känna av motivet när den riktas mot det så att optimala inställningar görs automatiskt. När ett motiv känns igen visas en blå ikon under två sekunder.

	Känner igen människor.
	En baby identifierades.
	Känner igen scenen.
	Känner igen människor och nattscen. (Endast när du väljer i+A)
	Känner igen nattscen.
	Känner igen nattlandskap utan användning av stativ.
	Känner igen en närbild.
	Känner igen en solnedgång.
	Läser objektets rörelse för att undvika suddiga bilder när scenläget inte motsvarar något av de ovanstående.

Om kameran känner av ett motiv automatiskt och upptäcker att det finns människor i motivet (, , ) aktiveras ansiktsavkänning och fokus och exponering justeras för de igenkända ansiktena.

AF-följning

Den här funktionen gör det möjligt för kameran att fortsätta fokusera på motivet och justera exponeringen för motivet även när motivet rör sig.

Inaktivera funktionen för pekavtryckare när du utför dessa åtgärder.

1 Peka på motivet

- Om du vill låsa på ett annat motiv → Peka på det andra motivet.
- För att avbryta AF-följningen → Peka på .

Ta rörliga bilder

Bildtagningsläge:

Detta spelar in rörliga bilder med ljud. Zoomen kan även användas under inspelningen.

1 Skjut [REC/PLAY]-omkopplaren till

2 Starta inspelningen



Tryck på

3 Avsluta inspelningen



Tryck på



Förfluten inspelningstid

Återstående inspelningstid (ungefärlig)

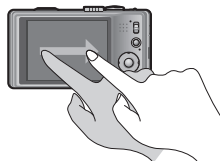
- Släpp omedelbart videobildknappen efter att du har tryckt ner den.
- När det inte längre finns något utrymme kvar för att lagra de rörliga bilderna avslutas inspelningen automatiskt.
- Rörliga bilder kan spelas in kontinuerligt i upp till 29 minuter och 59 sekunder. Rörliga bilder kan dessutom spelas in kontinuerligt i "Motion JPEG" upp till 2 GB. För att spela in över 29 minuter och 59 sekunder eller 2 GB trycker du en gång till på videobildknappen. (Återstående tid för kontinuerlig inspelning visas på skärmen.)
- Om [Insp.kvalitet] är inställt på [GFS] eller [FSH] och den omgivande temperaturen är hög, eller rörliga bilder spelas in kontinuerligt, visas och inspelningen kan avbrytas halvvägs.

Visa bilderna [Normal visning]

Visningsläge:

1 Skjut [REC/PLAY]-omkopplaren (A) till

2 Dra fingret längs med skärmen och välj den bild du vill visa



- För att visa rörliga bilder väljer du en film med ◀ eller ▶ och trycker sedan på ▲.
- Du kan skriva ut bilder genom att ansluta kameran till en dator eller skrivare eller genom att lämna in SD-kortet till ett fotolabb.

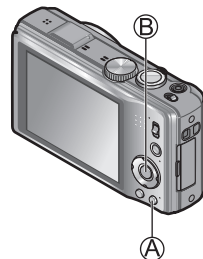
Radera bilder

Visningsläge:

Raderade bilder kan inte hämtas tillbaka.

1 Tryck på / (A) för att radera den visade bilden

2 Tryck på ◀ för att välja [Ja] och tryck sedan på [MENU/SET] (B)



Läsa bruksanvisningarna

(PDF-format)

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

■För Windows

1 Sätt på datorn och sätt in den medföljande CD-ROM-skivan med bruksanvisningar

2 Klicka på "Bruksanvisning"

3 Välj önskat språk och klicka sedan på "Bruksanvisning" för att installera



A För att återvända till installationsmenyn.

B Se nästa sida.

C Se nästa sida.

4 Dubbelklicka på genvägen till "Bruksanvisning" som finns på skrivbordet

■Om inte bruksanvisningen (PDF-format) öppnas

Du måste ha Adobe Acrobat Reader 5.0 eller senare eller Adobe Reader 7.0 eller senare för att kunna läsa eller skriva ut bruksanvisningarna (PDF-format).

Sätt in den medföljande CD-ROM-skivan som innehåller bruksanvisningarna, klicka på B och följ sedan instruktionerna som visas på skärmen för att installera.

Kompatibla operativsystem: Windows 2000 SP4 / Windows XP SP3 / Windows Vista SP2 / Windows 7

- Du kan ladda ner och installera en version av Adobe Reader som kan användas tillsammans med ditt operativsystem från följande webbplats.

<http://get.adobe.com/reader/othersversions>

- Den Adobe Reader-version som medföljer på CD-ROM-skivan är på engelska.
- Klicka på C för att ladda ner Adobe Reader på ett språk som lämpligt för din dator.

■Avinstallation av bruksanvisningarna (PDF-format)

Ta bort PDF-filen från mappen "Program\Panasonic\Lumix\".

- Om inte innehållet i Program-mappen visas klickar du på "Visa innehållet i denna mapp" för att se innehållet.

■För Macintosh

1 Sätt på datorn och sätt in den medföljande CD-ROM-skivan med bruksanvisningar

2 Öppna mappen "Manual" på medföljande CD-ROM och kopiera sedan PDF-filen med önskat språk i den mappen

3 Dubbelklicka på PDF-filen för att öppna den

Specifikationer

Digitalkameras: Säkerhetsinformation

Strömmatning	5,1 VDC
Effektförbrukning	Vid lagring: 1,4 W Vid visning: 0,9 W
Kamerans effektiva pixelantal	14 100 000 pixlar
Bildsensor	1/2,33-tums MOS-sensor, totalt pixelantal 15 100 000 pixlar Primärt färgfilter
Lins	Optiskt 16 x zoom f=4,3 mm till 68,8 mm (motsvarar för 35 mm-kamera: 24 mm på 384 mm)/ F3,3 (Max. W) på F5,9 (Max. T)
Digitala zoomen	Max. 4 x
Extra optisk zoom	Max. 33,8 x (När bildstorleken är inställd på 3 miljoner bildpunkter [3M] eller mindre.)
Fokusområde	
P/A/S/M	50 cm (Vidvinkel)/2 m (Tele) till ∞
Makro/ Intelligent Auto/ Rörliga bilder	3 cm (Vidvinkel)/1 m (Tele) till ∞ (7 x till 11 x är 2 m till ∞)
Scenläge	Ovanstående inställningar kan vara olika.
Slutarsystem	Elektronisk slutare + Mekanisk slutare
Inspelning av bildsekvens	Bildsekvenshastighet (antal bilder i bildsekvensen/maximalt antal bildpunkter i bilden)
För mekanisk slutare	ca. 2 bildrutor/sek (max. 100 bildrutor/14 M), ca. 5 bildrutor/sek (max. 100 bildrutor/14 M), ca. 10 bildrutor/sek (max. 15 bildrutor/14 M)
För elektronisk slutare	40 bildrutor/sek (max. 50 bildrutor/5 M), 60 bildrutor/sek (max. 60 bildrutor/3,5 M)
Under inspelning av rörliga bilder	ca. 2 bildrutor/sek (max. 40 bildrutor/3,5 M), ca. 5 bildrutor/sek (max. 40 bildrutor/3,5 M), ca. 10 bildrutor/sek (max. 40 bildrutor/3,5 M)

Minsta ljusförhållande	Cirka 14 lux (med i-Svagt ljus, slutartiden är 1/50 av en sekund)
Slutartid	60 till 1/4000 [Stjärnhimmel]: 15 sekunder, 30 sekunder, 60 sekunder
Exponering (AE)	Programmerad AE (P)/Bländarprioritet AE (A)/ Slutarprioritet AE (S)/Manuell exponering (M) Exponeringskompensering (1/3 EV-steg, -2 EV till +2 EV)
Mätmetod	Helbild/Mittfält/Punkt
LCD-skärm	3,0-tums TFT LCD (4:3) (ca. 460 800 pixlar) (betraktningvinkel ca. 100 %)/Pekskärm
Blixt	Blixtområde: (ISO AUTO) ca. 60 cm till 5,0 m (vidvinkel)
Mikrofon	Stereo
Högtalare	Mono
Inspelningsmedia	Inbyggt minne (ca. 18 MB)/SD-minneskort/ SDHC-minneskort/SDXC -minneskort
Filformat	
Bilder	JPEG (baserat på standarderna DCF och Exif 2.3/ DPOF motsvarande)/MPO
Rörliga bilder	AVCHD/QuickTime Motion JPEG
Gränssnitt	
Digitalt	USB 2.0 (Höghastighet) Data från datorn kan inte skrivas till kameran via en USB-kabel.
Analog bild	NTSC/PAL-komposit (ändras via meny)
Ljud	Ljudutgång (Mono)
Utgång	HDMI: MiniHDMI Typ C AV OUT/DIGITAL: specialutgång (8-stifts)
Dimensioner	ca. 104,9 mm (B) x 57,6 mm (H) x 33,4 mm (D) (med objektivet inne)

Specifikationer (Fortsättning)

Vikt	Med kort och batteri: ca. 219 g Utan kort och batteri: ca. 197 g
Arbetstemperatur	0 °C till 40 °C
Luftfuktighet vid användning	10 %RH till 80 %RH
GPS	Mottagarfrekvens: 1 575,42 MHz (C/A-kod) Geografiskt koordinatsystem: WGS84

Batteriladdare

(Panasonic DE-A66A): Säkerhetsinformation

In	110 V till 240 V ~ 50/60Hz, 0,2 A
Ut	4,2 V --- 0,65 A

Batterikassett (litiumjon)

(Panasonic DMW-BCG10E): Säkerhetsinformation

Spänning/kapacitet	3,6 V/895 mAh
--------------------	---------------

MINNESANTECKNINGAR

HDMI

VIERA Link

AVCHD™

DOLBY

DIGITAL
STEREO CREATOR



- 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" och "AVCHD"-logotypen är varumärken som tillhör Panasonic Corporation och Sony Corporation.
- Tillverkad under licens från Dolby Laboratories.
Dolby och symbolen med dubbla D:n är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.
- SDXC-logon är ett varumärke som tillhör SD-3C, LLC.
- QuickTime och logon för QuickTime är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Apple Inc. och används under licens.
- Den här produkten använder "DynaFont" från DynaComware Corporation. DynaFont är ett registrerat varumärke som tillhör DynaComware Taiwan Inc.
- Andra namn, företagsnamn och produktnamn som förekommer i denna bruksanvisning är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive företag.

Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Panasonic Corporation
Web Site: <http://panasonic.net>

© Panasonic Corporation 2011