

Panasonic®

Istruzioni per l'uso di base

Fotocamera digitale

Modello N. **DMC-FZ300**



LUMIX

Leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare il presente prodotto, e conservare questo manuale per usi futuri.

Il disco in dotazione contiene istruzioni di funzionamento più dettagliate per questa fotocamera in "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".



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

Egregio cliente,

Grazie per aver acquistato una fotocamera digitale Panasonic. Legga attentamente queste istruzioni per l'uso e le conservi per consultare quando ne avesse bisogno. Tenere presente che i reali controlli e componenti, opzioni dei menu, ecc., della fotocamera digitale potrebbero avere un aspetto diverso da quello mostrato nelle illustrazioni di queste istruzioni per l'uso.

Osservare attentamente le leggi sul copyright.

- La registrazione di nastri o dischi preregistrati, o di altro materiale pubblicato o trasmesso, per scopi che non siano il puro utilizzo personale può costituire una violazione delle leggi sul copyright. Anche in caso di utilizzo personale, la registrazione di alcuni materiali può essere soggetta a limitazioni.

Informazioni per la sua sicurezza

ATTENZIONE:

Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche, o di danneggiare il prodotto,

- **Non esporre questa unità alla pioggia, umidità, gocciolamenti o spruzzi.**
- **Usare soltanto gli accessori consigliati.**
- **Non rimuovere i coperchi.**
- **Non riparare l'unità da soli. Rivolgersi a personale tecnico qualificato.**

La presa di corrente deve trovarsi vicina all'unità ed essere facilmente accessibile.

■ Etichetta di identificazione del prodotto

Prodotto	Posizione
Fotocamera digitale	Parte inferiore
Caricabatteria	Parte inferiore

■ Riguardo al caricabatteria

AVVERTENZA!

Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche, o di danneggiare il prodotto,

- **Non installare o sistemare questa unità su uno scaffale di libri, mobile chiuso o altro spazio ristretto. Accertarsi che questa unità sia ben ventilata.**

- Il caricabatteria è in modalità standby quando il cavo di alimentazione CA è collegato. Il circuito primario è sempre "sotto tensione" per tutto il tempo che il caricabatteria è collegato a una presa elettrica.

■ Riguardo al pacco batteria

AVVERTENZA

- Pericolo di esplosione se la batteria viene sostituita scorrettamente. Sostituirla soltanto con il tipo consigliato dal produttore.
- Per disfarsi delle batterie, rivolgersi alle autorità locali o al rivenditore, e chiedere il modo corretto di rottamazione.
- Non riscaldare o esporre a fiamme.
- Non lasciare le batterie in una automobile esposta per un lungo periodo di tempo alla luce diretta del sole con le portiere e i finestrini chiusi.

Attenzione

Pericolo d'incendio, esplosione e bruciature. Non smontare, riscaldare oltre i 60 °C o incenerire.

■ Precauzioni per l'uso

- Non utilizzare altri cavi di collegamento USB tranne quello in dotazione o un cavo di collegamento USB Panasonic originale (DMW-USBC1: opzionale).
- Usare sempre un cavo AV Panasonic genuino (DMW-AVC1: opzionale).
- Utilizzare un "micro cavo HDMI High Speed" dotato di logo HDMI. I cavi che non sono conformi agli standard HDMI non funzionano.
"Micro cavo HDMI High Speed" (Connettore tipo D-tipo A, di lunghezza massima 2 m)
- Usare sempre un otturatore a distanza genuino Panasonic (DMW-RSL1: opzionale).

Tenere questa unità quanto più lontana possibile da apparecchi elettromagnetici (come forni a microonde, televisori, videogiochi, ecc.).

- Se si usa questa unità sopra o vicino a un televisore, le immagini e/o il suono di questa unità potrebbero essere disturbati dalle radiazioni delle onde elettromagnetiche.
- Non usare questa unità vicino a cellulari, perché ciò potrebbe disturbare le immagini e/o il suono.
- I dati registrati potrebbero essere danneggiati, o le immagini distorte, dai forti campi magnetici creati dagli altoparlanti o grandi motori.
- Le radiazioni di onde elettromagnetiche potrebbero produrre un effetto negativo sulla presente unità, disturbando le immagini e/o il suono.
- Qualora la presente unità subisca effetti negativi causati da apparecchi elettromagnetici e smetta di funzionare correttamente, spegnerla e rimuovere la batteria o scollegare l'adattatore CA (DMW-AC10E: opzionale). Quindi, reinserire la batteria o ricollegare l'adattatore CA e accendere la presente unità.

Non usare questa unità vicino a radiotrasmittenti o cavi di alta tensione.

- Se si registra vicino alle radiotrasmittenti o ai cavi di alta tensione, le immagini e/o il suono registrati potrebbero subire effetti negativi.



Dichiarazione di Conformità (DoC)

"Panasonic Corporation" dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni pertinenti della Direttiva 1999/5/CE.

I clienti possono scaricare una copia della DoC originale relativa ai nostri prodotti R&TTE dal nostro server DoC:

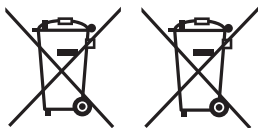
<http://www.doc.panasonic.de>

Contatto del Rappresentante Autorizzato:

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

Questo prodotto è destinato a consumatori generici. (Categoria 3)

Lo scopo di questo prodotto è di connettersi ad access point di WLAN 2,4 GHz.



Questi simboli indicano la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche o di batterie vecchie.

Maggiori informazioni dettagliate sono contenute nelle "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".

■ Informazioni per la sua sicurezza..... 2

Preparativi

■ Prima dell'uso	8
■ Accessori standard.....	9
■ Nomi e funzioni delle parti principali	10
■ Preparativi	12
Montaggio del paraluce.....	12
Fissaggio del copriobiettivo.....	13
Fissaggio della tracolla.....	13
Caricamento della batteria	14
Inserimento e rimozione della batteria o della scheda (opzionale)	15
Formattazione della scheda (inizializzazione).....	16
Apertura del monitor.....	17
Impostazione dell'orologio.....	17

Operazioni di base

■ Leva zoom/leva laterale (uso dello zoom)	18
■ Pulsante di scatto (ripresa delle immagini).....	18
■ Selettore di modalità (selezione della modalità di registrazione)	19
■ Leva modalità messa a fuoco.....	19
■ Selettore laterale / selettore posteriore	20
■ Pulsante laterale	21
■ Pulsante [LVF] (Commutazione tra il monitor e il mirino).....	22
■ Schermo tattile (operazioni mediante tocco)	22
■ Impostazione del menu	23
■ Come richiamare istantaneamente i menu utilizzati spesso (menu Veloce).....	24
■ Assegnazione di funzioni utilizzate spesso ai pulsanti (Tasti funzione).....	24

Registrazione

■ Registrazione delle immagini con le impostazioni automatiche (Modalità Automatica intelligente)...	25
Commutazione tra la modalità Automatica intelligente plus e Automatica intelligente	25
Ripresa delle immagini mantenendo la fotocamera con le mani ([Rip.nott.iA mano])	25
Combinazione di immagini in una singola foto dalle ricche gradazioni ([iHDR])	26
Sfocatura dello sfondo (funzione di controllo della sfocatura)	26
Registrazione delle immagini modificando la luminosità (esposizione) o il tono colore.....	26
■ Registrazione di filmati impostando il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione (Modalità Video creativa).....	27
■ Impostazione della qualità e delle dimensioni delle immagini	27
Modifica del formato delle foto	27
Impostazione delle dimensioni delle immagini	28
Impostazione del livello di compressione delle immagini ([Qualità])	28
■ Ripresa di immagini ravvicinate (registrazione macro)	29
■ Ripresa di immagini con la messa a fuoco manuale.....	29
■ Selezione di una modalità di avanzamento	30
■ Registrazione di foto 4K.....	31
Selezione e salvataggio di immagini di file con scatto a raffica 4K.....	32
■ Correzione del tremolio (jitter).....	33
■ Tipi di zoom e relativo utilizzo	33
■ Registrazione di filmati.....	34
Registrazione di filmati in formato 4K.....	35

Riproduzione

■ Visione delle immagini	36
■ Visione dei filmati	37
■ Eliminazione di immagini	38
■ Uso del menu [Play].....	39
[Elaborazione RAW]	39

Wi-Fi

■ Operazioni possibili mediante la funzione Wi-Fi®	41
■ Controllo della fotocamera connettendola a uno smartphone ...	42
Installazione dell'applicazione "Panasonic Image App" per smartphone/tablet.....	42
Connessione a uno smartphone	43
Ripresa di immagini tramite uno smartphone (registrazione a distanza).....	44
Riproduzione su uno smartphone delle immagini contenute nella fotocamera	44
Salvataggio sullo smartphone delle immagini contenute nella fotocamera	44
Invio delle immagini contenute nella fotocamera a servizi di social network	44
Aggiunta di informazioni sulle località alle immagini contenute nella fotocamera da uno smartphone	45
Combinazione di filmati registrati con Snap Movie in base alle preferenze definite nello smartphone	45

Varie

■ Lettura delle Istruzioni d'uso (formato PDF)	46
■ Informazioni sul software in dotazione	47
Installazione del software in dotazione	47
■ Elenco delle indicazioni visualizzate sul monitor o nel mirino	48
■ Elenco dei menu	52
■ Domande e risposte per la risoluzione dei problemi.....	54
■ Dati tecnici	59
■ Sistema di accessori della fotocamera digitale	62

■ Informazioni relative ai simboli nel testo

MENU Indica che è possibile impostare il menu premendo il pulsante [MENU/SET].

In queste Istruzioni d'uso, le procedure di impostazione delle voci di menu sono descritte nel modo seguente:

MENU →  **[Reg]** → **[Qualità]** → **[.]**

Prima dell'uso

Cura della fotocamera

Per evitare che la fotocamera venga danneggiata e per trarne il massimo beneficio si consiglia di adottare le seguenti precauzioni.

- L'obiettivo, il monitor e il corpo della fotocamera possono subire danni se la fotocamera viene fatta cadere o è esposta a temperature elevate, umidità, acqua o polvere.
- Il monitor può venire danneggiato se premuto con forza eccessiva sulla superficie dello schermo durante l'utilizzo o la pulizia.

■ A prova di spruzzi

A prova di spruzzi è un'espressione utilizzata per indicare una protezione supplementare offerta da questa fotocamera contro un'eventuale minima esposizione a umidità, acqua o polvere. Tale protezione non garantisce che la fotocamera non venga danneggiata se a diretto contatto con l'acqua.

Per ridurre al minimo il rischio di danno adottare le seguenti precauzioni:

- Assicurarsi che il flash incorporato sia chiuso.
- Assicurarsi che tutti gli sportelli siano chiusi saldamente.
- Cambiare la batteria e la scheda della memoria solamente in luogo asciutto e sicuro. Una volta cambiate, accertarsi di aver chiuso opportunamente gli sportelli di protezione.
- Se la fotocamera entra in contatto diretto con acqua, sabbia o altro elemento estraneo, pulirla immediatamente con la dovuta precauzione per evitare che l'elemento esterno penetri all'interno.
- Non introdurre mai corpi estranei all'interno della fotocamera.

In caso di presenza di sabbia, polvere o liquidi come gocce d'acqua sulla fotocamera, rimuoverli immediatamente con un panno morbido e asciutto.

- In caso contrario potrebbero verificarsi errori di interpretazione delle operazioni a tocco o nella funzionalità del flash.
- Nel caso in cui il monitor venga chiuso in presenza di liquido, potrebbero verificarsi dei malfunzionamenti.

■ Condensa

- La condensa si può produrre sull'obiettivo, sul monitor o sul mirino quando vi è un cambio repentino del tasso di umidità. L'immagine può di conseguenza, risultare opaca per un breve periodo. In tal caso, spegnere la fotocamera e non toccarla fino a quando si sarà adattata alla temperatura circostante. Il tempo richiesto varia a seconda dei casi e può richiedere fino ad un ora. Il disturbo svanirà da sé.
- Qualora si sia a conoscenza del fatto che la fotocamera verrà spostata in ambienti con grande differenza di temperatura e umidità, si può prevenire la formazione della condensa semplicemente infilando la fotocamera in un sacchetto di plastica con una zip, in modo tale che la condensa si formi sulla borsa e non sulla fotocamera. Attendere fino a quando la temperatura si è stabilizzata prima di rimuovere la fotocamera dalla borsa.

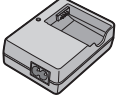
■ Cura della fotocamera

- Per pulire la fotocamera, rimuovere la batteria, l'accoppiatore c.c., (DMW-DCC8: opzionale) o la scheda, oppure scollegare la spina di alimentazione dalla presa elettrica, quindi pulire la fotocamera con un panno morbido e asciutto.
- Non premere il monitor con forza eccessiva.
- Non premere l'obiettivo con forza eccessiva.
- Non tenere prodotti in gomma o in plastica a contatto con la fotocamera per un periodo di tempo prolungato.
- Non utilizzare benzina, diluenti, alcol o detersivi da cucina, in quanto possono danneggiare l'involucro esterno e la verniciatura della fotocamera.
- Non lasciare la fotocamera con l'obiettivo rivolto verso il sole, in quanto i raggi di luce provenienti dal sole potrebbero causare un malfunzionamento della fotocamera.

- Non prolungare il cavo di alimentazione o cavo in dotazione.
- Durante l'accesso della fotocamera alla scheda (per un'operazione quale la scrittura, la lettura o l'eliminazione delle immagini, o la formattazione), non spegnere la fotocamera né rimuovere la batteria, la scheda o l'adattatore CA (DMW-AC10E: opzionale) o un accoppiatore c.c. (DMW-DCC8: opzionale).
- I dati contenuti nella scheda potrebbero venire danneggiati o persi a causa di onde elettromagnetiche, elettricità statica o guasto della fotocamera o della scheda. Si consiglia di archiviare i dati importanti su un PC, e così via.
- Non formattare la scheda sul PC o su altri apparecchi. Formattarla esclusivamente sulla fotocamera, per assicurarne il funzionamento corretto.

Accessori standard

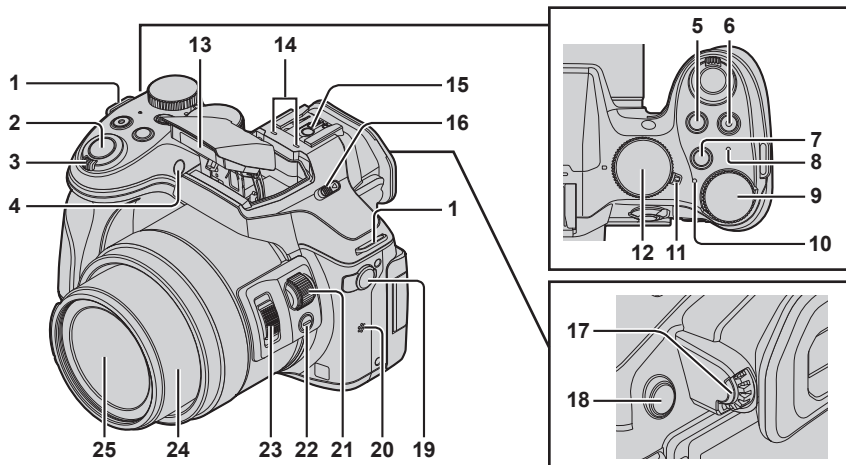
Controllare che tutti gli accessori in dotazione siano presenti prima di usare la fotocamera. I codici accessori sono validi al luglio 2015 ma possono essere soggetti a modifiche.

☐ Pacco batteria DMW-BLC12E • Caricare la batteria prima dell'uso. Il pacco batteria viene indicato nel testo come batteria o pacco batteria. 	☐ Copriobiettivo / cordino del copriobiettivo VYQ5607 
☐ Caricabatteria DE-A80A Il caricabatteria viene indicato nel testo come caricabatteria o caricatore. 	☐ Tracolla VFC4453 
☐ Cavo CA K2CQ2YY00082 	☐ Cavo di collegamento USB K1HY08YY0031 
☐ Paraluce SYQ0547 	☐ DVD SFM0099 • Software: Utilizzarlo per installare il software sul PC. • Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate 

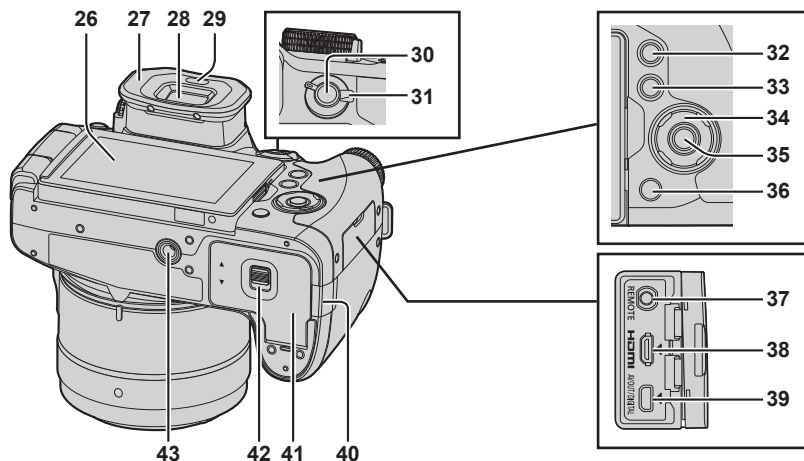
• Le schede sono opzionali.

- La scheda di memoria SD, la scheda di memoria SDHC e la scheda di memoria SDXC sono indicate come scheda nel testo.
- Rivolgersi al rivenditore o al Centro di Assistenza più vicino se si perdono gli accessori in dotazione. (Gli accessori possono essere acquistati separatamente.)
- Disfarsi di ogni imballo in modo appropriato.
- Tenere le piccole parti in un luogo sicuro fuori della portata dei bambini.
- Le illustrazioni e le schermate in questo manuale potrebbero essere diverse da quelle reali del prodotto.

Nomi e funzioni delle parti principali



- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 1 | Occhiello per tracolla (→13) | 15 | Contatto caldo |
| 2 | Pulsante di scatto (→18) | 16 | Leva di apertura flash
Si apre il flash e sarà possibile la registrazione con il flash. |
| 3 | Leva zoom (→18) | 17 | Rotellina di regolazione diottrica (→22) |
| 4 | Indicatore di autoscatto / Illuminatore di aiuto AF | 18 | Pulsante [LVF] (→22) / Pulsante [Fn4] (→24) |
| 5 | Pulsante [Z] (compensazione dell'esposizione) / Pulsante [Fn1] (→24) | 19 | Presa [MIC]
La qualità audio della registrazione effettuata con un microfono esterno (opzionale) è superiore a quella del microfono incorporato. |
| 6 | Pulsante dei filmati (→34) | 20 | Altoparlante
Fare attenzione a non coprire l'altoparlante con il dito. In caso contrario, si potrebbe rendere difficile udire l'audio. |
| 7 | Pulsante [Fn2] (→24) | 21 | Selettore laterale (→20) |
| 8 | Indicatore di connessione Wi-Fi® | 22 | Pulsante laterale (→21) |
| 9 | Selettore posteriore (→20) | 23 | Leva laterale (→18) |
| 10 | Indicatore di stato (→17) | 24 | Barilotto dell'obiettivo |
| 11 | Interruttore [ON/OFF] della fotocamera (→17) | 25 | Obiettivo |
| 12 | Selettore di modalità (→19)
Usarlo per selezionare la modalità di registrazione. | | |
| 13 | Flash | | |
| 14 | Microfono stereo
Fare attenzione a non coprire il microfono con un dito. La registrazione dell'audio potrebbe altrimenti risultare difficile. | | |



26 Schermo tattile / monitor (→17, 22, 48)

27 Oculare

28 Mirino (→22)

29 Sensore occhi (→22)

30 Pulsante [AF/AE LOCK]

31 Leva modalità messa a fuoco (→19)

32 Pulsante [▶] di riproduzione (→36)

33 Pulsante [DISP.]
Usarlo per cambiare il display.

34 Pulsanti dei cursori



- Si esegue la selezione delle opzioni, l'impostazione dei valori, ecc.
- Nel presente manuale, il pulsante da utilizzare viene indicato mediante i simboli ▲▼◀▶.

[ISO] (Sensibilità ISO) (▲)

[WB] (Bilanciamento del bianco) (▶)

[ZOOM] (Modalità avanzamento) (▼)
(→30)

[AF] (Modalità AF) (◀)

35 Pulsante [MENU/SET]

36 Pulsante [Q.MENU] (Elimina/Annulla) (→24, 38) / Pulsante [Fn3] (→24)

37 Presa [REMOTE]

38 Presa [HDMI]

39 Presa [AV OUT/DIGITAL]

40 Coperchio accoppiatore c.c. (→15)

- Usare sempre l'adattatore CA Panasonic originale (DMW-AC10E: opzionale).
- Quando si utilizza un adattatore CA, assicurarsi di utilizzare l'accoppiatore c.c. (DMW-DCC8: opzionale) e l'adattatore CA (DMW-AC10E: opzionale) Panasonic.
- Se si usa un adattatore CA, usare il cavo di alimentazione in dotazione all'adattatore CA.

41 Sportello scheda/batteria (→15)

42 Leva di rilascio (→15)

43 Attacco treppiede

Non montare l'unità su un treppiede con viti di lunghezza pari o superiore a 5,5 mm. L'unità potrebbe altrimenti venire danneggiata o potrebbe non essere fissata saldamente sul treppiede.

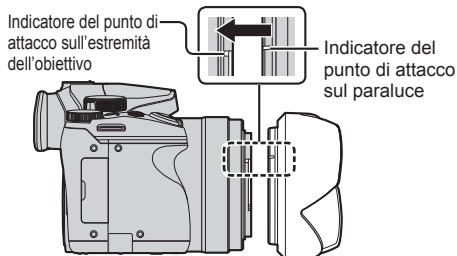
Preparativi

Montaggio del paraluce

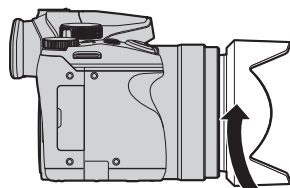
- Assicurarsi di maneggiare correttamente il paraluce affinché non si pieghi.
- Accertarsi che la fotocamera sia spenta.
- Assicurarsi di aver prima chiuso il flash.



1 Allineare l'indicatore del punto di attacco del paraluce appena sopra all'indicatore di attacco sull'estremità dell'obiettivo

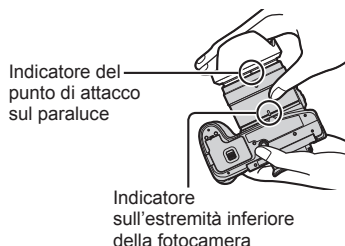


2 Ruotare il paraluce nella direzione della freccia per fissarlo saldamente



3 Ruotare il paraluce fino allo scatto, ovvero fino a quando gli indicatori posti sul paraluce e sull'estremità inferiore della fotocamera sono allineati

- Assicurarsi che il paraluce sia fissato saldamente e che il riflesso dello stesso non compaia nell'immagine.

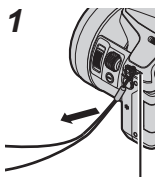


- Quando si stacca e trasporta temporaneamente il paraluce, si consiglia di attaccarlo al contrario. Rigirarlo poi per effettuare gli scatti.
- Se il paraluce viene applicato mentre è in uso il flash, la luce del flash verrà bloccata dal paraluce causando un oscuramento nella parte inferiore dell'immagine (vignettatura) e sarà impossibile modulare la luce. Si consiglia di rimuovere il paraluce prima di utilizzare il flash.

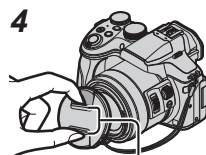
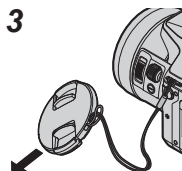
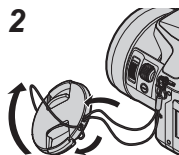
Fissaggio del copriobiettivo

Coprire l'obiettivo con il copriobiettivo per proteggerlo, quando non si intende riprendere immagini.

- Non appendere la fotocamera e non farla oscillare con il cordino del copriobiettivo.
- Assicurarsi di aver rimosso il copriobiettivo prima di accendere la presente unità.
- Assicurarsi che il cordino del copriobiettivo non sia aggrovigliato con la tracolla.



Occhiello per tracolla

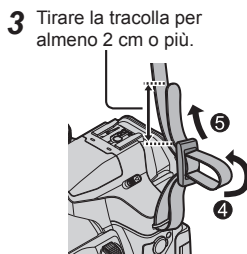
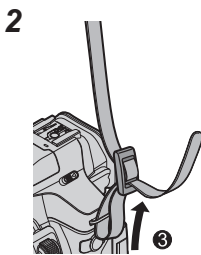
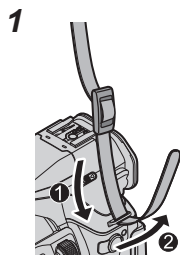


Afferrare qui premendo con le punte delle dita per applicare o rimuovere il copriobiettivo.

- 1** Far passare il cordino attraverso il foro sulla fotocamera
- 2** Far passare il cordino attraverso il copriobiettivo e poi far passare il copriobiettivo attraverso il cappio formato dal cordino
- 3** Tirare il cordino
- 4** Applicare il copriobiettivo

Fissaggio della tracolla

Si consiglia di fissare la tracolla quando si utilizza la fotocamera, per evitare la caduta di quest'ultima.



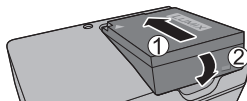
- Eseguire i passi da **1** a **4** quindi attaccare l'altro lato della tracolla.
- Utilizzare la tracolla indossandola intorno alla spalla.
 - Non avvolgere la tracolla attorno al collo. In caso contrario, si potrebbe provocare una lesione personale o un incidente.
- Tenere la tracolla fuori dalla portata dei bambini.
 - Potrebbero verificarsi degli incidenti se involontariamente avvolta attorno al collo.

Caricamento della batteria

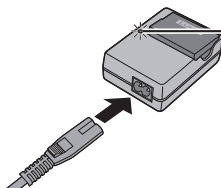
La batteria che può essere utilizzata con la presente unità è la DMW-BLC12E. La batteria non è stata caricata al momento della spedizione della fotocamera dalla fabbrica. Caricare la batteria prima dell'uso.

- Usare il caricatore e la batteria dedicati.

1 Installare la batteria facendo attenzione alla direzione



2 Collegare il caricatore alla presa di corrente



- Il cavo c.a. non entra completamente nel terminale di ingresso c.a.
Rimane uno spazio.



Indicatore di carica ([CHARGE])

On: carica in corso

Spento: carica completata

Se l'indicatore lampeggia:

- La temperatura della batteria è troppo alta o troppo bassa.
Si consiglia di caricare la batteria in un luogo dove la temperatura si aggira tra i 10 °C e i 30 °C.
- Il connettore della batteria/caricatore è sporco. Pulirlo con un panno asciutto.

- Caricare la batteria con il caricatore in interni.

3 Rimuovere la batteria al completamento della carica

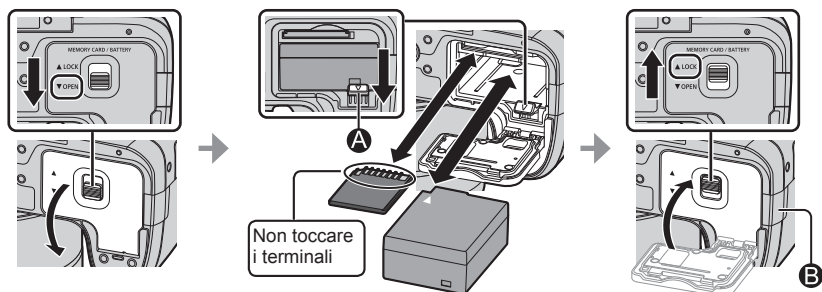
■ Note sul tempo di carica

Tempo di carica	
	140 min. circa

- Il tempo di carica indicato sopra è quello richiesto per la carica nel caso in cui la batteria sia completamente scarica. Il tempo necessario per la carica varia secondo le condizioni d'utilizzo della batteria. La carica richiede più tempo nei casi in cui le temperature sono troppo alte o basse, o se la batteria non è stata usata per un lungo periodo di tempo.

Inserimento e rimozione della batteria o della scheda (opzionale)

- Usare sempre batterie Panasonic genuine (DMW-BLC12E).
- Se si usano altre batterie, la qualità di questo prodotto non può essere garantita.
- Accertarsi che la fotocamera sia spenta.



● Batteria:

Inserire completamente la batteria fino a sentire un suono di blocco, quindi controllare che la levetta **A** sia agganciata sopra la batteria.

Per rimuovere la batteria, spostare la levetta **A** nella direzione indicata dalla freccia.

● Scheda:

Inserire a fondo saldamente la scheda fino a bloccarla in sede con uno scatto.

Per rimuovere la scheda, spingere il centro della scheda fino a sentire uno scatto, quindi estrarla tirando verso l'alto.

● Coperchio accoppiatore c.c. (B):

Verificare che il Coperchio accoppiatore c.c. sia ben chiuso, quindi chiudere lo sportello scheda/batteria.

■ Informazioni sulla scheda

È possibile utilizzare le seguenti schede basate sullo standard SD (sono consigliate quelle di marca Panasonic).

Tipo di scheda	Capacità	Note
Schede di memoria SD	512 MB – 2 GB	• La funzionalità delle schede indicate a sinistra è stata confermata con schede Panasonic. • Può essere usata con i dispositivi compatibili con i rispettivi formati. • La presente unità è compatibile con le schede di memoria SDHC/SDXC conformi allo standard di velocità UHS-I UHS di classe 3.
Schede di memoria SDHC	4 GB – 32 GB	
Schede di memoria SDXC	48 GB – 128 GB	

- Tenere le schede di memoria fuori della portata dei bambini, per evitare che vengano inghiottite.

■ Informazioni su filmati e registrazione di foto in formato 4K e classi di velocità

La scheda richiesta varia in base alle impostazioni di [Formato Rec] (→35) e [Qualità reg.] (→35) del filmato. Per registrare foto in formato 4K è necessaria una scheda con classe di velocità che supporti la registrazione di foto in 4K. Utilizzare una scheda conforme alle classificazioni seguenti relative alle classi di velocità SD o UHS.

- La classe di velocità SD e la classe di velocità UHS rappresentano degli standard relativi alla velocità di scrittura continua. Controllare la velocità SD sull'etichetta della scheda o altro materiale relativo alla scheda.

[Formato Rec]	[Qualità reg.]	Classe di velocità	Esempio di etichetta
[AVCHD]	Tutte	Classe 4 o superiore	CLASS  
[MP4]	[FHD]/[HD]/[VGA]		
[MP4]	[4K]/[Filmato alta velocità]	UHS classe di velocità 3	
Quando si registrano foto in formato 4K		UHS classe di velocità 3	

- Per informazioni più aggiornate:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Sito web disponibile solo in inglese.)

Formattazione della scheda (inizializzazione)

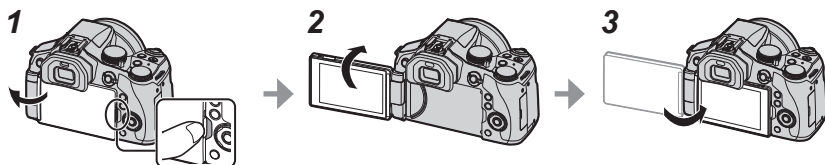
Formattare la scheda prima di registrare un'immagine con la presente unità. **Poiché non è possibile recuperare i dati dopo la formattazione, accertarsi di aver eseguito prima il backup dei dati necessari.**

1 Impostare il menu (→23)

MENU →  **[Setup]** → **[Formatta]**

- Viene visualizzata una schermata di conferma. Se si seleziona [Sì], l'operazione viene eseguita.

Apertura del monitor



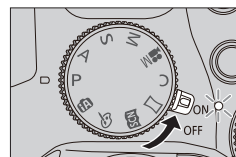
- 1** Inserire il dito nella fessura sul lato destro del monitor e aprire il monitor verso sinistra (massimo 180°)
- 2** Può essere ruotato di 180° in direzione dell'obiettivo
- 3** Ricollocare il monitor nella posizione originaria

- Ruotare il monitor solo quando completamente aperto e non usare eccessiva forza. In caso contrario, si potrebbe provocare un danno alla presente unità.
- Quando non in uso, si raccomanda di chiudere il monitor con lo schermo rivolto verso l'interno per evitare che si sporchi o graffi.

Impostazione dell'orologio

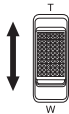
L'orologio non è stato impostato al momento della spedizione della fotocamera dalla fabbrica.

- 1 Accendere la fotocamera**
 - L'Indicatore di stato si illumina quando si accende l'unità.
- 2 Premere [MENU/SET]**
- 3 Premere ▲▼ per selezionare la lingua, e premere [MENU/SET]**
 - Appare il messaggio [Impostare l'orologio].
- 4 Premere [MENU/SET]**
- 5 Premere ◀▶ per selezionare le opzioni (anno, mese, giorno, ore, minuti), quindi premere ▲▼ per impostare**
- 6 Premere [MENU/SET]**
- 7 Quando viene visualizzato [Impostazione orologio completata], premere [MENU/SET]**
- 8 Quando è visualizzato [Impostare l'area di origine] premere [MENU/SET]**
- 9 Premere ◀▶ per impostare la propria area geografica di residenza, quindi premere [MENU/SET]**



Leva zoom/leva laterale (uso dello zoom)

L'area di una foto da scattare può essere regolata mediante la leva zoom o la leva laterale.

Leva zoom	Leva laterale
Spostare la leva zoom 	Far scorrere la leva laterale 
Lato T: teleobiettivo, per ingrandire il soggetto Lato W: grandangolo, per catturare un'area più ampia	
Angolo di rotazione ampio: velocità dello zoom elevata Angolo di rotazione ridotto: velocità dello zoom bassa	Larghezza di scorrimento ampia: velocità dello zoom elevata Larghezza di scorrimento ridotta: velocità dello zoom bassa

- Durante la zoomata non si deve toccare il barilotto dell'obiettivo.
- Per i dettagli sui tipi di zoom e loro utilizzo, vedere (→33).

Pulsante di scatto (ripresa delle immagini)

- Premere il pulsante [📷] (▼) per impostare la modalità di avanzamento su [□] ([Sing.]).

1 Premere il pulsante di scatto a metà (esercitando una leggera pressione) per mettere a fuoco il soggetto

- Vengono visualizzati il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione (se il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione vengono indicati in rosso e lampeggiano, l'esposizione non è corretta, a meno che si stia utilizzando il flash).



Visualizzazione della messa a fuoco

(Quando la messa a fuoco è allineata: accesa)

(Quando la messa a fuoco non è allineata: lampeggiante)

Tempo di esposizione

Valore di apertura



2 Premere a fondo il pulsante di scatto (premendo il pulsante fino in fondo) e scattare la foto

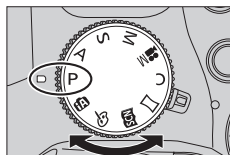


- Le foto possono essere scattate solo se l'immagine è messa a fuoco correttamente se [Priorità focus/rilascio] è impostato su [FOCUS].
- Anche durante l'uso del menu o la riproduzione delle immagini, se si preme a metà il pulsante di scatto, è possibile predisporre immediatamente la fotocamera per la registrazione.

Selettore di modalità (selezione della modalità di registrazione)

1 Impostare sulla modalità di registrazione desiderata

- Ruotare lentamente il selettore di modalità per selezionare la modalità desiderata.

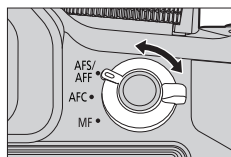


IA	Modalità Automatica intelligente (→25) Per registrare le immagini con le impostazioni automatiche.
IA+	Modalità Automatica intelligente plus (→25) Consente di regolare la luminosità (esposizione) e le sfumature di colore.
P	Modalità Programma di esposizione automatica Per riprendere le immagini con impostazioni automatiche per il tempo di esposizione e il valore di apertura del diaframma.
A	Modalità Esposizione automatica a priorità di apertura Per determinare l'apertura e registrare poi le immagini.
S	Modalità Esposizione automatica a priorità di tempi Per determinare il tempo di esposizione e registrare poi le immagini.
M	Modalità Esposizione manuale Per determinare l'apertura e il tempo di esposizione, e registrare poi le immagini.
M	Modalità Video creativa (→27) Per determinare l'apertura e il tempo di esposizione, e registrare successivamente i filmati. • Non è possibile scattare foto.
C	Modalità Personalizzata Per registrare le immagini usando le impostazioni preregistrate.
	Modalità Scatto panorama Per registrare immagini panoramiche.
SCN	Modalità Scena guidata Per riprendere immagini utilizzando le modalità scena.
	Modalità Controllo creativo Per riprendere le immagini selezionando l'effetto dell'immagine preferito.

Leva modalità messa a fuoco

Impostare l'operazione di messa a fuoco da eseguire quando il pulsante di scatto è premuto a metà.

[AFS/AFF]	Messa a fuoco automatica. La messa a fuoco viene impostata automaticamente quando si preme a metà il pulsante di scatto. [AFS]: La messa a fuoco viene fissata mentre il pulsante è premuto a metà. [AFF]: Qualora il soggetto si sposti mentre il pulsante di scatto è premuto a metà, la messa a fuoco viene corretta per adattarla automaticamente allo spostamento.
[AFC]	Messa a fuoco automatica. Quando si preme a metà il pulsante di scatto, la messa a fuoco viene eseguita in modo continuo per adattarla al movimento del soggetto.
[MF]	Messa a fuoco manuale. (→29)



Selettore laterale / selettore posteriore

Ruotare il selettore laterale per regolare la messa a fuoco; ruotare il selettore posteriore per impostare il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione. È anche possibile selezionare opzioni e impostare valori numerici.

• Queste istruzioni per l'uso descrivono il funzionamento dei selettori come indicato di seguito:

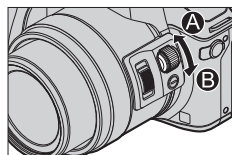
Rotazione del selettore laterale: 

Rotazione del selettore posteriore: 

Selettore laterale

La messa a fuoco è regolabile nei seguenti casi:

- Con la messa a fuoco manuale
- Nella modalità di messa a fuoco automatica (solo quando la leva modalità messa a fuoco è impostata su [AFS/AFF] e la funzione [AF+MF] nel menu [Personal.] è impostata su [ON])



Rotazione del selettore laterale sul lato A:

Messa a fuoco su un soggetto vicino

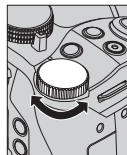
Rotazione del selettore laterale sul lato B:

Messa a fuoco su un soggetto lontano

Selettore posteriore

È possibile definire il valore di apertura del diaframma, il tempo di esposizione e altre impostazioni quando si è nelle seguenti modalità di registrazione.

Selettore di modalità	 Selettore posteriore*1
[P]	Variazione del programma
[A]	Valore di apertura
[S]	Tempo di esposizione
[M]	Tempo di esposizione / valore di apertura del diaframma*2



*1 Le impostazioni possono essere selezionate anche mediante il selettore laterale. (→21)

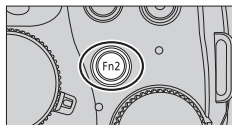
*2 Ogni volta che si preme il pulsante /pulsante [Fn1], è possibile passare dal funzionamento con impostazione del tempo di esposizione al funzionamento con impostazione del valore di apertura del diaframma.

Modifica temporanea delle opzioni assegnate al selettore laterale/posteriore ([Selez. funz. pos.]

È possibile modificare temporaneamente le opzioni assegnate al selettore laterale/posteriore usando il tasto funzione al quale è assegnata la modalità [Selez. funz. pos.].

[Selez. funz. pos.] è assegnata a [Fn2] al momento dell'acquisto.

- È possibile assegnare temporaneamente le voci al selettore posteriore in [Setup selez. funz. pos.] in [Selettore impostato] nel manu [Personal.].



1 Premere il pulsante [Fn2]

- Viene visualizzata una guida indicante le opzioni assegnate al selettore laterale/posteriore.
- Se non viene eseguita alcuna operazione, la guida sparisce in pochi secondi.



2 Ruotare il selettore laterale/posteriore mentre viene visualizzata la guida

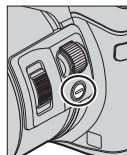
- Le impostazioni associate a ciascun selettore cambiano.

3 Premere [MENU/SET] per effettuare le impostazioni

- Quando viene visualizzata la schermata di registrazione, le impostazioni assegnate inizialmente ai selettori vengono riportate ai valori predefiniti.
- È possibile utilizzare le opzioni temporaneamente assegnate al selettore laterale/posteriore solo mentre si visualizza la guida (punto 1) o la schermata di impostazione (punto 2).

Pulsante laterale

Se premuto durante la registrazione, il pulsante laterale può essere utilizzato nei due modi seguenti.



■ Richiamo della funzione per supportare il funzionamento della messa a fuoco

Con la messa a fuoco automatica: se si preme il pulsante laterale, viene visualizzata la schermata di selezione in caso di messa a fuoco su un soggetto vicino (registrazione macro)*.

* Nella modalità Automatica intelligente ([IA] o [IA⁺]), è possibile applicare la funzione Tracking AF.

In modalità di messa a fuoco manuale: se si preme il pulsante laterale, la messa a fuoco automatica inizia a funzionare temporaneamente (AF in una sola ripresa).

■ Commutazione del funzionamento del selettore laterale

① Impostare il menu (→23)

MENU → **fC [Personal.]** → **[Impost. tasto laterale]** → **[F/SS]**

② Premere il pulsante laterale

- È possibile ruotare il pulsante laterale per impostare il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione.
- È possibile cambiare l'operazione di impostazione del selettore laterale ogni volta che si preme il pulsante.
- Impostazioni del valore di apertura del diaframma o del tempo di esposizione ◀→
- Regolazione della messa a fuoco

- Selezionare [AF/FOCUS] al punto ① per tornare all'impostazione predefinita.
- In modalità di esposizione manuale, è possibile impostare il valore di apertura del diaframma con il selettore laterale, e il tempo di esposizione con il selettore posteriore. Se si preme il pulsante [F2] / pulsante [Fn1] è possibile cambiare l'impostazione di funzionamento di entrambi i selettori.

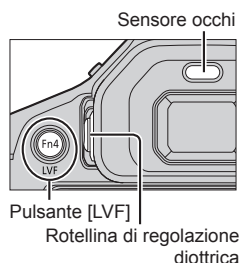
Pulsante [LVF] (Commutazione tra il monitor e il mirino)

1 Premere il pulsante [LVF]

- La visualizzazione viene commutata nel modo indicato di seguito.



* Se [AF sensore occhi] nel menu [Personal.] è impostato su [ON], la fotocamera regola automaticamente la messa a fuoco poiché il sensore occhi è attivo.



■ Commutazione automatica tra il mirino e il monitor

Per la commutazione automatica tra il mirino e il monitor, il sensore occhi commuta automaticamente la visualizzazione sul mirino quando l'occhio dell'utente o un oggetto si avvicina al mirino.

■ Informazioni sulla regolazione diottrica

Ruotare la rotellina di regolazione diottrica per effettuare la regolazione fino a vedere chiaramente i soggetti visualizzati nel mirino.

Schermo tattile (operazioni mediante tocco)

Lo schermo tattile di questa unità è capacitivo. Toccare il pannello direttamente con il dito.

Tocco

Per toccare e rilasciare lo schermo tattile. Assicurarsi sempre di toccare l'icona desiderata al centro.



Trascinamento

Per toccare e far scorrere il dito sullo schermo tattile. Questo gesto può essere usato anche per l'avanzamento o il ritorno indietro veloce di un'immagine durante la riproduzione, ecc.



Pizzicare (allontanare/pizzicare)

Sullo schermo tattile, allontanare (pizzicare in apertura) le 2 dita per zoomare in avvicinamento (ingrandire), e pizzicare (pizzicare in chiusura) le 2 dita per zoomare in allontanamento (ridurre l'ingrandimento).

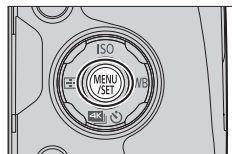


Impostazione del menu

È possibile utilizzare il menu per impostare le funzioni della fotocamera e di registrazione, utilizzare le funzioni di riproduzione ed eseguire altre operazioni.

- I tipi e le opzioni dei menu visualizzati variano secondo la modalità.
- I metodi di impostazione variano secondo le opzioni nei menu.

1 Premere [MENU/SET] per attivare il menu



2 Premere ▲▼ per selezionare la voce di menu, quindi premere [MENU/SET]

3 Premere ▲▼ per selezionare l'impostazione, quindi premere [MENU/SET]



Impostazioni

4 Premere ripetutamente il pulsante [Q.MENU] fino a visualizzare di nuovo la schermata di registrazione o di riproduzione

- Durante la registrazione, è anche possibile uscire dalla schermata dei menu premendo a metà il pulsante di scatto.

■ Commutazione del tipo di menu

- ① Premere ◀
- ② Premere ▲▼ per selezionare un'icona di commutazione dei menu quale 
 - È anche possibile selezionare le voci ruotando il selettore laterale.
- ③ Premere [MENU/SET]



Tipo di menu

Come richiamare istantaneamente i menu utilizzati spesso (menu Veloce)

È possibile richiamare e impostare facilmente alcune delle voci dei menu.

- 1 Premere il pulsante [Q.MENU  **
- 2 Ruotare la leva o lo zoom per selezionare una voce di menu**
- 3 Ruotare il selettore posteriore per selezionare l'impostazione**
- 4 Premere il pulsante [Q.MENU  ] per chiudere il menu Veloce**



Assegnazione di funzioni utilizzate spesso ai pulsanti

(Tasti funzione)

È possibile assegnare le funzioni utilizzate spesso a dei pulsanti specifici ([Fn1] - [Fn4]) o alle icone visualizzate sullo schermo ([Fn5] - [Fn9]).

- 1 Impostare il menu**
MENU →  [Personal.] → [Impostazione tasto Fn]
- 2 Utilizzare ▲ ▼ per selezionare [Impostazione modalità Reg] o [Impostazione modalità Play], quindi premere [MENU/SET]**
- 3 Premere ▲ ▼ per selezionare il tasto funzione a cui si desidera assegnare una funzione, quindi premere [MENU/SET]**
- 4 Premere ▲ ▼ per selezionare la funzione che si desidera assegnare, quindi premere [MENU/SET]**



- Alcune funzioni non possono essere assegnate ad alcuni pulsanti funzione.

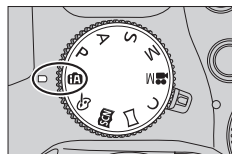
Registrazione delle immagini con le impostazioni automatiche (Modalità Automatica intelligente)

Modalità di registrazione:  

Questa modalità è consigliata per chi desidera semplicemente “puntare e scattare”, in quanto la fotocamera ottimizza le impostazioni per adattarle al soggetto e all'ambiente di registrazione.

1 Impostare il selettore di modalità su [iA]

- La fotocamera passerà alla modalità utilizzata più di recente tra la modalità Automatica intelligente oppure Automatica intelligente plus. Al momento dell'acquisto la fotocamera è impostata sulla modalità Automatica intelligente plus.



2 Puntare la fotocamera verso il soggetto

- Quando la fotocamera identifica la scena ottimale, l'icona della rispettiva scena diventa blu per 2 secondi, quindi torna alla normale indicazione rossa.



Commutazione tra la modalità Automatica intelligente plus e Automatica intelligente

1 Premere [MENU/SET]

2 Premere ◀

3 Premere ▲ ▼ per selezionare la scheda [fAv] o [iA]

- È anche possibile selezionare le voci ruotando il selettore laterale.

4 Utilizzare ► per selezionare [fAv] o [iA], quindi premere [MENU/SET]

- Se si preme il pulsante [DISP.], viene visualizzata la descrizione della modalità selezionata.



Ripresa delle immagini mantenendo la fotocamera con le mani ([Rip.nott.iA mano])

Modalità di registrazione:  

Se viene rilevata automaticamente una scena notturna mentre si mantiene l'unità con le mani, la funzione [Rip.nott.iA mano] è in grado di registrare una foto con meno tremolio (jitter) e meno rumore senza utilizzare un treppiede, mediante la combinazione di uno scatto a raffica di immagini.

MENU →  [Reg] → [Rip.nott.iA mano] → [ON] / [OFF]

Combinazione di immagini in una singola foto dalle ricche gradazioni ([iHDR])

Modalità di registrazione:  

Ad esempio, in presenza di un forte contrasto tra lo sfondo e il soggetto, la funzione [iHDR] registra più foto con esposizioni diverse e le combina per creare una singola foto dalle ricche gradazioni. La funzione [iHDR] viene attivata all'occorrenza. Quando è attivata, viene visualizzata l'indicazione [HDR] sullo schermo.

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

Sfocatura dello sfondo (funzione di controllo della sfocatura)

Modalità di registrazione:  

È possibile impostare facilmente la sfocatura dello sfondo mentre la si controlla sullo schermo.

- 1 Premere il pulsante [Fn2] per visualizzare la schermata di impostazione**
- 2 Ruotare il selettore posteriore per regolare la condizione di sfocatura dello sfondo**

- Premere [MENU/SET] per tornare alla schermata di registrazione.
- Premendo il pulsante [Fn2] nella schermata di impostazione della sfocatura annullerà l'impostazione.



Registrazione delle immagini modificando la luminosità (esposizione) o il tono colore

Modalità di registrazione: 

Questa modalità permette di modificare la luminosità (esposizione) e il tono del colore adattandoli alle proprie esigenze rispetto a quanto predefinito.

Impostazione della luminosità (esposizione)

- 1 Premere il pulsante [Z]**
- 2 Ruotare il selettore posteriore per regolare la luminosità (esposizione)**
 - Premere il pulsante [Z] per tornare alla schermata di registrazione.



Impostazione del colore

- 1 Premere ► per visualizzare la schermata di impostazione**
- 2 Ruotare il selettore posteriore per regolare il colore**
 - Il colore dell'immagine verrà modificato da un colore rossastro ad un colore bluastro.
 - Premere [MENU/SET] per tornare alla schermata di registrazione.



Registrazione di filmati impostando il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione (Modalità Video creativa)

Modalità di registrazione:

È possibile registrare filmati impostando manualmente il valore di apertura del diaframma e il tempo di esposizione.

1 Impostare il selettore di modalità su M]

2 Impostare il menu

MENU → [Imm. in mov.] → [Mod. esposiz.]

3 Premere per selezionare [P], [A], [S] o [M], quindi premere [MENU/SET]

- L'operazione di modifica del valore di apertura del diaframma o del tempo di esposizione è la stessa utilizzata per impostare il selettore di modalità su [P], [A], [S] o [M].

4 Premere il pulsante dei filmati (o il pulsante di scatto) per avviare la registrazione

- Non è possibile scattare foto.

5 Premere il pulsante dei filmati (o il pulsante di scatto) per interrompere la registrazione

Impostazione della qualità e delle dimensioni delle immagini

Modifica del formato delle foto

Modalità di registrazione:

Questo consente di selezionare il formato delle immagini in modo da adattarsi alla stampa o al metodo di riproduzione.

MENU → [Reg] → [Formato]

[4:3]	Televisore in formato 4:3
[3:2]	Formato delle fotocamere con pellicola standard
[16:9]	Formato di un televisore ad alta definizione, ecc.
[1:1]	Formato di un'immagine quadrata

- I bordi potrebbero essere tagliati quando si stampa, per cui è consigliato controllare prima.

Impostazione delle dimensioni delle immagini

Modalità di registrazione: 

Maggiore è il numero di pixel, più fine sarà il dettaglio delle immagini visualizzate anche se stampate su fogli di grandi dimensioni.

MENU →  **[Reg]** → **[Dim. immag.]**

[Formato]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Dim. immag.]	[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

Impostazione del livello di compressione delle immagini ([Qualità])

Modalità di registrazione: 

Impostare il livello di compressione utilizzato per memorizzare le immagini.

MENU →  **[Reg]** → **[Qualità]**

Impostazioni	Formato file	Descrizione
	JPEG	Assegna la priorità alla qualità di immagine e salva le immagini nel formato file JPEG.
		Salva le immagini in formato file JPEG utilizzando la qualità di immagine standard. Questa impostazione è utile quando si desidera aumentare il numero delle immagini registrabili senza modificare il numero di pixel.
 	RAW + JPEG	Salva le immagini nel formato file JPEG ( o ) oltre al formato file RAW.*1
[RAW]	RAW	Salva le immagini nel formato file RAW.*2 [RAW] vengono registrate con un volume di dati inferiore rispetto a  o  .

*1 Se si elimina un file RAW dalla fotocamera, viene eliminato anche il corrispondente file JPEG.

*2 Indipendentemente dal formato dell'immagine durante la registrazione, viene sempre registrata un'immagine RAW con il formato dell'immagine impostato su [4:3] (4000 × 3000).

- È possibile sviluppare immagini di file RAW utilizzando la funzione [Elaborazione RAW] nel menu [Play]. (→39)
- Per sviluppare e modificare immagini di file RAW su un PC, utilizzare il software sul DVD in dotazione ("SILKYPIX Developer Studio" di Ichikawa Soft Laboratory). (→47)

■ Informazioni sui file RAW

Nel formato file RAW i dati vengono salvati senza alcuna elaborazione dell'immagine da parte della fotocamera. Questo formato fornisce una qualità di immagine superiore a quella del formato JPEG, ma la quantità di dati è più elevata.

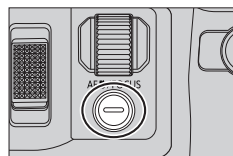
Ripresa di immagini ravvicinate (registrazione macro)

Modalità di registrazione:

1 Posizionare la leva modalità messa a fuoco su [AFS/AFF] o [AFC]

2 Premere il pulsante laterale

- Se non è possibile selezionare la modalità di registrazione macro, impostare la funzione [Impost. tasto laterale] nel menu [Personal.] su [AF /FOCUS], quindi premere il pulsante laterale.



3 Premere per selezionare l'opzione, quindi premere [MENU/SET]

(AF macro)	È possibile riprendere delle immagini di un soggetto ad una distanza minima di 1 cm dall'obiettivo ruotando la leva dello zoom al massimo su grandangolo (1x).
([Zoom macro])	Utilizzare queste impostazioni per avvicinarsi al soggetto e per allargare ulteriormente al momento dello scatto. È possibile riprendere un'immagine con lo Zoom digitale fino a 3x mantenendo la distanza dal soggetto per la posizione di grandangolo massima (1 cm).
([Off])	—

Ripresa di immagini con la messa a fuoco manuale

Modalità di registrazione:

La messa a fuoco manuale risulta pratica quando si desidera bloccare la messa a fuoco per riprendere immagini o quando risulta difficile regolare la messa a fuoco utilizzando la messa a fuoco automatica.

1 Posizionare la leva modalità messa a fuoco su [MF]

2 Premere il pulsante (◀)

3 Impostare la posizione della messa a fuoco con , e premere [MENU/SET]

- La schermata cambia su quella di aiuto e appare una visualizzazione ingrandita. (Aiuto MF)
- Se si preme [DISP.], l'area da ingrandire viene reimpostata al centro.

4 Ruotare il selettore laterale per regolare la messa a fuoco (→20)

- Un colore viene aggiunto alle parti dell'immagine che sono a fuoco. (Peaking)
- È possibile controllare se il punto di messa a fuoco è vicino o lontano. (Guida MF)

Aiuto MF
(Schermata ingrandita)
Peaking



Guida MF
Indicatore per ∞ (infinito)

Operazioni mediante i pulsanti	Operazioni a tocco	Descrizione
▲▼◀▶	Trascinamento	Si sposta sull'area ingrandita.
—	Pizzicare in chiusura/ Pizzicare in apertura	Ingrandisce/riduce l'area AF a piccoli passi.
	—	Ingrandisce/riduce l'area AF a grandi passi.
—		Passa alla visualizzazione ingrandita. (in finestra/ schermo intero)
[DISP.]	[Reset]	Reimposta al centro l'area che deve essere ingrandita.

5 Premere a metà il pulsante di scatto

- Si chiude la schermata di aiuto. Viene visualizzata la schermata di registrazione.
- È anche possibile uscire dall'aiuto MF premendo [MENU/SET].

Selezione di una modalità di avanzamento

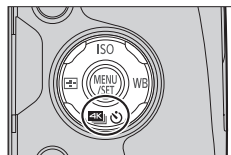
Modalità di registrazione:

È possibile commutare l'operazione da eseguire quando si preme il pulsante di scatto.

1 Premere il pulsante []] (▼)

2 Premere ◀▶ per selezionare la modalità di avanzamento, quindi premere [MENU/SET]

- Le icone della tabella fungono solo da esempio.



[Sing.]	Quando si preme il pulsante di scatto, viene registrata una sola immagine.
[Scatto a raff.]	Le immagini vengono registrate in sequenza mentre il pulsante di scatto è premuto.
[FOTO 4K] (→31)	Quando si preme il pulsante di scatto, viene registrata una foto 4K.
3•1/3 [Auto bracket]*	A ogni pressione del pulsante di scatto, le immagini vengono registrate con impostazioni di esposizione diverse in base alla gamma di compensazione dell'esposizione.
[Autoscatto]	Quando si preme il pulsante di scatto, la registrazione viene effettuata al termine del tempo impostato.

* Non è possibile impostare questa funzione quando si utilizza la modalità Automatica intelligente.

- Per cancellare la modalità di avanzamento, selezionare [] ([Sing.]) o [] o [].

Registrazione di foto 4K

Modalità di registrazione: 

È possibile selezionare il momento preferito di uno scatto a raffica di foto in formato 4K scattate a 30 fotogrammi al secondo e salvarlo come immagine di circa 8 milioni di pixel.

Registrazione di una foto in formato 4K → **Selezionare e salvare le immagini** → **L'immagine è completa**

- Per registrare un'immagine, utilizzare una scheda UHS con classe di velocità 3. (→16)
- Quando si registrano foto in 4K l'angolo di campo si restringe.

1 Premere il pulsante [] () (▼) (→30)

2 Premere ◀▶ per selezionare una voce ([, ecc.) e premere ▲

3 Premere ◀▶ per selezionare il metodo di registrazione, quindi premere [MENU/SET]

- Le impostazioni vengono ottimizzate per la registrazione di foto in formato 4K. Il metodo di registrazione è impostato su [] ([Scatto a raff. 4K]).

 [Scatto a raff. 4K]	Per catturare lo scatto migliore di un soggetto in movimento La registrazione con scatto a raffica viene eseguita tenendo premuto il pulsante di scatto senza rilasciarlo. Il suono dell'otturatore viene udito ripetutamente. Ⓐ Tenere premuto Ⓑ Viene eseguita la registrazione • La registrazione inizia all'incirca 0,5 secondi dopo aver premuto a fondo il pulsante di scatto. Durata della registrazione continua: Fino a 29 minuti e 59 secondi*
 [Scatto a raff. 4K (S/S)] "S/S" è un'abbreviazione di "Start/Stop".	Per catturare foto imprevedibili La registrazione con scatto a raffica viene eseguita premendo il pulsante di scatto e si interrompe premendo nuovamente il pulsante. Vengono uditi i toni di avvio e di interruzione. Ⓒ Avvio (Primo) Ⓓ Interruzione (Secondo) Ⓔ Viene eseguita la registrazione Durata della registrazione continua: Fino a 29 minuti e 59 secondi*

* È possibile continuare a registrare senza interruzioni anche qualora la dimensione del file superi i 4 GB, ma il file con scatti a raffica 4K viene salvato e riprodotto separatamente.



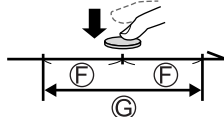
[Pre-scatto a raff. 4K]

Per registrare in qualunque momento si presenti un'occasione

Le riprese con scatto a raffica sono eseguite per circa 1 secondo prima e dopo il momento in cui viene premuto il pulsante di scatto. Il suono dell'otturatore viene udito una sola volta.

- Se la modalità di avanzamento è impostata su [FOTO 4K] e [FOTO 4K] è impostato su [Pre-scatto a raff. 4K], la batteria si esaurisce più velocemente e la temperatura della fotocamera aumenta. **Selezionare [Pre-scatto a raff. 4K] solo in fase di registrazione.**

- Ⓕ Circa 1 secondo
- Ⓖ Viene eseguita la registrazione



Durata della registrazione: Circa 2 secondi

4 Premere il pulsante di scatto per registrare



[Scatto a raff. 4K]	① Premere a metà il pulsante di scatto ② Tenere premuto a fondo il pulsante di scatto per tutto il tempo desiderato per eseguire la registrazione
[Scatto a raff. 4K (S/S)]	① Premere a fondo il pulsante di scatto ② Premere nuovamente a fondo il pulsante di scatto
[Pre-scatto a raff. 4K]	① Premere a fondo il pulsante di scatto

- Quando si eseguono registrazioni di foto con scatto a raffica in formato 4K, il file con scatto a raffica 4K verrà salvato nel formato MP4.
- Quando la funzione [Revis. auto] è attivata, la schermata di selezione delle immagini viene visualizzata automaticamente.

Selezione e salvataggio di immagini di file con scatto a raffica 4K

● L'immagine viene salvata in formato JPEG.

- Per i dettagli, vedere "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)" oppure "Guida rapida per Foto 4K (in dotazione)".

Correzione del tremolio (jitter)

Modalità di registrazione:

Rileva automaticamente e previene il jitter. Per la registrazione di filmati, è disponibile la funzione Stabilizzatore di immagini ibrido a 5 assi. Utilizza sia lo stabilizzatore ottico dell'obiettivo, sia lo stabilizzatore elettronico del sensore della fotocamera.

[Modalità funzionamento]	(Normale)	Corregge il jitter verticale e orizzontale.
	(Panoramica)	Corregge il jitter verticale. Questa impostazione è ideale per la panoramica (tecnica di registrazione di un soggetto facendo coincidere il movimento della fotocamera con il movimento del soggetto che si sposta in una direzione specifica). Si consiglia di utilizzare il mirino.
	[OFF]	[Stabilizz.] non funziona.
[Stabil. elet. (Video)]	Corregge il jitter che si verifica in 5 direzioni durante la registrazione di filmati, in modo particolare: direzione verticale, direzione orizzontale, asse di rotazione, rotazione verticale e rotazione orizzontale (funzione Stabilizzatore di immagini ibrido a 5 assi). [ON] / [OFF] - Impostando questa voce su [ON], durante la registrazione dei filmati sullo schermo apparirà . Nella Modalità Video creativa, rimane sempre visualizzato sullo schermo. - L'angolo di campo potrebbe restringersi rispetto a quello visualizzato durante la registrazione.	

Tipi di zoom e relativo utilizzo

Zoom ottico* ¹	È possibile zoomare in avvicinamento senza ridurre la qualità di immagine. Fattore di ingrandimento massimo: 24x
Zoom ottico extra* ¹	Questa funzione è operativa quando sono state selezionate dimensioni delle immagini con l'indicazione [EX] in [Dim. immag.] (→28). Lo zoom ottico extra consente di zoomare in avvicinamento utilizzando un rapporto zoom più elevato rispetto allo zoom ottico, senza deteriorare la qualità di immagine. Fattore di ingrandimento massimo: 46,9x (incluso il rapporto zoom ottico. Questo rapporto zoom massimo varia a seconda delle dimensioni delle immagini.)
[i.Zoom]* ¹	È possibile utilizzare la tecnologia di risoluzione intelligente della fotocamera per aumentare il rapporto zoom fino a 2x il rapporto zoom originale, con una perdita limitata della qualità delle immagini.
[Zoom digit.]* ¹ , * ²	Esegue una zoomata 4x superiore rispetto allo zoom ottico/zoom ottico extra. Tenere presente che con lo zoom digitale l'ingrandimento riduce la qualità delle immagini. ● Quando si utilizza la funzione [Zoom digit.] insieme alla funzione [i.Zoom], è possibile aumentare il rapporto zoom solo fino a 2x.

*¹ Non è possibile utilizzare questa funzione in modalità Scatto panorama.

*² Non è possibile utilizzare questa funzione in modalità Automatica intelligente e Automatica intelligente plus.

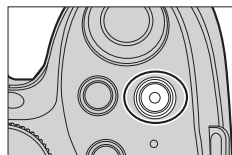
Registrazione di filmati

Modalità di registrazione: 

È possibile registrare immagini con qualità ad alta definizione conformi allo standard AVCHD, nonché filmati registrati in formato MP4. È anche possibile registrare un filmato 4K in formato MP4. (→35) l'audio viene registrato in stereo.

1 Premere il pulsante dei filmati per cominciare la registrazione

- È possibile registrare filmati appropriati per ciascuna modalità.
- Rilasciare immediatamente il pulsante dei filmati dopo averlo premuto.
- Mentre si registrano filmati, l'indicatore di stato di registrazione (rosso) lampeggia.
- **Se la registrazione avviene in un ambiente quieto, nei filmati si udiranno il suono dell'apertura, della messa a fuoco e di altre azioni. Non si tratta di un guasto.**
L'operazione di messa a fuoco durante la registrazione di filmati può essere impostata su [OFF] in [AF cont.].
- Se alcune informazioni non vengono più visualizzate sullo schermo, premere il pulsante [DISP.] oppure toccare il monitor.
- Premendo a fondo il pulsante di scatto, è possibile scattare foto durante la registrazione dei filmati.



Indicatore dello stato di registrazione



Tempo di registrazione trascorso

Tempo di registrazione restante

2 Premere di nuovo il pulsante dei filmati per terminare la registrazione

- Se la temperatura circostante è elevata o si registra continuamente un filmato, viene visualizzata l'indicazione [△] e la registrazione potrebbe venire arrestata a metà per proteggere la fotocamera. Attendere che la fotocamera si raffreddi.
- [AVCHD] filmati:
La registrazione si arresta quando il tempo di registrazione continua supera i 29 minuti e 59 secondi.
- Filmati con dimensione del file impostata su [FHD], [HD] o [VGA] in [MP4]:
La registrazione si interrompe quando il tempo necessario per la registrazione continua supera i 29 minuti e 59 secondi o le dimensioni del file superano i 4 GB.
 - Poiché le dimensioni del file aumentano con [FHD], la registrazione con [FHD] si arresta prima che siano trascorsi 29 minuti e 59 secondi.
- Filmati con la dimensione del file impostata su [4K] in [MP4]:
La registrazione si arresta quando la registrazione continua supera i 29 minuti e 59 secondi.
(È possibile continuare la registrazione senza interruzioni anche se il file supera i 4 GB ma il file del filmato verrà registrato e riprodotto in file separati.)

■ Impostazione del formato, delle dimensioni delle immagini e della frequenza dei fotogrammi (frame rate) in registrazione.

MENU → [Imm. in mov.] → [Formato Rec]

[AVCHD]	Questo è un formato dei dati adatto alla riproduzione con i televisori ad alta definizione.
[MP4]	Questo formato dei dati è adatto alla riproduzione dei filmati con un computer o altro dispositivo simile.

MENU → [Imm. in mov.] → [Qualità reg.]

Quando si seleziona **[AVCHD]**.

Opzione	Dimensioni immagini	Frequenza dei fotogrammi in registrazione	Bitrate (circa)
[FHD/28M/50p]*	1920×1080	50p	28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 Mbps

*AVCHD Progressive

Quando si seleziona **[MP4]**.

Opzione	Dimensioni immagini	Frequenza dei fotogrammi in registrazione	Bitrate (circa)
[4K/100M/25p]	3840×2160	25p	100 Mbps
[4K/100M/24p]	3840×2160	24p	100 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	28 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	20 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	10 Mbps
[VGA/4M/25p]	640×480	25p	4 Mbps

Registrazione di filmati in formato 4K

Modalità di registrazione:

È possibile registrare filmati ad alta risoluzione in formato 4K impostando la funzione [Qualità reg.] su [4K].

- Per registrare filmati in formato 4K, utilizzare una scheda UHS con classe di velocità 3. (→16)
- Quando si registrano filmati in formato 4K, l'angolo di campo è più stretto rispetto ai filmati di altre dimensioni.

■ Per registrare filmati in formato 4K

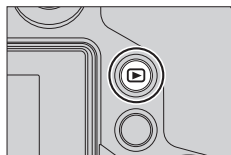
- ① Selezionare la modalità di registrazione (→19)
- ② Impostare la funzione [Formato Rec] nel menu [Imm. in mov.] su [MP4] (sopra)
- ③ Impostare la funzione [Qualità reg.] nel menu [Imm. in mov.] su [4K/100M/25p] o [4K/100M/24p] (sopra)
- ④ Premere il pulsante dei filmati per cominciare la registrazione
- ⑤ Premere di nuovo il pulsante dei filmati per terminare la registrazione

Visione delle immagini

1 Premere il pulsante di riproduzione

2 Premere ◀▶ per selezionare un'immagine da visualizzare

- Quando si mantiene premuto ◀▶, le immagini vengono visualizzate una dopo l'altra.
- Per avanzare o ritornare indietro, ruotare il selettore posteriore oppure trascinare la schermata orizzontalmente. (→22)
- Se dopo lo scorrimento delle immagini il dito tocca il bordo sinistro o destro dello schermo, le immagini continuano a scorrere. (Le immagini vengono visualizzate in dimensioni ridotte.)
- La velocità di riproduzione delle immagini varia a seconda delle condizioni di riproduzione.



■ Invio di immagini a servizi WEB

Se si preme ▼ mentre è visualizzata una singola immagine, è possibile inviare rapidamente quest'ultima al servizio WEB. Per i dettagli, vedere "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".

■ Come arrestare la riproduzione

Premere nuovamente il pulsante di riproduzione o il pulsante dei filmati.

La riproduzione può essere fermata anche premendo a metà il pulsante di scatto.

- Quando la fotocamera viene commutata sulla schermata di riproduzione dalla schermata di registrazione, il barilotto dell'obiettivo si ritrae dopo circa 15 secondi.

Visione dei filmati

La presente unità è progettata per riprodurre i filmati usando i formati AVCHD ed MP4.

- I filmati vengono visualizzati con l'icona del filmato ([]).

1 Premere per avviare la riproduzione

- Toccando [] al centro dello schermo è possibile avviare la riproduzione dei filmati.



Tempo di registrazione filmato

Esempio:

29 minuti e 30 secondi:

[29m30s]

■ Operazioni durante la riproduzione dei filmati

Operazioni mediante i pulsanti	Operazioni a tocco	Descrizione
		Play/pausa
		Ritorno indietro veloce*1
		Indietro di un singolo fotogramma*2 (Durante una pausa)
		Volume giù
		Stop
		Avanzamento veloce*1
		Avanti di un singolo fotogramma (Durante una pausa)
		Volume su

*1 La velocità di avanzamento veloce o ritorno indietro aumenta se si preme di nuovo .

*2 Filmati registrati in [AVCHD] tornano indietro di fotogramma in fotogramma all'incirca ogni 0,5 secondi.

- Se si preme [MENU/SET] durante la pausa, è possibile creare un'immagine da un filmato.

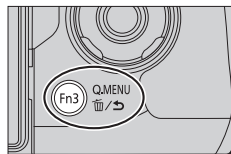
Eliminazione di immagini

Le immagini eliminate non possono essere recuperate.

[Elim. imm. singola]

1 Premere il pulsante [Q.MENU] per eliminare l'immagine visualizzata

- La stessa operazione può essere eseguita toccando [].



2 Utilizzare per selezionare [Elim. imm. singola], quindi premere [MENU/SET]

- Viene visualizzata una schermata di conferma. Se si seleziona [Sì], l'operazione viene eseguita.



Per eliminare multiple immagini (fino a 100)/Per eliminare tutte le immagini

Un gruppo di immagini è gestito come 1 singola immagine. (Tutte le immagini nel gruppo di immagini selezionato vengono eliminate.)

1 Premere il pulsante [Q.MENU] durante la visualizzazione di un'immagine (passo 1 sopra)

2 Utilizzare per selezionare [Elim. imm. multi]/[Elimina tutte] quindi premere [MENU/SET]

- Quando si seleziona [Elimina tutte] → Viene visualizzata una schermata di conferma. Se si seleziona [Sì], l'operazione viene eseguita.
- Si può selezionare [Elimina tutte tranne preferiti] in [Elimina tutte] se ci sono immagini che sono state impostate come [Preferiti].

3 (Quando [Elim. imm. multi] è selezionato) Utilizzare per selezionare l'immagine e premere [MENU/SET] (ripetere)

- Per annullare → Premere nuovamente [MENU/SET].



4 (Quando [Elim. imm. multi] è selezionato) Utilizzare per selezionare [Esegui] e premere [MENU/SET]

- Viene visualizzata una schermata di conferma. Se si seleziona [Sì], l'operazione viene eseguita.

Uso del menu [Play]

[Elaborazione RAW]

È possibile utilizzare la fotocamera per sviluppare foto che siano state registrate in formato RAW (→28). Le foto create vengono salvate in formato JPEG. È possibile controllare come vengono applicati gli effetti all'immagine durante l'elaborazione.

1 Impostare il menu (→23)

MENU →  **[Play]** → **[Elaborazione RAW]**

2 Premere ◀▶ per selezionare il file RAW, quindi premere [MENU/SET]

3 Premere ▲▼ per selezionare la voce



[Bil. bianco]	[Ombra]
[Compens. Esposiz.]	[Saturazione] / [Tono Colore]*
[Stile foto]	[Effetto filtro]*
[i.Dinamico]	[Riduz. rumore]
[Contrasto]	[Risoluz. i.]
[Evidenzia]	[Nitidezza]
[Setup] ([Ripristina modifiche] / [Spazio colore] / [Dim. immag.])	

* Solo quando è selezionato [Monocromatica] per [Stile foto].

4 Premere [MENU/SET] per effettuare le impostazioni

- I metodi di impostazione variano a seconda della voce.

5 Premere [MENU/SET]

- Viene visualizzata di nuovo la schermata del punto 3. Per impostare un'altra voce, ripetere le operazioni da 3 a 5.

6 Premere ▲▼ per selezionare [Inizio elabor.] e quindi premere [MENU/SET]

- Viene visualizzata una schermata di conferma. Se si seleziona [Sì], l'operazione viene eseguita.

■ Quando si seleziona [Setup].

Quando si seleziona [Setup] nel passo 3, viene visualizzata la schermata per la selezione di [Ripristina modifiche], [Spazio colore] o [Dim. immag.].

- ① Utilizzare ▲▼ per selezionare l'opzione e quindi premere [MENU/SET]
 - Quando si seleziona [Ripristina modifiche], viene visualizzata una schermata di conferma. Quando si seleziona [Sì], viene visualizzata di nuovo la schermata di selezione delle voci.
- ② Utilizzare ▲▼ per selezionare l'impostazione, quindi premere [MENU/SET]

■ Impostazione di ciascuna voce

Quando si seleziona una voce, viene visualizzata la schermata delle impostazioni.

Operazioni mediante i pulsanti	Operazioni a tocco	Descrizione
	Trascinamento	Utilizzata per effettuare le regolazioni
	[Imp. bian. K bil.]	Utilizzato per visualizzare la schermata di impostazione della temperatura colore (Solo quando la funzione [Bil. bianco] è impostata su [K])
	[Regol.]	Utilizzato per visualizzare la schermata di regolazione fine del bilanciamento del bianco (Solo quando la funzione [Bil. bianco] è impostata)
[DISP.]	[DISP.]	Utilizzato per visualizzare la schermata di confronto
[MENU/SET]	[Imp.]	Utilizzato per finalizzare una regolazione appena effettuata e tornare alla schermata di selezione delle voci

- Se si è selezionato [Riduz. rumore], [Risoluz. i.] o [Nitidezza], la schermata di confronto non viene visualizzata.
- È possibile ingrandire le immagini utilizzando la leva zoom. È anche possibile zoomare in avvicinamento (ingrandire) toccando rapidamente lo schermo tattile due volte (se la visualizzazione era ingrandita, ritorna allo stesso rapporto di ingrandimento).

Per effettuare regolazioni nella schermata di confronto, sono disponibili i metodi operativi seguenti.

Operazioni mediante i pulsanti	Operazioni a tocco	Descrizione
	Trascinamento	Utilizzata per effettuare le regolazioni
[DISP.]	[DISP.]	Utilizzato per tornare alla schermata delle impostazioni
[MENU/SET]	[Imp.]	Utilizzato per finalizzare una regolazione appena effettuata e tornare alla schermata di selezione delle voci

- Se si tocca l'immagine nel centro, verrà ingrandita. Toccando [□], l'immagine tornerà alla dimensione originaria.
- Il risultato di un file RAW sviluppato mediante la presente fotocamera non coincide esattamente con il risultato di un file RAW sviluppato mediante il software "SILKYPIX Developer Studio" sul DVD in dotazione.
- Indipendentemente dal formato dell'immagine durante la registrazione, un'immagine RAW viene sempre registrata con il formato immagine impostato su [4:3] (4000×3000), tuttavia, se si esegue la funzione [Elaborazione RAW] dal menu [Play], l'immagine viene elaborata con il formato stabilito al momento della registrazione.
- È possibile eseguire l'elaborazione RAW solo su immagini registrate utilizzando la presente unità.

Operazioni possibili mediante la funzione Wi-Fi®

Controllo della fotocamera connettendola a uno smartphone/tablet (→42)

Ripresa di immagini tramite uno smartphone (registrazione a distanza) (→44)

Riproduzione su uno smartphone delle immagini contenute nella fotocamera (→44)

Salvataggio sullo smartphone delle immagini contenute nella fotocamera (→44)

Invio delle immagini contenute nella fotocamera a servizi di social network (→44)

Aggiunta di informazioni sulle località alle immagini contenute nella fotocamera da uno smartphone (→45)

Combinazione di filmati registrati con Snap Movie in base alle preferenze definite nello smartphone (→45)

■ Connessione facile

La connessione diretta con il proprio smartphone può essere creata facilmente senza inserire alcuna password.

Visualizzazione di foto su un televisore

Stampa senza fili

Invio di immagini ad apparecchi AV

Invio di immagini a un PC

Uso dei servizi WEB

- D'ora in avanti, nel presente manuale si utilizza il termine "smartphone" sia per gli smartphone che per i tablet, a meno che sia necessaria una distinzione tra di loro.
- Per i dettagli, vedere "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".
- Non è possibile utilizzare la fotocamera per connettersi a una rete LAN wireless pubblica.

Informazioni sul pulsante [Wi-Fi]

In queste istruzioni d'uso, il tasto funzione associato alla funzione [Wi-Fi] viene definito come pulsante [Wi-Fi]. (Al momento dell'acquisto, [Wi-Fi] è associato al pulsante [Fn5].)

- Per dettagli sul tasto funzione, vedere (→24).

■ Per avviare la funzione Wi-Fi

- ① Toccare [F5]
- ② Toccare [Wi-Fi]



Controllo della fotocamera connettendola a uno smartphone

Installazione dell'applicazione "Panasonic Image App" per smartphone/tablet

"Image App" è un'applicazione fornita da Panasonic che consente allo smartphone di effettuare le operazioni seguenti di una LUMIX compatibile Wi-Fi.

	Per le applicazioni Android™	Per le applicazioni iOS
Sistemi operativi supportati	Android 4.0 o successivo	iOS 6.0 o successivo (L'iPhone 3GS non è supportato.)
Procedura di installazione	① Connettere il dispositivo Android alla rete ② Selezionare "Google Play™ Store" ③ Per cercare l'applicazione immettere "Panasonic Image App" o "LUMIX" ④ Selezionare l'applicazione "Panasonic Image App" e installarla • L'icona viene aggiunta al menu. 	① Connettere il dispositivo iOS alla rete ② Selezionare "App StoreSM" ③ Per cercare l'applicazione immettere "Panasonic Image App" o "LUMIX" ④ Selezionare l'applicazione "Panasonic Image App" e installarla • L'icona viene aggiunta al menu. 

- Utilizzare la versione più aggiornata.
- Versioni supportate di SO a partire da luglio 2015. La lista di versioni SO supportate può cambiare senza preavviso.
- Per i dettagli sulla procedura operativa, e così via, vedere [?] nel menu di "Image App".
- Se si collega la fotocamera e lo smartphone tramite una connessione Wi-Fi e si esegue "Image App", [?] potrebbe non essere visualizzato nel menu "Image App" su alcuni smartphone. In questo caso, disattivare la connessione Wi-Fi alla fotocamera, collegare la fotocamera a una linea di dati cellulari come 3G e LTE o Internet e visualizzare [?] nel menu "Image App".
- Alcune delle schermate e delle informazioni fornite nel presente documento possono variare a seconda del sistema operativo supportato e della versione di "Image App".
- Potrebbe non essere possibile utilizzare correttamente il servizio, a seconda del tipo di smartphone utilizzato.
Per le informazioni più aggiornate su "Image App", consultare il sito di assistenza seguente.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Questo sito è disponibile solo in inglese.)
- Quando si scarica l'applicazione su una rete mobile, potrebbero essere applicati degli alti costi di comunicazione a pacchetti, a seconda dei dettagli del contratto utilizzato.

Connessione a uno smartphone

Per entrambi i dispositivi iOS (iPhone/iPod touch/iPad) e i dispositivi Android

Connessione senza inserimento della password

È possibile creare facilmente una connessione Wi-Fi con questa unità senza dover inserire la password sul proprio smartphone.

1 Selezionare il menu sulla fotocamera (→23)

MENU → [Setup] → [Wi-Fi] → [Funzione Wi-Fi] → [Nuova connessione] → [Scatto remoto e vista]

- Vengono visualizzate le informazioni necessarie per connettere lo smartphone direttamente a questa unità (SSID).
- Le informazioni possono essere visualizzate anche premendo il pulsante [Wi-Fi] sulla fotocamera.



2 Attivare la funzione Wi-Fi nel menu di impostazione dello smartphone

3 Selezionare l'SSID visualizzato sullo schermo della fotocamera

4 Sullo smartphone, avviare "Image App"

- Quando sulla fotocamera compare la schermata di conferma, selezionare [Si] e premere [MENU/SET]. (Solo quando la connessione viene creata per la prima volta.)



[Password Wi-Fi] è impostata su [OFF] al momento dell'acquisto. Con lo stato [OFF], chiunque può accedere alla trasmissione Wi-Fi e rubare i dati trasmessi. Impostare [Password Wi-Fi] su [ON].

Per i dettagli, vedere "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".

Chiusura della connessione

Dopo l'uso, chiudere la connessione con lo smartphone.

(Sulla fotocamera)

1 Nella schermata di standby della registrazione, interrompere la connessione dal menu della fotocamera

MENU → [Setup] → [Wi-Fi] → [Funzione Wi-Fi] → [Si]

- La connessione può essere interrotta anche premendo il pulsante [Wi-Fi] sulla fotocamera.

(Sullo smartphone)

2 Chiudere "Image App"

- Per i dettagli su come chiudere l'applicazione, consultare le istruzioni d'uso del dispositivo.

Ripresa di immagini tramite uno smartphone (registrazione a distanza)

1 Connettersi a uno smartphone (→43)

2 Utilizzare lo smartphone

① Selezionare [📶]

② Riprendere delle immagini

- Le immagini registrate vengono salvate nella fotocamera.
- Alcune impostazioni non sono disponibili.



Riproduzione su uno smartphone delle immagini contenute nella fotocamera

1 Connettersi a uno smartphone (→43)

2 Utilizzare lo smartphone

① Selezionare [📺]

- Quando l'immagine viene toccata, viene riprodotta in dimensioni più grandi.



- Quando si riproducono filmati, le dimensioni dei dati vengono ridotte durante la trasmissione di filmati a "Image App". Di conseguenza, la qualità delle immagini potrebbe essere diversa da quella del filmato effettivo registrato. A seconda dello smartphone e del suo ambiente d'uso, si potrebbe notare una perdita della qualità delle immagini o il salto del suono durante la riproduzione di filmati e di foto.

Salvataggio sullo smartphone delle immagini contenute nella fotocamera

1 Connettersi a uno smartphone (→43)

2 Utilizzare lo smartphone

① Selezionare [📺]

② Tenere premuta l'immagine, quindi trascinarla per salvarla sullo smartphone



- È possibile assegnare funzioni alla parte superiore, inferiore, sinistra e destra, a piacimento.
- Le immagini in formato RAW, i filmati AVCHD, i filmati MP4 con una dimensione [Qualità reg.] di [4K] e i file con scatto a raffica 4K non possono essere salvati.

Invio delle immagini contenute nella fotocamera a servizi di social network

1 Connettersi a uno smartphone (→43)

2 Utilizzare lo smartphone

① Selezionare [📺]

② Tenere premuta l'immagine e trascinarla per inviarla al social network, e così via

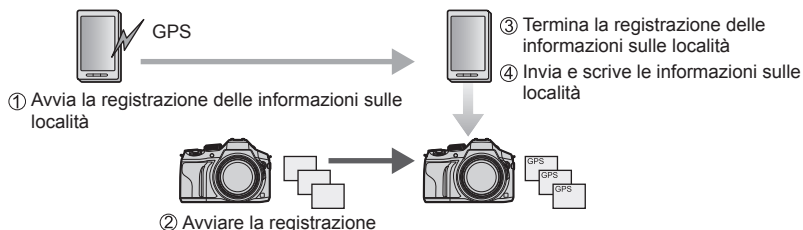
- L'immagine viene inviata al servizio del social network o ad altri servizi WEB.



- È possibile assegnare funzioni alla parte superiore, inferiore, sinistra e destra, a piacimento.

Aggiunta di informazioni sulle località alle immagini contenute nella fotocamera da uno smartphone

È possibile inviare alla fotocamera le informazioni sulle località acquisite da uno smartphone. Dopo aver inviato le informazioni, è possibile scriverle sulle immagini contenute nella fotocamera.



■ Utilizzare lo smartphone

- ① Connettersi a uno smartphone (→43)
- ② Selezionare [🏠]
- ③ Selezionare [📶]
- ④ Selezionare un'icona



	Avviare/interrompere la registrazione delle informazioni sulla località. (① e ③ sopra) • La batteria dello smartphone si consuma più rapidamente durante la registrazione delle informazioni sulla località. Quando la registrazione delle informazioni sulla località non è necessaria, si consiglia di interromperla.
	Invio e scrittura delle informazioni sulla località. (④ sopra) • Per effettuare l'operazione, seguire i messaggi sullo schermo. • [GPS] viene visualizzato per le immagini in cui sono scritte informazioni sulle località.

Combinazione di filmati registrati con Snap Movie in base alle preferenze definite nello smartphone

Con lo smartphone è possibile combinare filmati registrati con la funzione [Snap Movie] della fotocamera (→52). Ai filmati da combinare possono essere aggiunti brani musicali. Inoltre i filmati combinati possono essere salvati o caricati in un servizio web.

1 Connettersi a uno smartphone (→43)

2 Utilizzare lo smartphone

- ① Selezionare [🏠]
- ② Selezionare [📶]

 - I filmati [Snap Movie] della fotocamera con data di registrazione recente verranno selezionati e inviati automaticamente allo smartphone.
 - Se non ci sono filmati con data di registrazione recente, verrà visualizzata una schermata da cui è possibile selezionare i filmati. Selezionare i filmati e inviarli.

- ③ Modificare i filmati
 - Leggere l'["?"] del menu di "Image App" per maggiori dettagli sul funzionamento della funzione [Snap Movie] di "Image App".



- [Snap Movie] di "Image App" richiede uno smartphone che supporti il sistema operativo Android 4.3 o successivo.
- L'iPhone 4 e l'iPod touch (4ª generazione) non supportano la funzione [Snap Movie] di "Image App".

Lettura delle Istruzioni d'uso (formato PDF)

Il disco in dotazione contiene istruzioni di funzionamento più dettagliate per questa fotocamera in "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".

■ Per Windows

- ① Accendere il computer e inserire il disco contenente il file Istruzioni d'uso (in dotazione)
 - Se viene visualizzata la schermata della riproduzione automatica, è possibile visualizzare il menu selezionando ed eseguendo [Launcher.exe].
 - In Windows 8.1 o Windows 8, è possibile visualizzare il menu facendo clic su un messaggio che viene visualizzato dopo aver inserito il disco, quindi selezionando ed eseguendo [Launcher.exe].
 - È anche possibile visualizzare il menu facendo doppio clic su [SFMXXXX] in [Computer]. (La parte "XXXX" varia a seconda del modello.)
- ② Fare clic su [Istruzioni d'uso]
 - Viene visualizzato l'elenco delle Istruzioni d'uso (formato PDF).
- ③ Fare clic sulla lingua delle Istruzioni d'uso che si desidera aprire
 - Si aprono le "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)". È possibile salvare le "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate" sul PC.
- Per leggere o stampare le Istruzioni d'uso (formato PDF), è necessario Adobe Reader. È possibile scaricare e installare una versione di Adobe Reader utilizzabile con il proprio sistema operativo dal sito web seguente. (A partire da luglio 2015)
<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

■ Per Mac

- ① Accendere il computer e inserire il disco contenente il file Istruzioni d'uso (in dotazione)
- ② Aprire la cartella "Manual" sul disco
- ③ Fare doppio clic su [INDEX.pdf]
 - Viene visualizzato l'elenco delle Istruzioni d'uso (formato PDF).
- ④ Fare clic sulla lingua delle Istruzioni d'uso che si desidera aprire
 - Si aprono le "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)". È possibile salvare le "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate" sul PC.
- Le "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)" possono essere anche aperte direttamente dalla cartella "Manual".

Informazioni sul software in dotazione

Il DVD in dotazione contiene il software seguente.
Installare il software nel computer prima dell'uso.

PHOTOfunSTUDIO 9.7 PE

- Sistemi operativi supportati: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- Per ulteriori informazioni relative all'ambiente operativo, vedere le Istruzioni d'uso di "PHOTOfunSTUDIO" (PDF).

SILKYPIX Developer Studio 4.3 SE

- Sistemi operativi supportati: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
Mac OS X da v10.6 a v10.10
- Per i dettagli sull'ambiente operativo e sulle modalità di utilizzo del software SILKYPIX Developer Studio, consultare la sezione "?" oppure il sito web di assistenza dell'Ichikawa Soft Laboratory:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/support/>

LoiLoScope versione completa di prova per 30 giorni

- Sistemi operativi supportati: Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7 / Windows Vista
- **Per ulteriori informazioni su come utilizzare LoiLoScope e il suo ambiente operativo, leggere il manuale LoiLoScope disponibile per il download al collegamento seguente. URL del manuale: <http://loilo.tv/product/20>**

Installazione del software in dotazione

Viene installato il software compatibile con il computer.

Preparativi

- Controllare le caratteristiche tecniche e l'ambiente operativo del PC utilizzato per ciascun software.
- Prima di inserire il DVD (in dotazione), chiudere tutte le applicazioni in esecuzione.

1 Inserire il DVD con il software in dotazione

- Se viene visualizzata la schermata della riproduzione automatica, è possibile visualizzare il menu selezionando ed eseguendo [Launcher.exe].
- In Windows 8.1 o Windows 8, è possibile visualizzare il menu facendo clic su un messaggio che viene visualizzato dopo aver inserito il DVD e quindi selezionando ed eseguendo [Launcher.exe].
- È anche possibile visualizzare il menu facendo doppio clic su [SFMXXXX] in [Computer]. (La parte "XXXX" varia a seconda del modello.)

2 Fare clic su [Applicazioni]

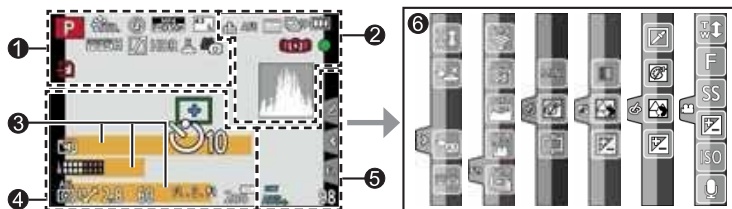
3 Fare clic su [Installazione raccomandata]

- Continuare la procedura di installazione seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo.
- Se si sta utilizzando un Mac, è possibile installare manualmente SILKYPIX.
 - ① Inserire il DVD con il software in dotazione
 - ② Fare doppio clic sulla cartella dell'applicazione sul DVD
 - ③ Fare doppio clic sulla cartella che viene visualizzata automaticamente
 - ④ Fare doppio clic sull'icona nella cartella
- PHOTOfunSTUDIO / LoiLoScope non sono compatibili con i computer Mac.

Elenco delle indicazioni visualizzate sul monitor o nel mirino

- Le immagini seguenti sono esempi di quando la schermata della visualizzazione è impostata su [] (stile del monitor) nel monitor.

Durante la registrazione



1	
IA IA* P A S M MF P ISO EXP	Modalità di registrazione (→19)
C1	Impostazione personalizzata
STD. VIVID NAT MONO SCNY PORT CUST ENED CNEV	[Stile foto]
⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡	Modalità del flash
⚡ 2nd ⚡ WL	Flash
MP4 FHD 50p	[Formato Rec]/[Qualità reg.] (→35)
SNAP 4Sec	[Snap Movie]
4:3 L	[Formato] (→27)/ [Dim. immag.] (→28)
STD. WIDE	Dimensioni immagine (Modalità Scatto panorama)
⚙️	Schermata di regolazione dell'effetto dell'immagine (Filtro)
EXPS	Tipi di effetti delle immagini (Filtro)
📄	Scheda (visualizzata solo durante la registrazione)
XXmXXs	Tempo di registrazione trascorso*1 (→34)

📷	Indicatore di registrazione simultanea
LVE/ MON AUTO	Commutazione automatica tra il mirino e il monitor (→22)
PEAK H PEAK L	[Peaking] (→29)
📷	[Intensifica ombra]
HDR	[HDR]/[iHDR] (→26)
📷	[Esposizione Multipla]
📷 📷	[Conversione]
📷	Otturatore elettronico
📷	Modalità immagine (Priorità foto)
⚠️	Indicatore di surriscaldamento (→34, 55)

2

	RAW	[Qualità] (→28)
200fps 100fps		[Filmato alta velocità]
AFS AFF AFC MF		Modalità di messa a fuoco (→29)
		Modalità AF
		[Trascina messa a fuoco]
		[Riconosc. viso]
AFL		Blocco AF
		Scatto a raffica (→30)
		[FOTO 4K] (→31)
		[Auto bracket] (→30)
		[Autoscatto] (→30)
		Carica residua della batteria
AF-ON		Registrazione macro
		[Scatto a livello]
		[Stabilizz.]
		Allarme jitter
		Stato di registrazione (lampeggia in rosso) (→34)/ Messa a fuoco (lampeggia in verde) (→18)
		Messa a fuoco (in condizioni di bassa illuminazione)
		Messa a fuoco (Starlight AF)
		Stato della connessione Wi-Fi
		Istogramma

3

Nome*2

Giorni di viaggio trascorsi*3

Età in anni/mesi*2

Luogo*3

Data/ora corrente*3

Impostazione della destinazione di viaggio*3:



Esposimetro

Zoom

4

	Area AF
+	Punto della misurazione esposimetrica spot
+	Visualizzazione dell'indicatore centro
	[Autoscatto]*4 (→30)
	[Microf. zoom]
	[Visua.liv.mic.]
LMT OFF	[Limitatore livello Mic.] ([OFF])
	[Modalità silenziosa]
	Microfono esterno
AEL	Blocco AE
	[Mod. esposim.]
	Variazione del programma
2.8	Valore di apertura del diaframma (→18)
60	Tempo di esposizione (→18)
	Valore di compensazione dell'esposizione
-3 . 0 . +3	Luminosità (esposizione) (→26)
	Aiuto per l'esposizione manuale
200	Sensibilità ISO

5

Fn1 F	[Guida selettore]
BKT AWB +	Bracket bilanciamento del bianco
	Regolazione fine del bilanciamento del bianco
	Bilanciamento del bianco
	Colorazione (→26)
98	Numero di foto registrabili*5
RXXmXXs	Tempo di registrazione disponibile*1, *5

6

Tab a tocco

		Zoom a tocco
		Scatto a tocco
		[AE touch]
		[Peaking]
		Tasti funzione (→24, 41)
		Colorazione (→26)
		Funzione di controllo sfocatura (→26)
		Luminosità (esposizione) (→26)
		Tipo di sfocatura ([Miniature effetto])
		[Punto colore]
		[Bagliore]
		Schermata di regolazione dell'effetto dell'immagine (Filtro)
		Effetti delle immagini (Filtro)
		Valore di apertura (→18)
		Tempo di esposizione (→18)
		Sensibilità ISO
		[Regol. liv. mic.]

*1 [m] e [s] indicano i "minuti" e i "secondi".

*2 Questa indicazione viene visualizzata per circa 5 secondi quando la fotocamera viene accesa, qualora sia selezionata l'impostazione [Impost. profilo].

*3 Questa indicazione viene visualizzata per circa 5 secondi quando la fotocamera viene accesa, dopo aver impostato l'orologio e dopo il passaggio dalla modalità di riproduzione alla modalità di registrazione.

*4 Questa indicazione viene visualizzata durante il conto alla rovescia.

*5 È possibile commutare la visualizzazione tra il numero di immagini registrabili e il tempo di registrazione disponibile con l'impostazione [Indicaz. rest.] nel menu [Personal.].

■ Informazioni di registrazione sul monitor



1	Modalità di registrazione (→19)
F2.8	Valore di apertura del diaframma (→18)
1/60	Tempo di esposizione (→18)
Carica residua della batteria	

2	Sensibilità ISO
Valore di compensazione dell'esposizione	
Luminosità (esposizione) (→26)	
Aiuto per l'esposizione manuale	
Modalità del flash	
Flash	

3	Singola (→30)
Scatto a raffica (→30)	
[FOTO 4K] (→31)	
[Auto bracket] (→30)	
[Autoscatto] (→30)	
Modalità di messa a fuoco (→19, 29)	
Modalità AF	
[Qualità] (→28)	
[Formato] (→27)/ [Dim. immag.] (→28)	
Wi-Fi	Wi-Fi (→41)
Impostazione dei tasti funzione (→24)	

4	[Stile foto]
Bilanciamento del bianco	
[i.Dinamico]	
[Mod. esposim.]	
Numero di foto registrabili	
Tempo di registrazione disponibile*	

* [m] e [s] indicano i "minuti" e i "secondi".

Elenco dei menu

- Le voci di menu [Stile foto], [Impostazioni filtro], [AFS/AFF], [Mod. esposim.], [Intensifica ombra], [i.Dinamico], [Risoluz. i.], [Comp. diffrr.], [i.Zoom], [Zoom digit.] e [Conversione] sono in comune sia per il menu [Reg] che per il menu [Imm. in mov.]. Qualora si modifichi un'impostazione in uno dei menu, verrà modificata automaticamente anche l'impostazione che ha lo stesso nome nell'altro menu.

[Reg]

[Stile foto]	[i.Dinamico]	[Imp. lim. ISO]
[Impostazioni filtro]	[Risoluz. i.]	[Incrementi ISO]
[Formato]	[Rip.nott.iA mano]	[Comp. diffrr.]
[Dim. immag.]	[iHDR]	[i.Zoom]
[Qualità]	[HDR]	[Zoom digit.]
[AFS/AFF]	[Esposizione Multipla]	[Conversione]
[Mod. esposim.]	[Ripresa Time Lapse]	[Spazio colore]
[Vel. scatto]	[Animaz. Stop Motion]	[Stabilizz.]
[FOTO 4K]	[Impostaz. Panorama]	[Riconosc. viso]
[Auto bracket]	[Tipologia di otturatore]	[Impost. profilo]
[Autoscatto]	[Flash]	
[Intensifica ombra]	[Rim.occhi ros.]	

[Imm. in mov.]

[Snap Movie]	[AF cont.]	[Microfono speciale]
[Formato Rec]	[Scatto a livello]	[Limitatore livello Mic.]
[Qualità reg.]	[Riduz. sfarf.]	[Annull rumore vento]
[Mod. esposiz.]	[Funz. silenzioso]	[Taglio vento]
[Filmato alta velocità]	[Visua.liv.mic.]	[Microf. zoom]
[Mod. immagine]	[Regol.liv.mic.]	

[Personal.]

[Mem. imp. person.]
[Modalità silenziosa]
[Blocco AF/AE]
[Mant. bloc AF/AE]
[AF puls.scatto]
[Rilascio Mezzo Scatto]
[AF rapido]
[AF sensore occhi]
[Tempo AF precisa]
[Visualiz. AF precisa]
[Luce assist AF]
[Area fuoco dir.]
[Priorità focus/rilascio]
[AF+MF]
[Assist. MF]
[Visualizzare Assist MF]

[Guida MF]
[Peaking]
[Istogramma]
[Linee guida]
[Indicatore centro]
[Evidenzia]
[Zebra Pattern]
[Live View Monocrom.]
[Antepr. costante (Modalità M)]
[Mis. espos.]
[Guida selettore]
[Stile vis. LVF]
[Stile vis. monitor]
[Vis. info monitor]
[Rec area]

[Indicaz. rest.]
[Revis. auto]
[Impostazione tasto Fn]
[Impost. tasto laterale]
[Leva zoom]
[Leva laterale]
[Ripristina zoom]
[Q.MENU]
[Selettore impostato]
[Tasto Video]
[Sensore occhi]
[Impost. touch]
[Touch scroll]
[Guida menu]

[Setup]

[Imp. orol.]
[Ora mondiale]
[Data viaggio]
[Wi-Fi]
[Bip]
[Modalità Live View]
[Monitor]/[Mirino]
[Luminanza monitor]

[Economia]
[Modo USB]
[Collegamento TV]
[Ripristina menu]
[Colore sfondo]
[Informazioni menu]
[Lingua]
[Version disp.]

[Azzer. Comp. Espos.]
[Autoscatto auto off]
[Azzer num.]
[Azzer]
[Ripr. imp. Wi-Fi]
[Formatta]

[Play]

[Presentaz.]
[Modo Play]
[Registrazione luogo]
[Elaborazione RAW]
[Cancellare ritocco]
[Modif. tit.]
[Stampa testo]

[Dividi film.]
[Video Time Lapse]
[Video Stop Motion]
[Mod. dim.]
[Rifil.]
[Ruota]
[Ruota imm.]

[Preferiti]
[Imp. stam.]
[Proteggi]
[Mod. ric. visi]
[Classificaz. immagini]
[Conferma eliminaz.]

Domande e risposte per la risoluzione dei problemi

- L'esecuzione della funzione [Azzera] nel menu [Setup] potrebbe risolvere il problema.
- Ulteriori informazioni sono fornite in "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)". Controllare il suddetto documento insieme alle informazioni fornite in questa sezione.

La fotocamera non funziona anche se viene accesa. La fotocamera si spegne non appena viene accesa.

- La batteria deve essere ricaricata.
- Se si lascia la fotocamera accesa, la batteria si scarica.
→ Spegnerla frequentemente la fotocamera utilizzando la funzione [Economia], e così via.

Questa unità si spegne automaticamente.

- Viene attivata la funzione [Economia].
- Il funzionamento collegato VIERA Link (HDMI) è attivato.
→ Se non si intende utilizzare VIERA Link (HDMI), impostare [VIERA Link] su [OFF].

La batteria si scarica rapidamente.

- La modalità di avanzamento è impostata su [FOTO 4K] e la funzione [FOTO 4K] è impostata su [📷] ([Pre-scatto a raff. 4K]).
→ Quando viene selezionata la funzione [📷] ([Pre-scatto a raff. 4K]), la batteria si scarica più rapidamente.
Selezionare [📷] ([Pre-scatto a raff. 4K]) solo in fase di registrazione.

Le immagini non possono essere registrate. L'otturatore non funziona immediatamente se si preme il pulsante di scatto.

- Quando la modalità di avanzamento è impostata su [FOTO 4K] e la funzione [FOTO 4K] nel menu [Reg] è impostata su [📷] ([Pre-scatto a raff. 4K]), la temperatura della fotocamera aumenta. In alcuni casi, la fotocamera potrebbe visualizzare [⚠]: in questo caso, commutare su [📷] ([Scatto a raff. 4K]) e interrompere la registrazione per proteggere la fotocamera. Attendere che la fotocamera si raffreddi.

La messa a fuoco non è corretta.

- Il soggetto è fuori dalla gamma di messa a fuoco.
- Causato dal jitter della fotocamera o movimento del soggetto.
- La funzione [Priorità focus/rilascio] viene impostata su [RELEASE]. (→53)
- La funzione [AF puls.scatto] viene impostata su [OFF]. (→53)
- La funzione Blocco AF è impostata in modo inappropriato.

Le immagini registrate sono sfocate. La funzione dello stabilizzatore non è operativa.

- Il tempo di esposizione è più lento nei luoghi bui e la funzione dello stabilizzatore è meno efficace.
→ Tenere saldamente la fotocamera con entrambe le mani, con le braccia vicine al corpo.
- Quando si utilizza un tempo di esposizione più lento, utilizzare un treppiede e l'autoscatto.
- Se si riprende un'immagine di un soggetto in movimento utilizzando l'otturatore elettronico, il soggetto nell'immagine in alcuni casi potrebbe risultare distorto.

Il soggetto nell'immagine potrebbe risultare distorto.

- Se si riprende un'immagine di un soggetto in movimento utilizzando la modalità dell'otturatore elettronico e la modalità di registrazione dei filmati, in alcuni casi il soggetto nell'immagine potrebbe risultare distorto. Ciò è una caratteristica dei sensori MOS, che servono come sensori di rilevamento della fotocamera. Non si tratta di un guasto.

Con l'illuminazione quale quella delle lampade a fluorescenza e i dispositivi di illuminazione a LED, potrebbero apparire righe o flicker.

- Ciò è una caratteristica dei sensori MOS, che servono come sensori di rilevamento della fotocamera. Non si tratta di un guasto.
- Se si riprendono foto utilizzando l'otturatore elettronico, le strisce potrebbero venire ridotte impostando un tempo di esposizione più lento.
- Quando si nota uno sfarfallio o striature evidenti in condizioni di illuminazione come ad esempio i dispositivi di illuminazione a fluorescenza o a LED nella modalità di registrazione dei filmati, è possibile ridurre lo sfarfallio o le striature configurando la funzione [Riduz. sfarf.] (→52) e fissando il tempo di esposizione. È possibile selezionare il tempo di esposizione tra i valori [1/50], [1/60], [1/100] o [1/120]. È possibile impostare il tempo di esposizione manualmente nella modalità Filmato creativo. (→27)

La luminosità o il colore delle immagini registrate sono diversi dalla realtà.

- L'aumento del tempo di esposizione quando si registra sotto le lampade a fluorescenza o i dispositivi di illuminazione a LED, ecc., potrebbe introdurre dei leggeri cambiamenti di luminosità e colore. Questi risultano dalle caratteristiche della sorgente di luce e non indicano un malfunzionamento.
- Quando si registrano soggetti in luoghi estremamente chiari o con l'illuminazione delle lampade a fluorescenza, dispositivi di illuminazione a LED, lampade al mercurio, illuminazione al sodio, ecc., i colori e la luminosità dello schermo potrebbero cambiare o sullo schermo potrebbero apparire righe orizzontali.

La registrazione delle foto in formato 4K si arresta prima della fine.

- Quando la temperatura ambiente è troppo elevata o la registrazione con [] ([Scatto a raff. 4K]) o [] ([Scatto a raff. 4K (S/S)]) della funzione Foto in formato 4K viene eseguita in modo continuativo, la fotocamera potrebbe visualizzare [] e andare in protezione interrompendo la registrazione. Attendere che la fotocamera si raffreddi.

I filmati non possono essere registrati.

- Quando si utilizza una scheda di grande capacità, potrebbe non essere possibile riprendere un'immagine per qualche secondo dopo aver acceso la fotocamera.

La registrazione dei filmati in corso si arresta.

- Quando la temperatura ambiente è elevata o si registrano i filmati in modo continuativo, la fotocamera potrebbe visualizzare [] e andare in protezione interrompendo la registrazione. Attendere che la fotocamera si raffreddi.

Lo schermo diventa temporaneamente nero o vengono registrati dei disturbi.

- Durante la registrazione di filmati, lo schermo potrebbe diventare temporaneamente nero o potrebbero venire registrati dei disturbi a causa di elettricità statica o di forti onde elettromagnetiche (trasmettitori radio, linee elettriche ad alto voltaggio, e così via) in determinate condizioni ambientali.

A volte la regolazione della messa a fuoco con la modalità di messa a fuoco automatica risulta difficile quando si registrano filmati in formato 4K.

- Questo potrebbe verificarsi quando si riprendono immagini riducendo la velocità della modalità di messa a fuoco automatica al fine di regolare la messa a fuoco con alta precisione. Non si tratta di un guasto.

Non c'è il lampo del flash.

Il flash diventa inutilizzabile nei casi seguenti.

- Il flash si chiude.
- Quando si utilizza l'otturatore elettronico
→ Impostare la funzione [Tipologia di otturatore] su [AUTO] o [MSHTR].
- Quando la funzione [Modalità silenziosa] viene impostata su [ON]
→ Impostare [Modalità silenziosa] su [OFF].

Il flash scatta due volte.

- Il flash scatta due volte (tranne quando l'opzione [Modalità Lampo] (→52) della funzione [Flash] è impostata su [MANUAL]). Quando è impostata la riduzione degli occhi rossi, l'intervallo di scatto si allunga. Accertarsi che il soggetto non si sposti fino al completamento del secondo scatto.

Non si possono vedere le immagini. Non ci sono immagini registrate.

- Non è inserita una scheda nella fotocamera.
- Non è presente alcuna immagine da riprodurre sulla scheda.
- Il nome del file dell'immagine è stato cambiato su un computer? In tal caso, esso non può essere riprodotto con la fotocamera.
→ Per scrivere le immagini contenute nel PC sulla scheda, si consiglia di utilizzare il software "PHOTOfunSTUDIO" archiviato sul DVD (in dotazione). (→47)
- La funzione [Modo Play] (→53) è impostata su un'opzione diversa da [Play Normale].
→ Impostare [Modo Play] su [Play Normale].

Il numero cartella/file è visualizzato come [-]. L'immagine è nera.

- Si tratta di un'immagine non standard, di un'immagine che sia stata modificata utilizzando un PC o di un'immagine che sia stata ripresa con un altro apparecchio?
- La batteria è stata rimossa immediatamente dopo la ripresa delle immagini o le immagini sono state riprese con una batteria debole.
→ Salvare i dati desiderati su un computer o un altro dispositivo, quindi utilizzare [Formatta] sulla fotocamera. (→16)

[Sullo schermo appare Viene visualizzata un'anteprima].

- Le immagini potrebbero essere state registrate con un altro dispositivo. In tal caso, potrebbero essere visualizzate con una qualità scarsa delle immagini.

Non è possibile riprodurre con altre fotocamere i filmati ripresi con la presente fotocamera.

- Anche se un filmato viene riprodotto su un dispositivo compatibile, la qualità di immagine o la qualità del suono durante la riproduzione potrebbe essere insoddisfacente, oppure il filmato potrebbe non venire riprodotto. Inoltre, le informazioni di registrazione potrebbero non venire visualizzate correttamente.

La funzione non riesce a connettersi a una LAN wireless. Le onde radio vengono disconnesse.

Il punto di accesso wireless non viene visualizzato.

Suggerimenti generali per l'uso di una connessione Wi-Fi

- Utilizzare la funzione entro il raggio di comunicazione della rete LAN wireless.
- Si sta utilizzando nelle vicinanze un apparecchio, ad esempio un forno a microonde, un telefono cordless, e così via, che utilizza la frequenza di 2,4 GHz?
→ Le onde radio potrebbero venire interrotte quando si utilizzano questi apparecchi contemporaneamente. Utilizzarli a una distanza sufficiente dal dispositivo.
- Quando l'indicatore della batteria lampeggia in rosso, la connessione con altri apparecchi potrebbe non avviarsi, oppure la connessione potrebbe interrompersi (viene visualizzato un messaggio quale [Errore di comunicazione]).
- Quando la presente unità viene collocata su un tavolo o una mensola di metallo, la connessione potrebbe non venire stabilita facilmente, poiché la fotocamera viene influenzata dalle onde radio. Utilizzare la fotocamera a distanza dalle superfici in metallo.

La funzione non riesce a connettersi a una LAN wireless. Le onde radio vengono disconnesse. Il punto di accesso wireless non viene visualizzato. (segue)

Informazioni sul punto di accesso wireless

- Controllare se il punto di accesso wireless a cui connettersi sia operativo.
- La fotocamera potrebbe non visualizzare o connettersi a un punto di accesso wireless, a seconda delle condizioni delle onde radio.
 - Eseguire la connessione a una distanza inferiore dal punto di accesso wireless.
 - Rimuovere gli ostacoli tra la presente unità e il punto di accesso wireless.
 - Cambiare la direzione della presente unità.
 - Spostare l'ubicazione o modificare l'angolazione del punto di accesso wireless.
 - Eseguire la funzione [Immissione manuale].
- Il punto di accesso wireless potrebbe non venire visualizzato anche se sono presenti le onde radio, a seconda delle impostazioni del punto di accesso wireless.
- L'SSID di rete del punto di accesso wireless è impostato per non consentire la trasmissione?
 - Il punto di accesso wireless potrebbe non venire rilevato, qualora sia impostato per non trasmettere. Immettere e impostare l'SSID di rete. In alternativa, impostare l'SSID di rete del punto di accesso wireless in modo da consentire la trasmissione.
- I tipi di connessione e i metodi di impostazione della sicurezza variano a seconda del punto di accesso wireless.
 - Consultare le istruzioni per l'uso del punto di accesso wireless.
- Il punto di accesso wireless commutabile tra 5 GHz e 2,4 GHz è collegato ad altri apparecchi che utilizzano la banda da 5 GHz?
 - Si consiglia l'uso di un punto di accesso wireless che sia in grado di utilizzare contemporaneamente le frequenze da 5 GHz e 2,4 GHz. Non è possibile utilizzare il punto di accesso contemporaneamente con la fotocamera, qualora non sia compatibile.

Non si riesce a connettere la fotocamera a computer Mac/PC Windows attraverso la connessione Wi-Fi.

- Quando l'ora di sistema di un computer Mac o di un PC Windows connesso a una fotocamera varia notevolmente rispetto a quella della fotocamera, non è possibile connettere quest'ultima al computer o al PC in alcuni SO. Verificare che l'orologio impostato e l'orologio mondiale della fotocamera corrispondano con ora, data e fuso orario del PC Windows o del computer Mac. Quando le due impostazioni differiscono notevolmente, farle coincidere.

Si riscontra un problema nella connessione al proprio PC Windows 8. Il nome utente e la password non vengono riconosciuti.

- A seconda della versione del SO, su Windows 8, ad esempio, sono disponibili due tipi di account utente (account locale/account Microsoft).
 - Accertarsi di impostare l'account locale e utilizzare il nome utente e la password per tale account locale.

La connessione Wi-Fi non riconosce il proprio PC.

- Come impostazione predefinita, la connessione Wi-Fi utilizza il nome del gruppo di lavoro predefinito "WORKGROUP". Qualora il nome del gruppo di lavoro sia stato modificato, non verrà riconosciuto.
 - Selezionare [Connessione PC] e quindi [Modifica nome gruppo di lavoro] in [Impostazione Wi-Fi] per modificare il nome del gruppo di lavoro affinché coincida con quello del PC utilizzato.

Non si riesce a trasmettere le immagini al computer.

- Qualora un firewall sia attivato dal sistema operativo o da software di sicurezza, la presente unità potrebbe non essere in grado di connettersi al computer.

La trasmissione dell'immagine si interrompe a metà. Non si riesce a trasmettere un'immagine.

- Non è possibile trasmettere l'immagine quando l'indicatore della batteria sta lampeggiando in rosso.
- Le dimensioni dell'immagine sono troppo grandi?
→ Dividere il filmato utilizzando [Dividi film.]. (→53)
→ Ridurre le dimensioni dell'immagine con [Dimensioni], quindi inviarla.
- Il formato file dell'immagine che può essere inviata varia a seconda della destinazione.
- La capacità o il numero di immagini consentito nel servizio WEB sono esauriti.
→ Accedere a "LUMIX CLUB" e controllare lo stato della destinazione nelle impostazioni di collegamento del servizio WEB.

La riproduzione dei filmati sul televisore non è possibile.

- La scheda è inserita nel televisore.
→ Effettuare il collegamento con un cavo AV (opzionale) o un micro cavo HDMI, quindi effettuare la riproduzione sulla fotocamera.

VIERA Link (HDMI) non funziona.

- Il micro cavo HDMI è collegato correttamente?
→ Verificare che il micro cavo HDMI sia inserito completamente.
- L'impostazione [VIERA Link] della fotocamera è [ON]?
→ Il cambiamento automatico dell'impostazione dell'ingresso potrebbe non essere possibile con alcune prese HDMI dei televisori. In tal caso, cambiare l'impostazione dell'ingresso con il telecomando del televisore (vedere le istruzioni per l'uso del televisore per i dettagli).
→ Controllare le impostazioni VIERA Link (HDMI) dell'apparecchio a cui si intende effettuare il collegamento.
→ Spegner e riaccendere la fotocamera.
- Disattivare l'impostazione di "controllo VIERA Link (controllo del dispositivo HDMI)" sul televisore (VIERA), quindi riattivarla. (Vedere le istruzioni per l'uso di VIERA per i dettagli.)

Si sentono dei rumori meccanici dall'obiettivo.

- Quando la fotocamera viene accesa o spenta, si fa muovere l'obiettivo oppure viene eseguita un'operazione con il diaframma, è possibile che si senta un rumore del genere. Non si tratta di un guasto.
- Quando la luminosità cambia dopo un'operazione di zoom o dopo lo spostamento della fotocamera, l'obiettivo potrebbe produrre un rumore durante la regolazione del diaframma. Non si tratta di un guasto.

Lo zoom si arresta immediatamente.

- Quando si utilizza lo zoom ottico extra, la zoomata si arresta temporaneamente. Non si tratta di un guasto.

La fotocamera è calda.

- La fotocamera potrebbe riscaldarsi durante l'uso, ma ciò non ha alcun effetto sulle prestazioni o la qualità.

L'orologio non è corretto.

- Se non si utilizza la fotocamera per un lungo periodo, potrebbe essere necessario reimpostare l'orologio.
→ Reimpostare l'orologio (→17).

Dati tecnici

Fotocamera digitale: Informazioni per la sicurezza

Alimentazione	DC 8,4 V (--- 8,4 V)
Assorbimento di corrente	2,1 W (Durante la registrazione con il monitor) 2,4 W (Durante la registrazione con il mirino) 1,6 W (Durante la riproduzione con il monitor) 1,6 W (Durante la riproduzione con il mirino)
Pixel effettivi fotocamera	12.100.000 pixel
Sensore immagine	Sensore MOS da 1/2,3", numero totale di pixel 12.800.000 pixel Filtro colori primari
Obiettivo	Zoom ottico 24x f=da 4,5 mm a 108 mm (equivalente per le fotocamere a pellicola 35 mm: da 25 mm a 600 mm) Max. grandangolo: da F2.8 a F8.0 (Durante la registrazione di filmati: da F2.8 a F11) Max. teleobiettivo: da F2.8 a F8.0 (Durante la registrazione di filmati: da F2.8 a F11) Diametro filtro Ø52 mm
Stabilizzatore immagine	Metodo ottico
Gamma di messa a fuoco	AF: Da 30 cm (max. grandangolo)/2 m (max. teleobiettivo) a ∞ Macro AF/MF/Auto Intelligente/Filmato: Da 1 cm (max. grandangolo) / 1 m (max. teleobiettivo) a ∞
Sistema otturatore	Otturatore elettronico + otturatore meccanico
Illuminazione minima	9 lux circa (quando si utilizza la funzione i-bassa luminosità, il tempo di esposizione è di 1/25° di secondo)
Tempo di esposizione	Foto: B (Bulb) (max. 60 secondi circa), Da 60 secondi a 1/4000° di secondo (Quando si utilizza l'otturatore meccanico), Da 1 secondo a 1/16000° di secondo (Quando si utilizza l'otturatore elettronico) Filmato: Da 1/25° di secondo a 1/16000° di secondo, Da 1/2 di secondo a 1/16000° di secondo (Quando [M] è impostato nella modalità Filmato creativo, MF)

Esposizione (AE)	AE programmata (P)/AE a priorità di diaframma (A)/ AE a priorità di tempi (S)/Esposizione manuale (M)/AUTO Compensazione dell'esposizione (passi di 1/3 di EV, da -3 EV a +3 EV)
[Mod. esposim.]	Moltiplica/Ponderata al centro/Spot
Monitor	LCD TFT da 3,0" (3:2) (circa 1.040.000 punti) (rapporto del campo visivo pari al 100% circa) Schermo tattile
Mirino	Mirino OLED Live da 0,39" (4:3) (circa 1.440.000 punti) (rapporto del campo visivo pari al 100% circa) [Ingrandimento circa 3,88x, 0,7x (equivalente per le fotocamere a pellicola 35 mm), con obiettivo da 50 mm all'infinito; -1,0 m ⁻¹] (con regolazione diottrica da -4,0 a +4,0 diottrie)
Flash	Flash incorporato a comparsa AUTO, AUTO/Riduzione occhi rossi, Attivazione forzata, Attivazione forzata/Riduzione occhi rossi, Sincronizzazione su tempi lenti, Sincronizzazione su tempi lenti/Riduzione occhi rossi, Disattivazione forzata
Microfoni	Stereo
Altoparlante	Monofonico
Supporto di registrazione	Scheda di memoria SD / Scheda di memoria SDHC* / Scheda di memoria SDXC* * Scheda UHS-I/UHS con classe di velocità 3
Formato file registrazione	
Foto	RAW/JPEG (basato sul Design rule for Camera File system, basato sullo standard Exif 2.3/corrispondente DPOF)
Filmato	AVCHD Progressive / AVCHD / MP4
Formato di compressione audio	AVCHD: Dolby® Digital (2 canali) MP4: AAC (2 canali)
Interfaccia	
Digitale	USB 2.0 (Alta velocità) I dati dal PC non possono essere scritti nella fotocamera usando il cavo di collegamento USB.
Video analogico	Composito NTSC / PAL (selezionato con menu)
Audio	Uscita di linea audio (Monofonico)
Terminale	
[REMOTE]	Presa Φ 2,5 mm
[HDMI]	MicroHDMI Tipo D
[AV OUT/DIGITAL]	Presa dedicata (8 piedini)
[MIC]	Presa Φ 3,5 mm

Dimensioni	Circa 131,6 mm (Largh.) x 91,5 mm (Alt.) x 117,1 mm (Prof.) (parti sporgenti escluse)
Peso	Con scheda e batteria: Circa 691 g Senza scheda e batteria: Circa 640 g
Temperatura di esercizio	0 °C a 40 °C
Umidità permissibile	Da 10%RH a 80%RH
Protezione antipolvere e antischizzi	Sì

■ Wi-Fi

Standard di conformità	IEEE 802.11b/g/n (protocollo standard per LAN wireless)
Gamma di frequenze utilizzata (frequenza centrale)	Da 2412 MHz a 2462 MHz (da 1 a 11 canali)
Metodo di cifratura	WPA™/WPA2™ compatibile Wi-Fi
Metodo di accesso	Modalità infrastruttura

■ Caricabatteria (Panasonic DE-A80A):

Informazioni per la sua sicurezza

Ingresso:	AC~110 V a 240 V, 50/60 Hz, 0,2 A
Uscita:	DC --- 8,4 V, 0,65 A

■ Pacco batteria (ioni di litio) (Panasonic DMW-BLC12E):

Informazioni per la sua sicurezza

Tensione/capacità:	7,2 V/1200 mAh
---------------------------	----------------

I dati tecnici sono soggetti a modifica senza preavviso.

Sistema di accessori della fotocamera digitale

Descrizione	Codice accessorio
Pacco batteria	DMW-BLC12
Adattatore CA*1	DMW-AC10
Accoppiatore c.c.*1	DMW-DCC8
Adattatore per obiettivi	DMW-LA7
Teleobiettivo di conversione*2	DMW-LT55
Obiettivo per primi piani*2	DMW-LC55
Filtro protezione MC	DMW-LMC52
Filtro ND	DMW-LND52
Filtro PL (tipo circolare)	DMW-LPL52
Flash	DMW-FL360L / DMW-FL580L
Indicatore video a LED	VW-LED1
Otturatore a distanza	DMW-RSL1
Microfono stereo direzionale	DMW-MS2
Microfono stereo	VW-VMS10
Cavo AV	DMW-AVC1
Cavo di collegamento USB	DMW-USBC1

*1 L'accoppiatore c.c. (opzionale) può essere usato soltanto con l'adattatore CA Panasonic (opzionale). L'adattatore CA (opzionale) non può essere usato da solo.

*2 L'adattatore per obiettivi (DMW-LA7: opzionale) è necessario per collegare un teleobiettivo di conversione o un obiettivo per primi piani.

- I numeri parte sono validi al luglio 2015, e possono essere soggetti a modifiche.
- Alcuni accessori opzionali potrebbero non essere disponibili in alcuni Paesi.

- Il logo SDXC è un marchio di SD-3C, LLC.
- HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC negli Stati Uniti e in altri paesi.
- HDAVI Control™ è un marchio di commercio della Panasonic Corporation.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” e il logo “AVCHD Progressive” sono marchi di Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Prodotto su licenza di Dolby Laboratories.
Dolby e il simbolo della doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.
- Adobe è un marchio o marchio registrato di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.
- Windows e Windows Vista sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati della Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.
- Mac e Mac OS sono marchi di fabbrica della Apple Inc., registrati negli U.S. e in altri Paesi.
- iPad, iPhone, iPod e iPod touch sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi.
- App Store è un marchio di servizio di Apple Inc.
- Android e Google Play sono marchi o marchi registrati di Google Inc.
- Il logo Wi-Fi CERTIFIED™ è un marchio di certificazione della Wi-Fi Alliance®.
- Il marchio identificativo Wi-Fi Protected Setup™ è un marchio di certificazione della Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi®” e “Wi-Fi Direct®” sono marchi registrati della Wi-Fi Alliance®.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” e “WPA2™” sono marchi della 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 è un marchio registrato di DENSO WAVE INCORPORATED.
- Questo prodotto utilizza “DynaFont”, di DynaComware Corporation. DynaFont è un marchio registrato di DynaComware Taiwan Inc.
- Altri nomi, nomi di aziende e nomi di prodotti menzionati del presente manuale sono marchi o marchi registrati delle relative aziende.



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