

# Panasonic®

## Istruzioni per l'uso di base

Fotocamera digitale

Modello N. **DMC-FZ2000**



# LUMIX

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

**Istruzioni per l'uso più dettagliate sono disponibili su "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)". Per leggerle, scaricarle dal sito internet. (P70)**

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

DVQX1033ZC

F0916KD2042

EG

---

## Egregio cliente,

Grazie per aver acquistato una fotocamera digitale Panasonic. Legga attentamente queste istruzioni per l'uso e le conservi per consultarle quando ne avesse bisogno. Si noti che l'aspetto dei reali comandi, componenti, voci di menu, ecc. della fotocamera digitale può differire da quello che appare in 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 incendi, folgorazioni o danni al prodotto,

- Non esporre questa unità a pioggia, umidità, gocce o spruzzi d'acqua.
- Utilizzare solo gli accessori consigliati.
- Non rimuovere le coperture.
- Non riparare l'unità autonomamente. Per la manutenzione rivolgersi a personale qualificato.

La presa deve essere posizionata vicino all'apparecchio ed essere facilmente raggiungibile.

### ■ Marchio di identificazione del prodotto

Prodotto	Ubicazione
Fotocamera digitale	Lato inferiore
Caricabatterie	Lato inferiore

### **Dichiarazione di Conformità (DoC) per UE:**

Con la presente, "Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd." dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni rilevanti della Direttiva 2014/53/UE.

I clienti possono scaricare una copia del DoC originale per i nostri prodotti RE dal nostro server DoC:

<https://www.ptc.panasonic.eu/compliance-documents>

Importatore: Panasonic Marketing Europe GmbH

Rappresentante autorizzato nell'UE: Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Amburgo, Germania

Trasmettitore wireless:

Range di frequenza utilizzato: da 2412 MHz a 2462 MHz (Frequenza centrale)

Potenza massima in uscita: 13 dBm (EIRP)

### ■ **Pacco batterie**

#### **PRECAUZIONE**

- Se la batteria viene sostituita in modo non corretto esiste il pericolo di esplosione. Sostituire solo con il tipo raccomandato dal produttore.
- Quando si smaltiscono le batterie, contattare le autorità locali o il rivenditore e chiedere informazioni sul metodo corretto di smaltimento.

- Non scaldare e non esporre alla fiamma.
- Non lasciare la batteria/le batterie per molto tempo in un'automobile, esposte alla luce solare diretta e con le portiere e i finestrini chiusi.
- Non esporre a bassa pressione dell'aria ad elevate altitudini.
- Non esporre a pressione dell'aria estremamente bassa, in quanto questo può portare ad esplosioni o perdita di liquidi e gas infiammabili.

#### **Attenzione**

Rischio di incendi, esplosioni e ustioni. Non smontare le batterie, non riscaldarle oltre i 60 °C e non incenerirle.

### ■ **Informazioni relative al caricabatterie**

#### **PRECAUZIONE!**

**Per ridurre il rischio di incendi, folgorazioni o danni al prodotto,**

- **Non installare o posizionare questa unità in librerie, armadietti o altri spazi confinati. Accertarsi che l'unità sia ben ventilata.**

- Il caricabatterie si trova in condizione di standby quando il cavo di alimentazione CA è connesso. Il circuito primario è sempre attivo finché il cavo di alimentazione rimane collegato a una presa elettrica.

## Precauzioni per l'uso

- Non utilizzare cavi di collegamento USB diversi da quello fornito in dotazione.
- Utilizzare un "micro-cavo HDMI ad alta velocità" con il logo HDMI.  
I cavi che non sono conformi agli standard HDMI non funzionano.  
"Micro-cavo HDMI ad alta velocità" (Connettore: Tipo D–Tipo A, fino a 2 m di lunghezza)
- Utilizzare sempre un telecomando dell'otturatore Panasonic originale (DMW-RSL1: opzionale).

### **Tenere l'unità quanto più lontano possibile da apparecchi elettromagnetici (come forni a microonde, TV, videogiochi, ecc.).**

- Se si utilizza l'unità sopra o vicino a un apparecchio TV, le immagini e/o i suoni di questa unità potrebbero essere disturbati dalle onde elettromagnetiche.
- Non utilizzare l'unità vicino a telefoni cellulari perché ciò potrebbe essere causa di disturbi alle immagini e/o ai suoni.
- I dati registrati possono essere danneggiati e le immagini possono essere distorte dai forti campi magnetici creati da altoparlanti o motori di grandi dimensioni.
- Le onde elettromagnetiche possono avere effetti negativi sull'unità, causando disturbi a immagini e/o suoni.
- Se l'unità è disturbata da apparecchi elettromagnetici e smette di funzionare correttamente, spegnerla e rimuovere la batteria o scollegare l'adattatore CA (DMW-AC10E: opzionale).  
Ricollegare quindi la batteria o ricollegare l'adattatore CA e accendere l'unità.

### **Non utilizzare l'unità vicino a trasmettitori radio o linee ad alta tensione.**

- Se si registrano delle immagini vicino a trasmettitori radio o linee ad alta tensione, immagini e/o suoni potrebbero risultare disturbati.

- 
- Prima di pulire la fotocamera rimuovere la batteria o l'accoppiatore CC (DMW-DCC8: opzionale), oppure scollegare l'alimentazione dalla rete.
  - Non premere con troppa forza il monitor.
  - Non premere con troppa forza l'obiettivo.
  - Non spruzzare insetticidi o sostanze chimiche volatili sulla fotocamera.
  - Non tenere prodotti in plastica o gomma a contatto con la fotocamera per lungo tempo.
  - Non utilizzare solventi come benzina, diluenti, alcol, detersivi da cucina, ecc. per pulire la fotocamera, per evitare di deteriorare la superficie o di rimuovere la finitura esterna.
  - Non lasciare la fotocamera con l'obiettivo rivolto verso il sole, perché i raggi solari possono causare un malfunzionamento.
  - Utilizzare sempre i cavi in dotazione.
  - Non tirare eccessivamente i cavi.
  - Mentre è in corso l'accesso alla scheda (scrittura, lettura e eliminazione di immagini, formattazione ecc.) non spegnere la fotocamera, non rimuovere la batteria o la scheda e non scollegare l'adattatore CA (DMW-AC10E: opzionale). Evitare inoltre di esporre la fotocamera a vibrazioni, urti o elettricità statica.
  - I dati sulla scheda possono inoltre restare danneggiati o andare persi in caso di onde elettromagnetiche, elettricità statica o rottura della fotocamera o della scheda. Si consiglia di memorizzare i dati più importanti su PC, ecc.
  - Non formattare la scheda sul PC o su un altro apparecchio. Formattarla solo sulla fotocamera, per garantire un funzionamento corretto.

- 
- **Quando si acquista la fotocamera, la batteria non è carica. Caricare la batteria prima dell'uso.**
  - **La batteria è una batteria ricaricabile a ioni di litio. Se la temperatura è troppo alta o troppo bassa, il tempo di funzionamento della batteria si riduce.**
  - La batteria si scalda dopo l'uso o la ricarica. Anche la fotocamera si scalda durante l'uso. Questo non è indice di un malfunzionamento.
  - **Non lasciare oggetti metallici (come graffette) vicino alle zone di contatto della spina di alimentazione o vicino alle batterie.**
  - Conservare la batteria in un luogo fresco e asciutto, a temperatura costante: (Temperatura consigliata: 15 °C a 25 °C, Umidità consigliata: 40%RH a 60%RH)
  - **Non riporre la batteria per periodi prolungati quando è completamente carica.** Quando si ripone la batteria per periodi prolungati, si consiglia di ricaricarla una volta all'anno. Rimuovere la batteria dalla fotocamera e riporla nuovamente dopo che si sarà completamente scaricata.



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

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

# Indice

Informazioni per la sua sicurezza .....	2
---	---

---

---

## Preparazione/Base

---

---

Custodia della fotocamera .....	7
Accessori standard .....	8
Nome e funzioni dei componenti .....	9
Schede utilizzabili con questa unità .....	11
Preparazione prima della registrazione .....	12
Operazioni di base .....	17
Impostazione delle voci dei menu .....	22
Richiamo istantaneo di menù frequentemente utilizzati (Menù rapido) .....	23
Assegnazione di funzioni frequentemente utilizzate ai pulsanti (pulsanti funzione) .....	23

---

---

## Registrazione

---

---

Ripresa di immagini utilizzando la funzione automatica (Modalità Automatica intelligente) .....	24
Regolazione manuale della messa a fuoco .....	25
Ripresa di immagini ravvicinate .....	27
Selezionare una modalità di avanzamento .....	27
Registrazione di foto 4K .....	28
Controllo della messa a fuoco dopo la registrazione (Post Focus/ Focus Stacking) .....	30
Ripresa di immagini con regolazione automatica di un'impostazione (bracketing) .....	33
Stabilizzatore di immagine .....	35
Tipi di zoom e loro utilizzo .....	35
Registrazione di video/video in 4K .....	36

Registrazione di video con l'utilizzo di diversi effetti e impostazioni avanzate (Modalità Video creativa) .....	39
--	----

---

---

## Riproduzione

---

---

Riproduzione delle immagini .....	45
Riproduzione di video .....	45
Eliminazione di immagini .....	46

---

---

## Menu

---

---

Lista dei menu .....	47
----------------------	----

---

---

## Wi-Fi

---

---

Opportunità offerte dalla funzione Wi-Fi® .....	52
Controllo tramite uno smartphone/ tablet .....	53

---

---

## Varie

---

---

Download del software .....	57
Visualizzazione Monitor/ Visualizzazione Mirino .....	58
Ricerca guasti .....	62
Specifiche .....	66
Sistema di accessori della fotocamera digitale .....	69
Lettura delle Istruzioni per l'uso (formato PDF) .....	70

# Custodia della fotocamera

## **Non esporre l'unità a forti vibrazioni, urti o pressioni.**

- L'obiettivo, il monitor o l'involucro esterno possono subire danni se vengono usati nelle seguenti condizioni.

Possono inoltre verificarsi dei malfunzionamenti, o è possibile che l'immagine non venga registrata, se:

- Quando la fotocamera viene lasciata cadere o urtata.
- Premere con forza l'obiettivo o il monitor.

## **Quando si riprendono le immagini non tenere la fotocamera per il cilindro dell'obiettivo, per evitare che le dita possano restare incastrate quando l'obiettivo si ritrae.**

## **Questa fotocamera non è impermeabile alla polvere, alle infiltrazioni e all'acqua.**

### **Evitare di utilizzare la fotocamera in presenza di molta polvere, acqua, sabbia, ecc.**

- Liquidi, sabbia e altri corpi estranei possono penetrare negli interstizi dell'obiettivo, dei pulsanti, ecc. Fare particolare attenzione, perché questo potrebbe provocare non solo malfunzionamenti, ma anche danni irreparabili.
- Presenza di grandi quantità di sabbia o polvere.
- In presenza di acqua che potrebbe venire a contatto con l'unità, come ad esempio in giornate di pioggia o sulla spiaggia.

Se sul monitor dovessero depositarsi sabbia, polvere o goccioline d'acqua, eliminarle con un panno asciutto e morbido.

- In caso contrario il monitor potrebbe rispondere in modo non corretto quando lo si sfiora.
- Se si chiude il monitor quando su di esso sono presenti tali particelle, è possibile che si verifichino dei malfunzionamenti.

## **Tenere gli oggetti sensibili ai campi magnetici (carte di credito, ecc.) lontani dalla fotocamera, onde evitare che tali campi magnetici possano danneggiarne i dati e renderli inutilizzabili.**

## **■ Condensa (Quando l'obiettivo, il mirino o il monitor sono appannati)**

- La condensa si forma quando la temperatura ambiente o l'umidità cambiano. Fare attenzione alla condensa perché causa la formazione di macchie, la crescita di funghi o il malfunzionamento dell'obiettivo, del mirino e del monitor.
- Se si verifica la formazione di condensa, spegnere la fotocamera e non toccarla per circa 2 ore. La condensa scomparirà naturalmente quando la temperatura della fotocamera si avvicinerà a quella ambientale.

## Accessori standard

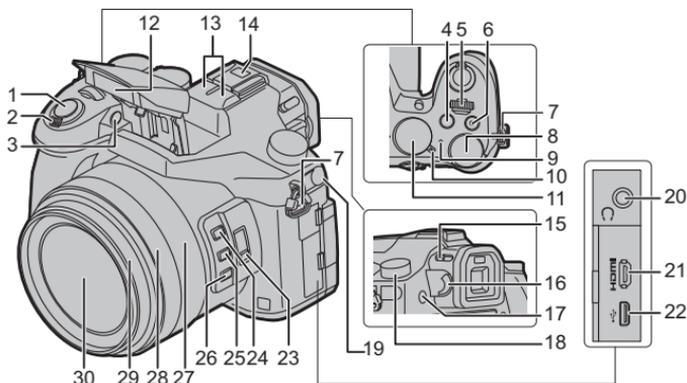
Controllare che tutti gli accessori siano forniti prima di utilizzare la fotocamera.  
I codici dei prodotti sono aggiornati a settembre 2016. È possibile che subiscano delle modifiche.

1	Gruppo batterie (Indicato come <b>gruppo batterie</b> o <b>batteria</b> nel testo) Caricare la batteria prima dell'uso.
2	Caricabatterie (Indicato come <b>caricabatterie</b> nel testo)
3	Cavo CA
4	Paraluce
5	Copriobiettivo/ Cordino del copriobiettivo
6	Cavo di collegamento USB
7	Tracolla
8	Coperchio dell'adattatore • È installato sulla fotocamera al momento dell'acquisto.

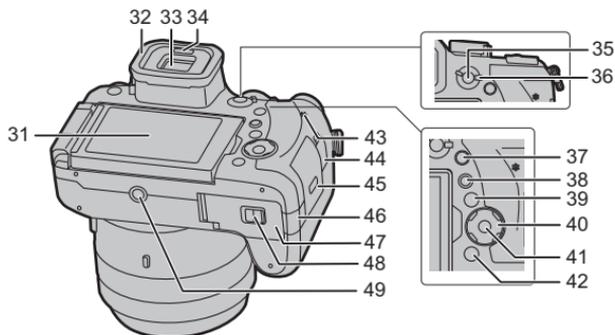
1  DMW-BLC12E	5  SYQ0862
2  DE-A80A	6  K1HY04YY0106
3  K2CQ2YY00082	7  DVPW1002Z
4  SYQ0847	8  VYF3522

- Nel testo la scheda di memoria SD, la scheda di memoria SDHC e la scheda di memoria SDXC sono indicate con il termine **scheda**.
- **La scheda è opzionale.**
- Se si sono smarriti gli accessori in dotazione, consultare il rivenditore o Panasonic. (È possibile acquistare gli accessori separatamente.)

# Nome e funzioni dei componenti



<b>1</b>	Pulsante di scatto otturatore (P18)	<b>16</b>	Selettore di regolazione diottrica (P18)
<b>2</b>	Leva zoom (P18)	<b>17</b>	Pulsante [LVF]/Pulsante (P17)/[Fn7] (P23)
<b>3</b>	Indicatore autoscatto/ Lampada aiuto AF	<b>18</b>	Selettore modalità di scatto (P27)
<b>4</b>	Pulsante [  ] (Compensazione dell'esposizione)/ Pulsante [Fn4] (P23)	<b>19</b>	Presa [MIC]  Presa per le cuffie • Un'eccessiva pressione acustica dagli auricolari o dalle cuffie può causare la perdita dell'udito.
<b>5</b>	Selettore anteriore (P20)	<b>20</b>	Presa [HDMI]
<b>6</b>	Pulsante video (P36)	<b>21</b>	Presa USB
<b>7</b>	Occhiello tracolla (P13)	<b>22</b>	Selettore [FILTRO ND] (P21)
<b>8</b>	Selettore posteriore (P20)	<b>23</b>	Pulsante [Fn1] (P23)
<b>9</b>	Indicatore di stato (P16)/ Spia di connessione Wi-Fi® (P52)	<b>24</b>	Pulsante [Fn2] (P23)
<b>10</b>	Interruttore di accensione/spegnimento della fotocamera (P16)	<b>25</b>	Pulsante [Fn3] (P23)
<b>11</b>	Selettore modalità di funzionamento (P19)	<b>26</b>	Ghiera dello zoom (P18)
<b>12</b>	Flash	<b>27</b>	Ghiera di messa a fuoco (P26)
<b>13</b>	Microfono stereo • Fare attenzione a non coprire il microfono con le dita, altrimenti l'audio registrato sarebbe attutito.	<b>28</b>	Cilindro dell'obiettivo
<b>14</b>	Adattatore (coperchio dell'adattatore) • Tenere il coperchio dell'adattatore fuori della portata dei bambini, per evitare che possano inghiottirlo.	<b>29</b>	Cilindro dell'obiettivo
<b>15</b>	Leva di apertura flash • Il flash si apre ed è possibile registrare con il flash.	<b>30</b>	Superficie dell'obiettivo



<b>31</b>	Touchscreen (P21)/monitor (P58)
<b>32</b>	Oculare
<b>33</b>	Mirino (P17)
<b>34</b>	Sensore oculare (P17)
<b>35</b>	Pulsante [AF/AE LOCK]
<b>36</b>	Leva modalità messa a fuoco
<b>37</b>	Pulsante [Q.MENU] (P23)/Pulsante [Fn5] (P23)
<b>38</b>	Pulsante [▶] (Riproduzione) (P45)
	Pulsante [DISP.]
<b>39</b>	• Ogni volta che viene premuto, cambia il display del monitor.
	Pulsanti cursore (P19)
	▲/[ISO] (Sensibilità ISO)
<b>40</b>	▶/[WB] (Bilanciamento del bianco)
	◀/[ ] (Modalità Messa a fuoco automatica)
	▼/[AF] (Macro AF) (P27)
<b>41</b>	Pulsante [MENU/SET] (P19)
	Pulsante [ ] / [ ] (Eliminazione/Annullamento) (P46)/ Pulsante [Fn6] (P23)
<b>42</b>	
<b>43</b>	Altoparlante
<b>44</b>	Presa [REMOTE]
<b>45</b>	Sportello scheda (P15)

**46** Coperchio dell'accoppiatore CC (P69)

• Quando si utilizza un alimentatore CA, assicurarsi che l'accoppiatore CC (DMW-DCC8: opzionale) e l'alimentatore CA (DMW-AC10E: opzionale) siano entrambi Panasonic.

- Utilizzare sempre un adattatore CA Panasonic originale (DMW-AC10E: opzionale).
- Quando si utilizza un adattatore CA, utilizzare il cavo CA in dotazione all'adattatore CA.

**47** Sportello batteria (P14)**48** Leva di sgancio (P14)

## Attacco treppiede

- 49**
- Non è possibile collegare e fissare in modo sicuro alla fotocamera un treppiede con una vite lunga 5,5 mm o più. Si potrebbe danneggiare la fotocamera.

### ■ Informazioni sui pulsanti funzione (da [Fn8] a [Fn12])

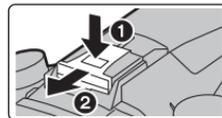
- I pulsanti funzione (da [Fn8] a [Fn12]) (P23) sono icone a sfioramento. Sfiocare la scheda [Fn] sulla schermata di registrazione per visualizzarli.

### ■ Rimozione del coperchio dell'adattatore

Al momento dell'acquisto, l'adattatore della fotocamera è protetto da un coperchio.

Rimuovere il coperchio dell'adattatore tirandolo nella direzione indicata

dalla freccia ② e nel contempo premendolo nella direzione indicata dalla freccia ①.



## Schede utilizzabili con questa unità

Scheda di memoria SD (da 512 MB a 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questa unità è compatibile con schede di memoria SDHC/SDXC conformi allo standard UHS-I UHS Speed Class 3.</li> <li>• Il funzionamento delle schede indicate a sinistra è stato verificato con schede Panasonic.</li> </ul>
Scheda di memoria SDHC (da 4 GB a 32 GB)	
Scheda di memoria SDXC (da 48 GB a 128 GB)	

### ■ Registrazione video/foto 4K e speed class

Usare una scheda che soddisfi le seguenti specifiche della classe di velocità SD o UHS.

[Formato Rec]	Bit rate in [Qualità reg.]	Speed class	Esempio di etichetta
[AVCHD]	Tutti	Class 4 o superiore	CLASS  
[MP4]	100 Mbps	UHS Speed Class 3	
	28 Mbps o inferiore	Class 4 o superiore	CLASS  
[MP4 (LPCM)]/ [MOV]	100 Mbps o superiore	UHS Speed Class 3	
	50 Mbps	UHS Speed Class 1 o superiore	
		Class 10	CLASS  
Quando si scattano foto 4K / [Post Focus]		UHS Speed Class 3	

• SD Speed Class e UHS Speed Class sono gli standard relativi alla velocità di scrittura continua. Per controllare la classe, vedere il lato della scheda con l'etichetta ecc.

• Per le informazioni più aggiornate, visitare il seguente sito Web.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

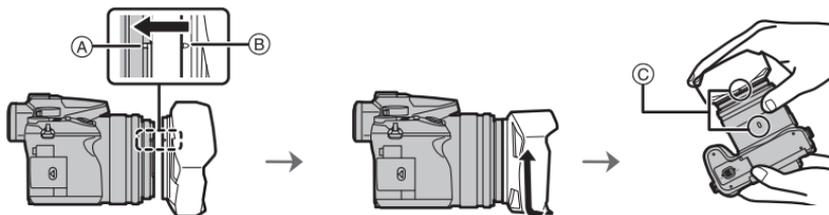
(Il sito è solo in inglese.)

• Tenere la scheda di memoria fuori della portata dei bambini, per evitare che possano inghiottirla.

# Preparazione prima della registrazione

## Installazione del paraluce

- Tenere il paraluce in modo da evitare di torcerlo o di piegarlo.
- Controllare che la fotocamera sia spenta.
- Chiudere il flash.



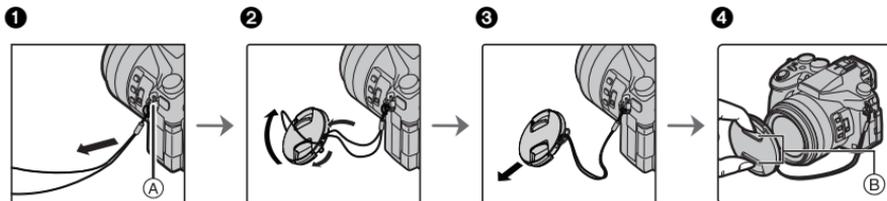
- 1 Allineare il segno per l'installazione sul paraluce leggermente sopra alla proiezione di montaggio sul bordo dell'obiettivo.**
  - (A) Proiezione di montaggio (Bordo obiettivo)
  - (B) Segno per l'installazione (Paraluce)
- 2 Avvitare il paraluce in direzione della freccia.**
- 3 Continuare a ruotare il paraluce sino a quando si sente un "clic", anche se si avverte una leggera resistenza, e quindi allineare il segno sul fondo della fotocamera.**
  - (C) Ruotare sino a che i segni sono allineati
  - Controllare che il paraluce sia installato saldamente e che non sia visibile nell'inquadratura.

- Quando si rimuove temporaneamente e si trasporta il paraluce, raccomandiamo di installarlo al contrario. Riportarlo alla direzione normale quando si riprendono delle immagini.
- **Evitare di mettere le dita vicino all'obiettivo mentre si ritrae.**
- Quando si riprendono immagini con il flash e il paraluce è installato, la parte inferiore della foto può risultare scura (effetto vignetta) e il controllo del flash può essere disabilitato, poiché il flash fotografico può essere oscurato dal paraluce. Si consiglia di scollegare il paraluce.



## Installazione del copriobiettivo

- Quando si spegne/si trasporta la fotocamera, installare il copriobiettivo per proteggere la superficie dell'obiettivo.
- Non lasciar penzolare o oscillare la fotocamera con il cordino del copriobiettivo.
- Ricordarsi di togliere il copriobiettivo quando si accende questa unità.
- **Fare attenzione che il cordino del copriobiettivo non si impigli nella tracolla.**



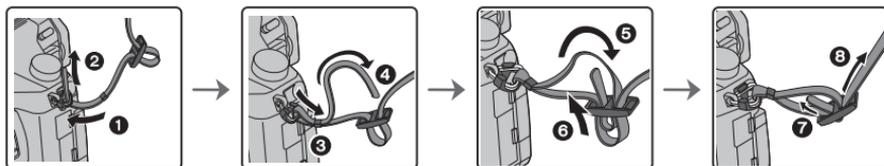
(A) Occhiello tracolla

(B) Stringere qui per attaccare o staccare il copriobiettivo.

- 1 Far passare il cordino attraverso il foro sulla fotocamera.
- 2 Far passare il cordino attraverso il copriobiettivo, quindi far passare il copriobiettivo attraverso l'ansa formata dal cordino.
- 3 Fissare il cordino.
- 4 Installare il copriobiettivo.

## Installazione della tracolla

- **Si consiglia di installare la tracolla quando si utilizza la fotocamera, per evitare che cada.**



- Eseguire i passaggi da **1** a **8**, quindi inserire l'altro lato della tracolla.
- Utilizzare la tracolla intorno alla spalla.
  - Non avvolgerla intorno al collo.
  - Ciò comporta il rischio di lesioni o incidenti.
- Tenere la tracolla fuori dalla portata dei bambini.
  - Ciò comporta il rischio di incidenti nel caso venga avvolta per sbaglio intorno al collo.

## Ricarica della batteria

La batteria utilizzabile con questa unità è DMW-BLC12E.

- 1 Inserire la batteria, facendo attenzione alla direzione.
- 2 Collegare il cavo CA.
  - L'indicatore [CHARGE] (A) si illumina e la ricarica ha inizio.



### ■ Indicatore [CHARGE]

**Accesa:** Carica in corso.

**Spenta:** La ricarica è completata.

(Staccare il caricabatterie dalla presa elettrica e rimuovere la batteria al termine della carica.)

### • Quando l'indicatore [CHARGE] lampeggia

- La temperatura della batteria è eccessiva o insufficiente. Si raccomanda di caricare nuovamente la batteria ad una temperatura ambiente tra 10 °C e 30 °C.
- I terminali del caricabatterie o della batteria sono sporchi. In tal caso, pulirli con un panno asciutto.

### ■ Tempo di caricamento

Circa 140 min

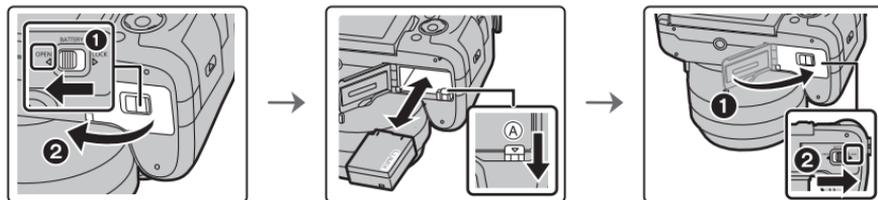
- Il tempo di ricarica indicato è da intendersi nel caso in cui la batteria sia completamente scarica.

Il tempo di ricarica può variare a seconda del modo in cui è stata usata la batteria.

Per ricaricare la batteria in ambienti caldi/freddi o per ricaricare una batteria che non viene utilizzata da molto tempo può essere necessario un tempo di ricarica più lungo.

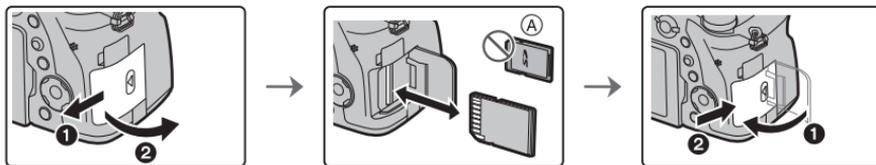
## Inserimento della batteria

- Utilizzare sempre batterie Panasonic originali (DMW-BLC12E).
- Se si utilizzano altre batterie, non possiamo garantire la qualità di questo prodotto.



- Facendo attenzione all'orientamento della batteria, inserirla fino in fondo finché non si sente uno scatto, quindi controllare che sia bloccata dalla leva (A).
- Tirare la leva (A) nella direzione indicata dalla freccia per rimuovere la batteria.

## Inserimento della scheda (opzionale)



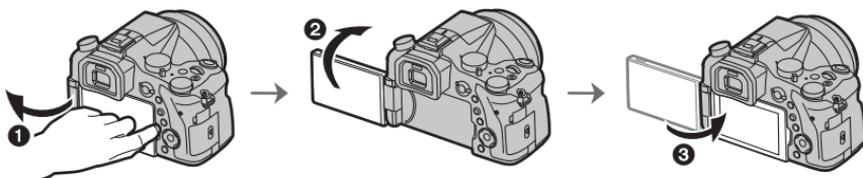
(A) Controllare l'orientamento della scheda.

• Spingere a fondo la scheda finché non si sente uno scatto, facendo attenzione alla direzione di inserimento.

Per rimuovere la scheda, spingerla finché non si sente uno scatto, quindi estrarla in linea retta.

## Monitor

Al momento dell'acquisto della fotocamera, il monitor è riposto nel corpo della fotocamera. Tirare fuori il monitor come mostrato sotto.



❶ Aprire il monitor. (Massimo 180°)

❷ Può essere ruotata fino a un massimo di 180° in avanti.

❸ Riportare il monitor nella posizione originale.

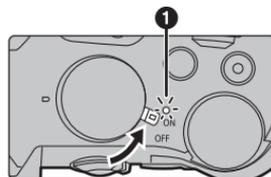
• **Ruotare il monitor solo dopo averlo aperto a sufficienza e fare attenzione a non utilizzare troppa forza dato che si potrebbe danneggiare.**

• Quando non si utilizza il monitor, si consiglia di chiuderlo con lo schermo rivolto all'interno per evitare polvere e graffi.

## Impostazione data/ora (impostazione orologio)

• Quando si acquista la fotocamera, l'orologio non è impostato.

- 1 Accendere la fotocamera.
  - Quando si accende la fotocamera, l'indicatore di stato **1** si illumina di verde.
- 2 Premere [MENU/SET].
- 3 Premere ▲/▼ per selezionare la lingua, quindi premere [MENU/SET].
- 4 Premere [MENU/SET].
- 5 Premere ◀/▶ per selezionare le voci (anno, mese, giorno, ora, minuti), quindi premere ▲/▼ per effettuare l'impostazione.
- 6 Premere [MENU/SET] per impostare.
- 7 Quando viene visualizzato [Impostazione orologio completata], premere [MENU/SET].
- 8 Quando viene visualizzato [Impostare l'area di origine], premere [MENU/SET].
- 9 Premere ◀/▶ per selezionare la zona in cui ci si trova, quindi premere [MENU/SET].



## Formattazione della scheda (inizializzazione)

Formattare la scheda prima di riprendere un'immagine con questa unità.

**Dato che non è possibile recuperare i dati dopo la formattazione, assicurarsi di eseguire prima un backup dei dati necessari.**

**MENU** → **🔧 [Setup]** → **[Formatta]**

# Operazioni di base

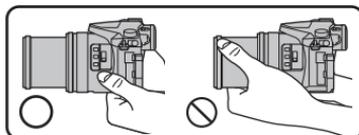
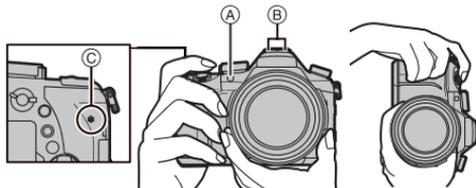
## Suggerimenti per poter riprendere delle buone immagini

**Tenere la fotocamera delicatamente con entrambe le mani, le braccia immobili sui fianchi e i piedi leggermente divaricati.**

- Quando si riprendono delle immagini, accertarsi di essere stabili sulle gambe e che non vi sia pericolo di urtare un'altra persona o un oggetto nelle vicinanze.

- **Non coprire il flash, la luce di ausilio AF **A**, il microfono **B** o gli altoparlanti **C** con le dita o altri oggetti.**

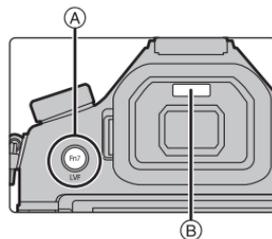
- Quando si riprendono le immagini non tenere la fotocamera per il cilindro dell'obiettivo, per evitare che le dita possano restare incastrate quando l'obiettivo si ritrae.



## Pulsante [LVF] (Passaggio da monitor a mirino)

Premere [LVF] per passare dal monitor al mirino.

- Ⓐ Pulsante [LVF]
- Ⓑ Sensore occhio



### Premere [LVF].

- Il passaggio da monitor a mirino avverrà con il seguente ordine:



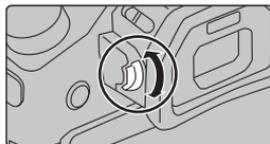
\* Se [AF sensore occhi] nel menu [Personal.] è impostato su [ON], la fotocamera regola automaticamente la messa a fuoco appena viene attivato il sensore oculare. La fotocamera non emette alcun segnale acustico quando viene ottenuta la messa a fuoco con [AF sensore occhi].

### ■ Note sul passaggio automatico da mirino a monitor

Il passaggio automatico da mirino a monitor consente al sensore oculare di far passare automaticamente la visualizzazione al mirino quando si porta l'occhio o un oggetto vicino ad esso.

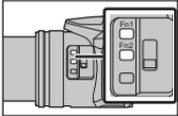
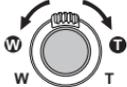
## ■ Regolazione diottrica

Adattare il mirino alla propria acuità visiva, in modo da vedere nitidamente i caratteri visualizzati nel mirino.



## Utilizzo dello zoom

È possibile effettuare una zoomata all'indietro per riprendere dei paesaggi con il grandangolo o effettuare una zoomata in avanti per far sembrare più vicini le persone e gli oggetti (Teleobiettivo).

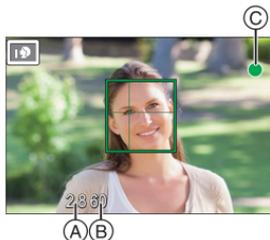
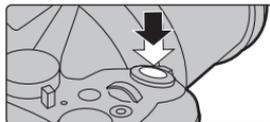
Con la ghiera zoom	Con lo zoom lento
<p>Ruotare la ghiera dello zoom.</p> 	<p>Premere [Fn1] o [Fn2].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• È possibile zoomare ad una velocità inferiore a quella normale.</li> <li>• Per impostazione predefinita, [Zoom lento T] è assegnato a [Fn1] e [Zoom lento W] è assegnato a [Fn2].</li> <li>• È possibile modificare il funzionamento e le impostazioni dello zoom lento in [Impost. puls. Zoom lento], [Vel. Zoom lento] e [Zoom morbido] nel menu [Personal.].</li> </ul> 
Con la leva dello zoom	
<p>Ruotare la leva dello zoom.</p> 	<p>Angolo di rotazione ampio: Velocità di zoom elevata            Angolo di rotazione stretto: Velocità di zoom ridotta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In queste istruzioni per l'uso, il funzionamento della leva dello zoom è indicato come mostrato sotto.</li> </ul> <p>Ruotare la leva dello zoom: </p>

## Ripresa di immagini

### 1 Premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore per mettere a fuoco.

- (A) Valore dell'apertura
- (B) Velocità dell'otturatore
- (C) Indicazione di messa a fuoco

- Vengono visualizzati il valore dell'apertura e la velocità dell'otturatore.  
(Se l'esposizione non è corretta l'indicazione lampeggerà, tranne quando è attivato il flash.)
- Una volta che il soggetto è a fuoco, verrà visualizzata la relativa indicazione. (Quando il soggetto non è a fuoco, l'indicazione lampeggia.)



- 2 Premere fino in fondo il pulsante di scatto dell'otturatore per riprendere l'immagine.



- Fare attenzione a non muovere la fotocamera quando si preme il pulsante di scatto dell'otturatore.
- Non è possibile scattare foto sino a che non viene raggiunta la messa a fuoco quando [Priorità focus/rilascio] è impostato su [FOCUS].

### Controllare l'immagine ripresa

- La funzione [Revis. auto] visualizza l'immagine che si è appena ripresa.
- Per visualizzare l'immagine in modalità Riproduzione, premere [▶].

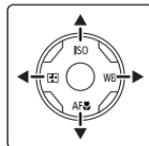


### Pulsanti cursore/Pulsante [MENU/SET]

Premendo i pulsanti cursore:  
Selezione delle voci o impostazione dei valori.

Premendo [MENU/SET]:  
Conferma delle impostazioni ecc.

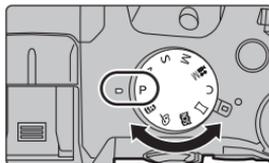
- In queste istruzioni per l'uso i pulsanti cursore su, giù, destra e sinistra sono rappresentati da ▲/▼/◀/▶.



### Selettore della modalità di funzionamento (Selezione di una modalità di registrazione)

Selezionate la modalità ruotando l'apposito selettore.

- Ruotate lentamente il selettore della modalità di funzionamento per selezionare la modalità desiderata.



	<p><b>Modalità Automatica intelligente (P24)</b> La ripresa dei soggetti viene effettuata utilizzando le impostazioni selezionate automaticamente dalla fotocamera.</p>
	<p><b>Modalità Automatica intelligente plus (P24)</b> Consente di regolare la luminosità e la tonalità del colore quando è in modalità Intelligent Auto.</p>

<b>P</b>	<b>Modalità Programma di esposizione automatica</b> Riprende con il valore dell'apertura e la velocità dell'otturatore impostati dalla fotocamera.
<b>A</b>	<b>Modalità Esposizione automatica a priorità di apertura</b> La velocità dell'otturatore viene determinata automaticamente in base al valore dell'apertura impostato.
<b>S</b>	<b>Modalità Esposizione automatica a priorità di tempi</b> Il valore dell'apertura viene determinato automaticamente in base alla velocità dell'otturatore impostata.
<b>M</b>	<b>Modalità Esposizione manuale</b> L'esposizione viene regolata in base al valore dell'apertura e alla velocità dell'otturatore, che vengono regolati manualmente.
 <b>M</b>	<b>Modalità Video creativa</b> Questa modalità consente di registrare video con effetti quali [Lento/rapido] e [Dolly Zoom]. (P39)
<b>C</b>	<b>Modalità Personalizzata</b> Utilizzare questa modalità per riprendere immagini con impostazioni preregistrate.
	<b>Modalità Scatto panorama</b> Questa modalità consente di riprendere immagini panoramiche.
	<b>Modalità Scena guidata</b> Questa modalità consente di riprendere immagini conformi alla scena che si sta registrando.
	<b>Modalità Controllo creativo</b> Consente di controllare l'effetto mentre si riprende l'immagine.

### Selettore anteriore/Selettore posteriore

#### Rotazione:

#### Selezione delle voci o impostazione dei valori.

- Queste istruzioni per l'uso descrivono il funzionamento del selettore anteriore/posteriore come segue:

ad es.: Quando si ruota il selettore anteriore a sinistra o destra		ad es.: Quando si ruota il selettore posteriore a sinistra o destra	
--	--	---	--

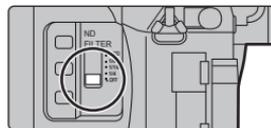
Consente di impostare l'apertura, la velocità dell'otturatore e altre impostazioni quando è in modalità **P / A / S / M**.

Selettore modalità di funzionamento	 Selettore anteriore	 Selettore posteriore
<b>P</b>	Cambio programma	Cambio programma
<b>A</b>	Valore dell'apertura	Valore dell'apertura
<b>S</b>	Velocità dell'otturatore	Velocità dell'otturatore
<b>M</b>	Valore dell'apertura	Velocità dell'otturatore

## Selettore [ND FILTER] (modifica dell'impostazione del filtro ND)

Usando il selettore [ND FILTER], è possibile definire l'impostazione del filtro ND ottico integrato. (il filtro regola la quantità di luce.)

- Usare questa funzione durante la ripresa di un soggetto luminoso in ambienti esterni con cielo sereno che comporta la visualizzazione dello schermo bianco.



[AUTO]	Controllo automatico del filtro ND in base alle condizioni di ripresa.
[1/4]	Si riduce la quantità di luce a 1/4.
[1/16]	Si riduce la quantità di luce a 1/16.
[1/64]	Si riduce la quantità di luce a 1/64.
[OFF]	Nessun utilizzo del filtro ND.

## Touch panel (Esecuzione di operazioni mediante sfioramento)

Il touch panel di questa unità è capacitivo. Sfiare il pannello direttamente con il dito.

### ■ Sfiare

Per sfiorare e rilasciare il touch panel.

- Quando si selezionano le funzioni utilizzando il touchscreen, accertarsi di sfiorare il centro dell'icona desiderata.



### ■ Trascinare

Un movimento senza rilascio del touch panel.

Può anche essere utilizzato per passare all'immagine successiva durante la riproduzione, ecc.



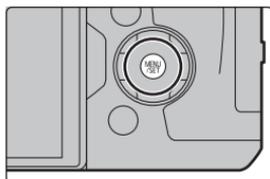
### ■ Sfiare con due dita (allargare/ridurre)

Sfiare il touch panel con due dita allontanandole per allargare e avvicinandole per ridurre.



# Impostazione delle voci dei menu

**1** Premere [MENU/SET].



**2** Premere ▲/▼ del tasto cursore per selezionare la voce del menu e premere [MENU/SET].

**3** Premere ▲/▼ del tasto cursore per selezionare l'impostazione, e premere [MENU/SET].

- Per alcune voci di menu è possibile che l'impostazione non venga visualizzata, o che abbia un aspetto differente.



## ■ Passaggio ad altri menu

**1** Premere ◀.

**2** Premere ▲/▼ per selezionare un'icona di scelta menu, come [⌂].

- È possibile selezionare le icone di attivazione/disattivazione menù anche ruotando il selettore anteriore.

**3** Premere [MENU/SET].



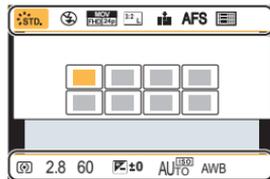
## ■ Chiudere il menu

Premere [⏏/⏏] o premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore.

## Richiamo istantaneo di menù frequentemente utilizzati (Menù rapido)

Utilizzando il menu rapido è possibile richiamare facilmente alcune delle impostazioni di menu.

- 1 Premere [Q.MENU] per visualizzare il Menu Rapido.
- 2 Ruotare il selettore anteriore per selezionare la voce del menu.
- 3 Ruotare il selettore posteriore per selezionare l'impostazione.
- 4 Una volta completata l'impostazione, premere [Q.MENU] per uscire dal menù.



## Assegnazione di funzioni frequentemente utilizzate ai pulsanti (pulsanti funzione)

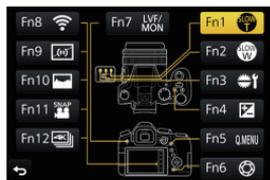
Le funzioni di registrazione possono essere assegnate a specifici pulsanti e icone.

• Alcune funzioni non possono essere assegnate a seconda del pulsante funzione.

- 1 Selezionare il menu. (P22)

**MENU** →  $f_c$  [Personal.] → [Impostazione tasto Fn] → [Impostazione modalità Reg]/[Impostazione modalità Play]

- 2 Premere ▲/▼ per selezionare il pulsante funzione a cui si desidera assegnare una funzione e quindi premere [MENU/SET].
- 3 Premere ▲/▼ per selezionare la funzione che si desidera assegnare e quindi premere [MENU/SET].



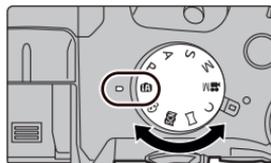
# Ripresa di immagini utilizzando la funzione automatica (Modalità Automatica intelligente)

Modalità di Registrazione:  

In questa modalità, la fotocamera esegue automaticamente le impostazioni ottimali per il soggetto o la scena. Si consiglia quindi di impostare questa modalità quando si desidera utilizzare le impostazioni fornite dalla macchina e concentrarsi solo sulla ripresa.

## 1 Impostare il selettore della modalità di funzionamento su .

- L'unità passerà alla modalità Automatica intelligente o Automatica intelligente Plus utilizzata più di recente. Al momento dell'acquisto, la modalità impostata è quella intelligent auto plus. (P24)



## 2 Inquadrare il soggetto.

- Quando la fotocamera identifica la scena ottimale, l'icona della relativa scena viene visualizzata in blu per 2 secondi, dopo di che il colore torna ad essere rosso. (Riconoscimento scena automatico)



- Quando [Rip.nott.iA mano] è impostato su [ON] e viene rilevato  mentre si stanno riprendendo delle immagini notturne tenendo la fotocamera in mano, le immagini del paesaggio notturno verranno riprese in una sequenza ad alta velocità e riunite in una singola immagine.
- Quando [iHDR] è impostato su [ON] e ad esempio vi è un forte contrasto tra lo sfondo e il soggetto, verranno scattate più foto con esposizioni diverse, che verranno poi combinate in un'unica foto con un'ampia gamma di tonalità.

### ■ Passare dalla modalità Intelligent Auto plus alla modalità Intelligent Auto e viceversa

Selezionare la scheda  o  nella schermata dei menu, premere ► per selezionare  o , quindi premere [MENU/SET].



## Ripresa di immagini con impostazioni personalizzate per colori, controllo della sfocatura e luminosità

Modalità di Registrazione: 

### ■ Impostazione del colore

- 1 Premere **▶** per visualizzare la schermata di impostazione.
- 2 Ruotare il selettore posteriore per regolare il colore.
  - Premere [MENU/SET] per ritornare alla schermata di registrazione.



### ■ Riprendere un'immagine con uno sfondo sfocato (Controllo della sfocatura)

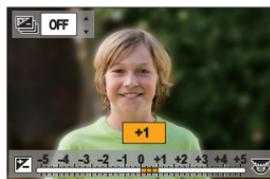
- 1 Premere [Fn6] per visualizzare la schermata di impostazione.
- 2 Impostare la sfocatura ruotando il selettore posteriore.

- Se si preme [MENU/SET], è possibile ritornare alla schermata di registrazione.
- Premendo [Fn6] sulla schermata di impostazione della sfocatura si annulla l'impostazione.



### ■ Impostazione della luminosità

- 1 Premere [].
- 2 Ruotare il selettore posteriore per regolare la luminosità.
  - È possibile regolare l'impostazione di Bracket Esposizione premendo ▲/▼ mentre è visualizzata la schermata di impostazione della luminosità. (P34)
  - Premere nuovamente [] per ritornare alla schermata di registrazione.



## Regolazione manuale della messa a fuoco

Modalità applicabili:   **P** **A** **S** **M**    

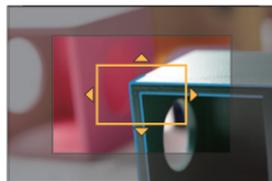
Utilizzare questa funzione quando si desidera correggere la messa a fuoco o quando la distanza tra l'obiettivo e il soggetto è definita, e non si desidera attivare la messa a fuoco automatica.

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

## 2 Premere ◀ ( [ ] ).

## 3 Premere ▲/▼/◀/▶ per determinare l'area da ingrandire, quindi premere [MENU/SET].

- Viene visualizzata la schermata di aiuto, in cui l'area viene ingrandita. (Aiuto MF)
- È possibile regolare la posizione di messa a fuoco anche trascinando (P21) l'area.
- Premendo [DISP.] la posizione di messa a fuoco viene riportata al centro.



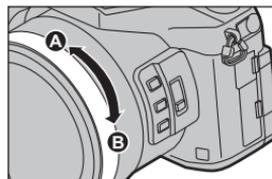
## 4 Ruotare la ghiera per impostare la messa a fuoco.

**Ruotare verso il lato A:**

Mette a fuoco soggetti vicini

**Ruotare verso il lato B:**

Mette a fuoco soggetti lontani



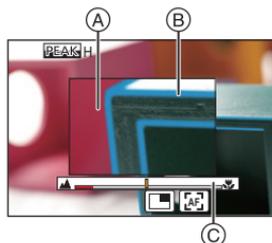
(A) Aiuto MF (schermo ingrandito)

(B) Peaking

(C) Guida MF

• La parte a fuoco verrà evidenziata. (Peaking)

• È possibile controllare se il punto di messa a fuoco si trova vicino o lontano. (Guida MF)



È possibile eseguire le seguenti operazioni:

Operazione con pulsante	Operazione di sfioramento	Descrizione del funzionamento
▲/▼/◀/▶	Trascinare	Sposta l'area ingrandita
	Stringere/ allargare le dita	Ingrandisce/riduce lo schermo con piccoli incrementi/ decrementi.
	—	Ingrandisce/riduce lo schermo con grandi incrementi/ decrementi.
—		Commuta la visualizzazione della parte ingrandita (all'interno di una finestra/a tutto schermo)
[DISP.]	[Reset]	Riporta l'area da ingrandire al centro.

## 5 Premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore.

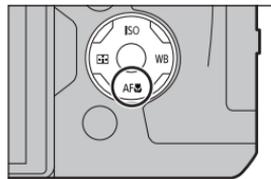
- La schermata di aiuto si chiuderà. Verrà visualizzata la schermata di registrazione.
- È possibile chiudere la schermata di aiuto anche premendo [MENU/SET].

## Ripresa di immagini ravvicinate

Modalità applicabili:   P A S M    

Questa modalità consente di riprendere immagini ravvicinate di un soggetto, ad es. quando si riprendono immagini di fiori.

- 1 Premere ▼ [AF ].
- 2 Premere ◀/▶ per selezionare la voce, quindi premere [MENU/SET].



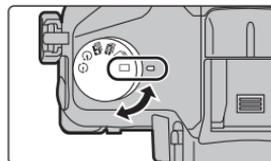
[AF  ] ([AF macro])	È possibile riprendere immagini di un soggetto fino a 3 cm di distanza dall'obiettivo ruotando la leva dello zoom in posizione Grandangolo (1×).
[  ] ([Zoom macro])	Utilizzare questa impostazione per avvicinarsi al soggetto e quindi ingrandirlo ulteriormente quando si riprende l'immagine. È possibile riprendere un'immagine di un soggetto dalla distanza minima consentita quando lo zoom è in posizione Grandangolo (3 cm), ingrandendolo ulteriormente fino a 3× mediante lo Zoom Digitale. <ul style="list-style-type: none"> <li>• La qualità dell'immagine è inferiore a quella delle normali riprese.</li> <li>• Il livello di attivazione dello zoom verrà visualizzato in blu. (livello di attivazione dello zoom digitale)</li> </ul>
[  Off] ([Off])	—

## Selezionare una modalità di avanzamento

Modalità applicabili:   P A S M    

È possibile modificare il funzionamento della fotocamera quando si preme il pulsante di scatto dell'otturatore.

**Ruotando il selettore della modalità di scatto.**



 [Sing.]	Quando si preme il pulsante di scatto dell'otturatore, viene registrata solo un'immagine.
 [Scatto a raff.]	Mentre il pulsante di scatto dell'otturatore è premuto, vengono effettuate delle registrazioni in successione.
 [FOTO 4K] (P28)	Quando si preme il pulsante di scatto dell'otturatore, viene registrata una foto 4K.
 [Post Focus] (P30)	Quando si preme il pulsante di scatto dell'otturatore, viene effettuata una registrazione Post Focus.
 [Autoscatto]	Quando si preme il Pulsante di scatto dell'otturatore, la registrazione avviene dopo che è trascorso il tempo impostato.
 [Time Lapse/Animaz.]	Le immagini vengono registrate in modalità Ripresa ritardata o Animazione stop motion.

# Registrazione di foto 4K

Modalità applicabili: 

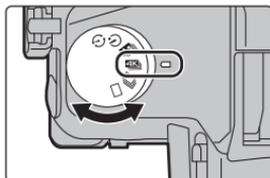
La fotocamera consente di riprendere immagini a raffica da 8 milioni di pixel (circa scattate a 30 frame/secondo). Dopo aver ripreso queste immagini, è possibile salvare il momento desiderato estraendolo dal file a raffica.

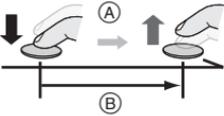
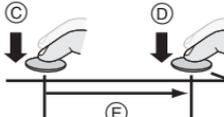
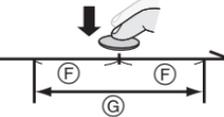
- Usare una scheda UHS Speed Class 3 per registrare foto 4K. (P11)
- Durante la registrazione di foto 4K, l'angolo di visuale si riduce.

**1 Impostare il selettore della modalità di scatto su [  ].**

**2 Selezionare il menu. (P22)**

**MENU** →  [Reg] → **[FOTO 4K]** → **[Metodo Reg.]**



 <b>[Scatto a raff. 4K]*</b>	<p><b>Per catturare la foto migliore di un soggetto che si muove rapidamente</b></p> <p>La registrazione a raffica avviene mentre si tiene premuto il pulsante di scatto dell'otturatore.</p> <p>(A) Tenere premuto (B) Viene effettuata la registrazione</p>	
 <b>[Scatto a raff. 4K (S/S)*]</b> "S/S" è l'abbreviazione di "Start/Stop" (Avvio/Arresto).	<p><b>Per catturare momenti imprevedibili</b></p> <p>La registrazione a raffica inizia quando viene premuto il pulsante di scatto dell'otturatore e si arresta quando viene premuto di nuovo.</p> <p>(C) Avvio (primo) (D) Arresto (secondo) (E) Viene effettuata la registrazione</p>	
 <b>[Pre-scatto a raff. 4K]</b>	<p><b>Per registrare in base alle esigenze quando si verifica l'opportunità di una foto</b></p> <p>La registrazione a raffica viene effettuata per circa 1 secondo prima e dopo il momento in cui si preme il pulsante di scatto dell'otturatore.</p> <p>(F) Circa 1 secondo (G) Viene effettuata la registrazione</p>	

- \* Nei casi indicati di seguito, il file del video verrà registrato e riprodotto in file separati (è possibile proseguire la registrazione senza interruzioni):
- Quando si utilizza una scheda di memoria SDHC: se la dimensione del file supera 4 GB
  - Quando si usa una scheda di memoria SDXC: se il tempo di registrazione continuo supera 3 ore e 4 minuti oppure se la dimensione del file supera 96 GB

- 3** Premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore per uscire dal menu.
- 4** Premere il pulsante di scatto dell'otturatore per effettuare la registrazione.



- La fotocamera eseguirà una registrazione a raffica di foto 4K e la salverà come file 4K a raffica in formato [MP4].
  - Quando [Revis. auto] è abilitato, la schermata di selezione delle immagini viene visualizzata automaticamente.
- Quando è impostato [ ] ([Pre-scatto a raff. 4K]), la batteria si scarica più velocemente e la temperatura della fotocamera aumenta. Selezionare [ ] ([Pre-scatto a raff. 4K]) solo mentre si registra.

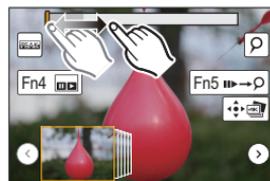
### Selezione e salvataggio di foto da file 4K a raffica

- 1** Selezionare un'immagine con l'icona [ ] sulla schermata di riproduzione, e premere ▲.



- Se l'immagine è stata registrata con [ ] ([Pre-scatto a raff. 4K]), procedere al passaggio **3**.

- 2** Trascinare la barra di scorrimento per eseguire una selezione approssimativa delle scene.



- 3** Trascinare il frame che si desidera salvare come immagine.

- 4** Sfiocare [ ] per salvare l'immagine.



È possibile salvare in un'unica operazione le foto registrate in un periodo di 5 secondi usando [Salva. In blocco FOTO 4K] nel menu [Play].

- La foto verrà salvata in formato JPEG.

# Controllo della messa a fuoco dopo la registrazione (Post Focus/Focus Stacking)

Modalità applicabili: **[A]** **[AF]** **[P]** **[A]** **[S]** **[M]**   

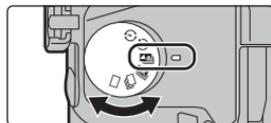
La fotocamera consente di riprendere immagini a raffica 4K spostando la messa a fuoco in aree differenti. Dopo aver ripreso queste immagini, è possibile selezionare l'area di messa a fuoco desiderata.

Questa funzione è adatta per la registrazione di oggetti non in movimento.

È altresì possibile selezionare più aree di messa a fuoco e creare un'immagine unica risultante dall'unione. (Focus Stacking).

- Durante la registrazione delle immagini da usare con la funzione Fuoco Composito, si consiglia di utilizzare un treppiede.
- Usare una scheda UHS Speed Class 3. (P11)
- Quando si usa [Post Focus], l'angolo di visualizzazione si riduce.

## 1 Impostare il selettore della modalità di scatto su .



## 2 Scegliere un'inquadratura e premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore.

- Messa a fuoco automatica rileverà le aree di messa a fuoco sullo schermo. (escludendo i bordi dello schermo)
- Se non è possibile mettere a fuoco nessuna area dello schermo, la segnalazione di messa a fuoco **(A)** lampeggia. In questo caso la registrazione non è possibile.



## 3 Premere completamente il pulsante di scatto dell'otturatore per avviare la registrazione.

- Il punto di messa a fuoco viene modificato automaticamente durante la registrazione. Quando l'icona **(B)** scompare, la registrazione si interrompe automaticamente.



**Dal momento in cui si preme parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore sino alla fine della registrazione:**

- Mantenere la stessa distanza dal soggetto e la stessa inquadratura.
- Verrà registrato un video in formato [MP4]. (L'audio non verrà registrato.)
- Quando è abilitato [Revis. auto], verrà visualizzata una schermata che consente di selezionare l'area di messa a fuoco desiderata. (P31)

## Selezionare l'area di messa a fuoco desiderata e salvare un'immagine

- 1 Selezionare un'immagine con l'icona [▲] sulla schermata di riproduzione, e premere ▲.**



- 2 Selezionare e sfiorare un'area di messa a fuoco.**

- Se per l'area selezionata non è disponibile un'immagine a fuoco, verrà visualizzato un riquadro rosso. In questo caso non è possibile salvare un'immagine.
- Non è possibile selezionare i bordi dello schermo.



Operazione con pulsante	Operazione di sfioramento	Descrizione del funzionamento
▲/▼/◀/▶/↻	Sfiorando	Seleziona un'area di messa a fuoco. • Non può essere selezionata durante la visualizzazione ingrandita.
🔍	🔍	Ingrandisce la visualizzazione.
	↶	Riduce la visualizzazione (durante la visualizzazione ingrandita).
[Fn4]	🔥	Passa alla funzione Fuoco Composito. (P32)
[Fn5]	PEAK	Le parti a fuoco sono evidenziate da un colore. ([Peaking]) • Seleziona in sequenza [OFF]→[ON] ([LOW]) → [ON] ([HIGH]).
[MENU/SET]	📁	Salva la foto.

- È possibile effettuare una regolazione fine della messa a fuoco trascinando la barra di scorrimento durante la visualizzazione ingrandita. (è possibile effettuare la stessa operazione anche premendo ◀/▶.)



- 3 Sfiorare [📁] per salvare l'immagine.**

- La foto verrà salvata in formato JPEG.

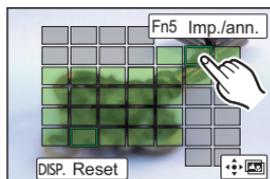
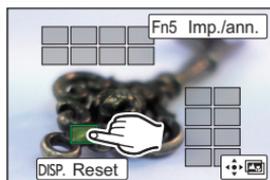
## Unione di più immagini per ampliare il campo di messa a fuoco. (Fuoco Composito)

- 1 Sfiurare [Fn5] al passaggio 2 di “Selezionare l'area di messa a fuoco desiderata e salvare un'immagine”.
- 2 Sfiurare il metodo di unione.

[Auto le unioni]	Seleziona automaticamente le immagini adatte all'unione e le unisce in un'unica immagine. • Verrà data priorità alle immagini con la messa a fuoco più vicina. • Le immagini saranno unite in un'unica immagine e l'immagine risultante verrà salvata quando viene selezionata questa voce.
[Intervallo unione]	Unisce le immagini con determinate aree di messa a fuoco in un'unica immagine.

- 3 (Quando è selezionato [Intervallo unione])  
Sfiurare l'area di messa a fuoco desiderata.

- Specificare almeno due aree.
- Verranno selezionate anche le aree a fuoco comprese tra le due aree, e verrà indicata l'area a fuoco combinata.
- Le aree in grigio indicano le aree che, se selezionate, potrebbero far apparire innaturale l'immagine risultato dell'unione, e le aree che non possono essere selezionate.
- Sfiurare nuovamente l'area di messa a fuoco per cancellare la selezione.



Operazione con pulsante	Operazione di sfioramento	Descrizione del funzionamento
▲/▼/◀/▶	Sfiorando	Seleziona un'area.
[Fn5]	[Imp./ann.]	Specifica/annulla un'area.
[DISP.]	[Tutto]	Seleziona tutte le aree. (Prima di selezionare le aree)
	[Reset]	Annulla tutte le selezioni. (Dopo aver selezionato le aree)
[MENU/SET]		Unisce le immagini e salva l'immagine risultante.

- 4 Sfiurare [] per unire le immagini e salvare l'immagine risultante.

- La foto verrà salvata in formato JPEG. Nella nuova immagine verranno registrate anche le informazioni di registrazione (informazioni Exif) dell'immagine originale con la distanza di messa a fuoco più vicina, comprendenti la velocità dell'otturatore, l'apertura, e la sensibilità ISO.
- La fotocamera è in grado di correggere automaticamente il mancato allineamento delle immagini causato da oscillazioni della fotocamera. Quando viene eseguita questa correzione, l'angolo di visualizzazione diventa leggermente più stretto quando le immagini vengono unite.
- L'immagine risultante di un'unione potrebbe apparire innaturale nei seguenti casi:
  - Il soggetto si è mosso.
  - La distanza dal soggetto era notevole.
  - Le immagini sono troppo sfuocate (registrando le immagini con un valore dell'apertura maggiore, l'immagine risultante potrebbe apparire meno innaturale.)

# Ripresa di immagini con regolazione automatica di un'impostazione (bracketing)

Modalità applicabili:   **P** **A** **S** **M**    

È possibile riprendere più immagini automaticamente durante la regolazione automatica di un'impostazione premendo il pulsante di scatto dell'otturatore.

## 1 Selezionare il menu. (P22)

[MENU] →  [Reg] → [Bracket] → [Tipo Bracket]	
 (Bracket Esposizione)	Premere il pulsante di scatto dell'otturatore per eseguire la registrazione durante la regolazione dell'esposizione.
 (Bracket Apertura)*	Premere il pulsante di scatto dell'otturatore per eseguire la registrazione durante la regolazione dell'apertura.
FOCUS (Bracket Fuoco)	Premere il pulsante di scatto dell'otturatore per eseguire la registrazione durante la regolazione della posizione di messa a fuoco.
 (Bracketing del bilanciamento del bianco)	Premere una volta il pulsante di scatto dell'otturatore per riprendere automaticamente tre immagini con diverse impostazioni di bilanciamento del bianco.

\* Disponibile in Modalità AE a priorità di apertura oppure quando la sensibilità ISO è impostata su [AUTO] in Modalità Esposizione manuale.

## 2 Premere ▲/▼ per selezionare [Più impostazioni], quindi premere [MENU/SET].

- Per informazioni su [Più impostazioni], consultare la pagina con la descrizione relativa a tale funzione.
- Quando [] è selezionato, ruotare il selettore posteriore verso destra (asse A-B) o sinistra (asse G-M) per impostare il range delle opzioni.
- Premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore per uscire dal menu.

## 3 Mettere a fuoco il soggetto e riprendere un'immagine.

### ■ Per disattivare il bracketing

Selezionare [OFF] al passaggio 1.

## Bracket Esposizione

### ■ [Più impostazioni] (passaggio 2 in P33)

<b>[Passo]</b>	Imposta il numero di immagini da riprendere e l'intervallo della compensazione dell'esposizione. Da [3·1/3] (riprende tre immagini con un intervallo di 1/3 EV) a [7·1] (riprende sette immagini con un intervallo di 1 EV)
<b>[Sequenza]</b>	Imposta l'ordine in cui vengono riprese le immagini.
<b>[Impost. scatto singolo]*</b>	[□]: riprende un'immagine ad ogni pressione del pulsante di scatto dell'otturatore. [☑]: Riprende tutte le immagini previste dalla relativa impostazione premendo il pulsante di scatto dell'otturatore una sola volta.

\* Non disponibile per la registrazione a raffica. Quando si usa la registrazione a raffica, tenendo premuto il pulsante di scatto dell'otturatore, la registrazione viene eseguita in modo continuo fino a quando non viene ripreso un determinato numero di immagini.

## Bracket Apertura

Modalità di Registrazione: **A** **M**

### ■ [Più impostazioni] (passaggio 2 in P33)

<b>[Conteggio immagini]</b>	[3], [5]: Riprende un determinato numero di immagini con differenti valori dell'apertura all'interno di un range basato sul valore dell'apertura iniziale. [ALL]: Riprende le immagini usando tutti i valori dell'apertura.
-----------------------------	--

• Quando si usa la registrazione a raffica, tenendo premuto il pulsante di scatto dell'otturatore, la registrazione viene eseguita fino a quando non viene ripreso un determinato numero di immagini.

## Bracket Fuoco

### ■ [Più impostazioni] (passaggio 2 in P33)

<b>[Passo]</b>	Imposta l'intervallo tra le posizioni di messa a fuoco.
<b>[Conteggio immagini]*</b>	Imposta il numero di immagini da riprendere.
<b>[Sequenza]</b>	[0/-/+]: Sposta alternativamente la posizione di messa a fuoco più vicino e più lontano entro l'intervallo centrato sulla posizione iniziale mentre si scattano foto. [0/+]: Sposta la posizione di messa a fuoco più lontano dalla posizione iniziale mentre si scattano foto.

\* Non disponibile per la registrazione a raffica. Quando si usa la registrazione a raffica, tenendo premuto il pulsante di scatto dell'otturatore, la registrazione viene eseguita in modo continuo fino a quando non viene ripreso un determinato numero di immagini.

# Stabilizzatore di immagine

Modalità applicabili: **P** **A** **S** **M**

Rileva e previene automaticamente le oscillazioni. Per la ripresa di video, è possibile utilizzare la funzione Stabilizzatore di immagine ibrido a 5 assi. Questa funzione utilizza lo stabilizzatore ottico dell'obiettivo e lo stabilizzatore elettronico del sensore della fotocamera. Corregge diversi tipi di oscillazione, comprese quelle che si verificano quando si effettua una ripresa con lo zoom oppure camminando.

## Selezionare il menu. (P22)

MENU →  [Reg] → [Stabilizz.]		
[Modalità funzionamento]	[] ([Normale])	Vengono compensate le oscillazioni verticali e orizzontali.
	[] ([Panoramica])	Vengono corrette le oscillazioni della fotocamera verso l'alto o verso il basso. Questa modalità è ideale per il panning (una tecnica di ripresa che comporta lo spostamento della fotocamera per seguire un soggetto che continua a spostarsi in una direzione fissa).
	[OFF]	[Stabilizz.] non funziona.
[Stabil. elet. (Video)]	Corregge i jitter che si verificano in 5 direzioni durante la ripresa dei video, e cioè direzione verticale, direzione orizzontale, asse di rotazione, rotazione verticale e rotazione orizzontale (funzione stabilizzatore di immagini ibrido a 5 assi). [ON]/[OFF] • Se si imposta questa voce su [ON], l'angolo di visuale dei video potrebbe ridursi.	

# Tipi di zoom e loro utilizzo

## Zoom ottico

Modalità applicabili: **P** **A** **S** **M**

È in grado di zoomare in avanti senza deteriorare la qualità dell'immagine.

**Ingrandimento massimo: 20×**

## Zoom ottico esteso

Modalità applicabili: **P** **A** **S** **M**

Questa funzione è attiva quando è selezionata una qualsiasi dimensione immagine (P50) indicata con **EX**.

È possibile zoomare in avanti di più di quanto non sia possibile con lo zoom ottico, senza deteriorare la qualità dell'immagine.

**Ingrandimento massimo: 40×**

**(Questo comprende l'ingrandimento dello zoom ottico. Il livello di ingrandimento dipende dall'impostazione di [Dim. immag.]**)

## Zoom intelligente

Modalità applicabili: 

È possibile zoomare in avanti fino a due volte rispetto all'ingrandimento originale dello zoom, riducendo al minimo il deterioramento della qualità dell'immagine.

**MENU** →  [Reg]/  [Imm. in mov.] → [i.Zoom] → [ON]/[OFF]

## [Zoom digit.]

Modalità applicabili: 

Anche se la qualità dell'immagine peggiora ogni volta che si zooma in avanti, è possibile zoomare fino a quattro volte rispetto all'ingrandimento originale dello zoom.

**MENU** →  [Reg]/  [Imm. in mov.] → [Zoom digit.] → [ON]/[OFF]

## Registrazione di video/video in 4K

Modalità applicabili: 

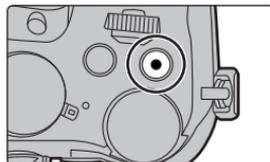
La fotocamera consente di registrare video in alta definizione conformi allo standard AVCHD oppure video 4K in formato MP4 o MOV.

L'audio viene registrato in stereo.

### 1 Avviare la registrazione premendo il pulsante Immagine in movimento.

- (A) Tempo di registrazione trascorso
- (B) Autonomia di registrazione

- È possibile registrare video appropriati per ciascuna modalità.
- L'indicatore dello stato della registrazione (rosso) (C) lampeggerà mentre si registrano le immagini in movimento.
- Rilasciare il pulsante Immagine in movimento subito dopo averlo premuto.



### 2 Arrestare la registrazione premendo nuovamente il pulsante Immagine in movimento.

- È anche possibile registrare foto durante la registrazione di un video premendo fino in fondo il pulsante di scatto dell'otturatore.



## • [AVCHD]:

È possibile continuare a registrare senza interruzione anche se la dimensione del file supera 4 GB, ma il file del video verrà diviso.

## • [MP4] (con [Qualità reg.] [FHD] o [HD]):

È possibile continuare a registrare senza interruzione anche se il tempo di registrazione continuo supera 30 minuti o la dimensione del file supera 4 GB, ma il file del video verrà diviso e registrato/riprodotto separatamente.

## • [MP4] (con [Qualità reg.] [4K]), [MP4 (LPCM)], o [MOV]:

Nei casi indicati di seguito, il file del video verrà registrato e riprodotto in file separati (è possibile proseguire la registrazione senza interruzioni):

– Quando si utilizza una scheda di memoria SDHC: se la dimensione del file supera 4 GB

– Quando si usa una scheda di memoria SDXC: se il tempo di registrazione continuo supera 3 ore e 4 minuti oppure se la dimensione del file supera 96 GB

## ■ Impostazione del formato, della dimensione e del numero di fotogrammi al secondo per la registrazione

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Formato Rec]

[AVCHD]	Questo formato dei dati è adatto per la riproduzione su un televisore ad alta definizione, ecc.
[MP4]	Questo formato dei dati è adatto per la riproduzione su un PC, ecc.
[MP4 (LPCM)]	Formato dei dati MP4 per la modifica di immagini.
[iMOV]	Formato dei dati per la modifica di immagini.

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

### Quando è selezionato [AVCHD]

(○: Disponibile, —: Non disponibile)

Voce	Frequenza di sistema			Dimensione	Fotogrammi al secondo per la registrazione	Potenza del sensore	Bit al secondo
	59,94Hz (NTSC)	50,00Hz (PAL)	24,00Hz (CINEMA)				
[FHD/28M/60p]*	○	—	—	1920×1080	59,94p	59,94	28 Mbps
[FHD/28M/50p]*	—	○	—	1920×1080	50,00p	50,00	28 Mbps
[FHD/17M/60i]	○	—	—	1920×1080	59,94i	59,94	17 Mbps
[FHD/17M/50i]	—	○	—	1920×1080	50,00i	50,00	17 Mbps
[FHD/24M/30p]	○	—	—	1920×1080	59,94i	29,97	24 Mbps
[FHD/24M/25p]	—	○	—	1920×1080	50,00i	25,00	24 Mbps
[FHD/24M/24p]	○	—	—	1920×1080	23,98p	23,98	24 Mbps

\* AVCHD Progressive

**Quando è selezionato [MP4]**

(○: Disponibile, —: Non disponibile)

Voce	Frequenza di sistema			Dimensione	Fotogrammi al secondo per la registrazione	Potenza del sensore	Bit al secondo
	59,94Hz (NTSC)	50,00Hz (PAL)	24,00Hz (CINEMA)				
[4K/100M/30p]*	○	—	—	3840×2160	29,97p	29,97	100 Mbps
[4K/100M/25p]*	—	○	—	3840×2160	25,00p	25,00	100 Mbps
[4K/100M/24p]*	○	—	—	3840×2160	23,98p	23,98	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	○	—	—	1920×1080	59,94p	59,94	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	—	○	—	1920×1080	50,00p	50,00	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	○	—	—	1920×1080	29,97p	29,97	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	—	○	—	1920×1080	25,00p	25,00	20 Mbps
[HD/10M/30p]	○	—	—	1280×720	29,97p	29,97	10 Mbps
[HD/10M/25p]	—	○	—	1280×720	25,00p	25,00	10 Mbps

\* Video in 4K

**Quando è selezionato [MP4 (LPCM)], [MOV]**

(○: Disponibile, —: Non disponibile)

Voce	Frequenza di sistema			Dimensione	Fotogrammi al secondo per la registrazione	Potenza del sensore	Bit al secondo
	59,94Hz (NTSC)	50,00Hz (PAL)	24,00Hz (CINEMA)				
[C4K/100M/24p]*1	—	—	○	4096×2160	24,00p	24,00	100 Mbps
[4K/100M/30p]*1	○	—	—	3840×2160	29,97p	29,97	100 Mbps
[4K/100M/25p]*1	—	○	—	3840×2160	25,00p	25,00	100 Mbps
[4K/100M/24p]*1	—	—	○	3840×2160	24,00p	24,00	100 Mbps
	○	—	—	3840×2160	23,98p	23,98	100 Mbps
[FHD/ALL-I*2/200M/60p]	○	—	—	1920×1080	59,94p	59,94	200 Mbps
[FHD/100M/60p]	○	—	—	1920×1080	59,94p	59,94	100 Mbps
[FHD/50M/60p]	○	—	—	1920×1080	59,94p	59,94	50 Mbps
[FHD/ALL-I*2/200M/50p]	—	○	—	1920×1080	50,00p	50,00	200 Mbps
[FHD/100M/50p]	—	○	—	1920×1080	50,00p	50,00	100 Mbps
[FHD/50M/50p]	—	○	—	1920×1080	50,00p	50,00	50 Mbps
[FHD/ALL-I*2/200M/30p]	○	—	—	1920×1080	29,97p	29,97	200 Mbps
[FHD/100M/30p]	○	—	—	1920×1080	29,97p	29,97	100 Mbps
[FHD/50M/30p]	○	—	—	1920×1080	29,97p	29,97	50 Mbps

[FHD/ALL-I*2/ 200M/25p]	—	○	—	1920×1080	25,00p	25,00	200 Mbps
[FHD/100M/25p]	—	○	—	1920×1080	25,00p	25,00	100 Mbps
[FHD/50M/25p]	—	○	—	1920×1080	25,00p	25,00	50 Mbps
[FHD/ALL-I*2/ 200M/24p]	—	—	○	1920×1080	24,00p	24,00	200 Mbps
	○	—	—	1920×1080	23,98p	23,98	200 Mbps
[FHD/100M/24p]	—	—	○	1920×1080	24,00p	24,00	100 Mbps
	○	—	—	1920×1080	23,98p	23,98	100 Mbps
[FHD/50M/24p]	—	—	○	1920×1080	24,00p	24,00	50 Mbps
	○	—	—	1920×1080	23,98p	23,98	50 Mbps

\*1 Video in 4K

\*2 ALL-Intra:

“ALL-Intra” si riferisce a un metodo di compressione dei dati in cui ogni fotogramma viene compresso. La dimensione del file dei video registrati con questa modalità diventa maggiore, ma questo metodo è in grado di prevenire la perdita di qualità dell'immagine dato che le modifiche non richiedono una re-codifica.

- Quando si registrano video in 4K, usare una scheda UHS Speed Class 3. (P11)
- L'angolo di visualizzazione dei video in 4K è più stretto di quello dei video in altre dimensioni.
- Per garantire una messa a fuoco estremamente accurata, le immagini in 4K vengono registrate a una velocità ridotta di Messa a fuoco automatica. Potrebbe quindi risultare difficile mettere a fuoco il soggetto con la Messa a fuoco automatica, ma non si tratta di un malfunzionamento.

## Registrazione di video con l'utilizzo di diversi effetti e impostazioni avanzate (Modalità Video creativa)

Modalità di Registrazione: 

[Lento/rapido] (P40)	È possibile passare alla ripresa al rallentatore o accelerata durante la registrazione di video.
[Dolly Zoom] (P40)	Consente di riprendere immagini con la sola variazione dell'angolo di visuale sullo sfondo, mantenendo costanti le dimensioni del soggetto (persona). Le immagini vengono riprodotte con un effetto di accelerazione pari a $\times 2$ .
[Ritaglio Live 4K] (P41)	È possibile registrare video con zoom e panoramiche mantenendo la fotocamera in posizione fissa portando il video da un angolo di visuale 4K a Full HD.
[Mod. esposiz.] (P43)	È possibile modificare manualmente l'apertura e la velocità dell'otturatore e riprendere le immagini in movimento.
[Frame Rate variabile] (P43)	È possibile effettuare riprese al rallentatore o accelerate cambiando il numero di fotogrammi al secondo. In [Frame Rate variabile], è possibile impostare il numero di fotogrammi al secondo per la ripresa.

## ■ Nota sulla registrazione con [Lento/rapido], [Dolly Zoom] o [Frame Rate variabile]

- È possibile utilizzare le seguenti impostazioni di [Formato Rec] e [Qualità reg.].

[Formato Rec]	[Frequenza di sistema]	[Qualità reg.]
[AVCHD]	[59.94 Hz (NTSC)]	[FHD/24M/30p]/[FHD/24M/24p]
	[50.00 Hz (PAL)]	[FHD/24M/25p]
	[24.00 Hz (CINEMA)]	—
[MP4]	—	—
[MP4 (LPCM)]/[MOV]	[59.94 Hz (NTSC)]	[FHD/100M/30p]/[FHD/100M/24p]
	[50.00 Hz (PAL)]	[FHD/100M/25p]
	[24.00 Hz (CINEMA)]	[FHD/100M/24p]

### Modifica del frame rate durante la registrazione di un video ([Lento/rapido])

- 1 Impostare il selettore della modalità di funzionamento su [M].
- 2 Selezionare una voce che supporti [Frame Rate variabile]. (P40)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Formato Rec]

- [MP4] non supporta [Frame Rate variabile].

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

- Le voci disponibili per le riprese con un [Frame Rate variabile] sono indicate con [VFR disponibile] sullo schermo.

- 3 Selezionare il menu. (P22)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Lento/rapido] → [ON]

- 4 Premere il pulsante video (o il pulsante di scatto dell'otturatore) per iniziare la registrazione.
  - 5 Tenere premuto [Fn1] per riprendere la scena accelerata oppure tenere premuto [Fn2] per riprendere la scena al rallentatore.
- Durante la ripresa accelerata o al rallentatore, l'audio non verrà registrato.

### Registrazione di video nei quali solo l'angolo di visuale sullo sfondo cambia continuamente ([Dolly Zoom])

- 1 Impostare il selettore della modalità di funzionamento su [M].
- 2 Selezionare una voce che supporti [Frame Rate variabile]. (P40)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Formato Rec]

- [MP4] non supporta [Frame Rate variabile].

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

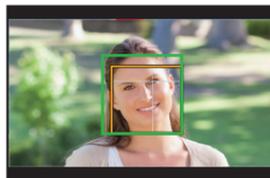
- Le voci disponibili per le riprese con un [Frame Rate variabile] sono indicate con [VFR disponibile] sullo schermo.

### 3 Selezionare il menu. (P22)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Dolly Zoom] → [ON]

### 4 Allineare la posizione del soggetto al riquadro centrale.

- La Modalità messa a fuoco automatica verrà impostata su Face/Eye Detection.
- Regolare in modo che il riquadro di rilevamento volti e il riquadro centrale appaiano della stessa dimensione. Quando saranno della stessa dimensione, il colore del riquadro centrale passerà da rosso a verde.



### 5 Premere il pulsante video (o il pulsante di scatto dell'otturatore) per iniziare la registrazione.

### 6 Premere [Fn1] o [Fn2].

### 7 Regolare la posizione della fotocamera in modo che il soggetto rimanga della stessa dimensione.

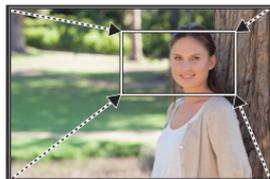
- Spostare la posizione di ripresa in avanti o indietro per regolarla.
- Ingrandire o ridurre regolando la posizione della fotocamera per ottenere l'effetto dolly zoom.
- Durante la ripresa di un video, allontanare la fotocamera dal soggetto se si è premuto [Fn1] oppure avvicinarla al soggetto se si è premuto [Fn2].
- Regolare la posizione della fotocamera in modo che il soggetto rientri all'interno del riquadro centrale.
- L'audio non viene registrato.

## Ripresa di video con zoom e panoramiche mantenendo la fotocamera in posizione fissa ([Ritaglio Live 4K])

- Tenere la fotocamera perfettamente ferma in posizione durante la registrazione.
- La registrazione verrà effettuata in formato video [FHD].



Panoramica



Zoom in avanti

- Quando si desidera effettuare lo zoom in avanti/indietro, impostare degli angoli di visualizzazione diversi per la rifilatura dei frame iniziale e finale. Ad esempio, per effettuare lo zoom in avanti, impostare un angolo di visualizzazione più ampio per il frame iniziale e un angolo di visualizzazione inferiore per il frame finale.

### 1 Impostare il selettore della modalità di funzionamento su [M].

### 2 Selezionare il menu. (P22)

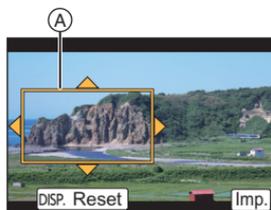
**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Ritaglio Live 4K] → [40SEC]/[20SEC]

- L'angolo di visualizzazione si riduce.

### 3 Impostare il frame iniziale per la rifilatura.

#### Ⓐ Frame iniziale per la rifilatura

- Quando si definiscono le impostazioni per la prima volta, viene visualizzato un frame iniziale per la rifilatura di 1920×1080 (dopo aver impostato il frame iniziale e finale, vengono visualizzati i valori impostati per i frame iniziale e finale immediatamente precedenti).
- La posizione e la dimensione del frame vengono conservate in memoria anche quando la fotocamera è spenta.

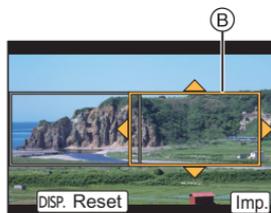


Operazione con pulsante	Operazione di sfioramento	Descrizione del funzionamento
▲/▼/◀/▶	Sfiorando	Sposta il frame
	Stringere/ Allargare le dita	Ingrandisce/riduce il frame (la gamma di impostazioni consentite va da 1920×1080 a 3840×2160)
[DISP.]	[Reset]	Riporta la posizione del frame al centro e ripristina la dimensione all'impostazione predefinita.
[MENU/SET]	[Imp.]	Conferma la posizione e la dimensione del frame.

### 4 Ripetere il passaggio 3 per impostare il frame finale.

#### Ⓑ Frame finale per la rifilatura

- L'impostazione della modalità di messa a fuoco automatica passa a (l'occhio da mettere a fuoco non è indicato).



### 5 Premere il pulsante video (o il pulsante di scatto dell'otturatore) per iniziare la registrazione.

- Rilasciare immediatamente il pulsante video (o il pulsante di scatto dell'otturatore) dopo averlo premuto.
- La ripresa si interromperà automaticamente una volta trascorso il tempo di registrazione impostato. Per interrompere la ripresa a metà, premere nuovamente il pulsante video (o il pulsante di scatto dell'otturatore).

#### ■ Modificare la posizione e la dimensione di un frame di rifilatura

Premere [Fn6] con la schermata di registrazione visualizzata e procedere ai passaggi 3 e 4.

#### ■ Per annullare la registrazione [Ritaglio Live 4K]

Impostare [OFF] al passaggio 2.

- Non è possibile utilizzare le seguenti impostazioni di [Formato Rec] e [Qualità reg.]:
  - [Formato Rec] impostato su [AVCHD]
  - [Qualità reg.] impostato su [4K] o [C4K]
  - [Qualità reg.] impostato con un frame rate di [60p] o [50p]

## Registrazione di video con impostazione manuale di valore dell'apertura/velocità dell'otturatore/sensibilità ISO ([Mod. esposiz.]

- 1 Impostare il selettore della modalità di funzionamento su  [M].
- 2 Selezionare il menu. (P22)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Mod. esposiz.] → [P]/[A]/[S]/[M]

- L'operazione per cambiare il valore dell'apertura, la velocità dell'otturatore o la sensibilità ISO è la stessa utilizzata per impostare il selettore modalità di funzionamento su **P**, **A**, **S** o **M**.
- 3 Premere il pulsante video (o il pulsante di scatto dell'otturatore) per iniziare la registrazione.
    - Quando [Mod. esposiz.] è impostato su [M], la sensibilità ISO passerà da [AUTO] a [125].
  - 4 Interrompere la registrazione premendo nuovamente il pulsante Immagine in movimento (o pulsante otturatore).

## Ripresa al rallentatore o accelerata ([Frame Rate variabile])

### Video al rallentatore

Impostare un numero di fotogrammi al secondo con un numero di fotogrammi superiore al numero di fotogrammi al secondo per la ripresa in [Qualità reg.].

Esempio: Se si imposta [FHD/100M/24p] a [48fps] e si riprende un video, è possibile ottenere un effetto rallentatore di intensità pari a 1/2.

### Video accelerati

Impostare un numero di fotogrammi al secondo con un numero di fotogrammi inferiore al numero di fotogrammi al secondo per la ripresa in [Qualità reg.].

Esempio: Se si imposta [FHD/100M/24p] a [12fps] e si riprende un video, è possibile ottenere un effetto di accelerazione di intensità pari a 2×.

- 1 Impostare il selettore della modalità di funzionamento su  [M].
- 2 Selezionare una voce che supporti [Frame Rate variabile]. (P40)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Formato Rec]

- [MP4] non supporta [Frame Rate variabile].

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

- Le voci disponibili per le riprese con un [Frame Rate variabile] sono indicate con [VFR disponibile] sullo schermo.

- 3 Selezionare il menu. (P22)

**MENU** →  [Imm. in mov.] → [Frame Rate variabile] → [ON]

**4 Premere ◀/▶ per selezionare il numero di fotogrammi al secondo per la ripresa.**

- È possibile selezionare un valore tra [2fps] e [120fps].

**5 Premere [MENU/SET].**

- Uscire dal menu una volta effettuata l'impostazione.



**Riduzione dei suoni di funzionamento durante la registrazione di video**

È possibile che il suono di azionamento dello zoom o del pulsante venga registrato durante la registrazione di un'immagine in movimento.

L'utilizzo della icone touch consente un funzionamento silenzioso durante la registrazione di video.

**1 Iniziare la registrazione.**

**2 Sfiurare [👆].**

**3 Icona a sfioramento.**

	Zoom		Compensazione dell'esposizione
	Valore dell'apertura		Sensibilità ISO (GAIN:Guadagno (dB))
	Velocità dell'otturatore		Regolazione del livello del microfono

**4 Trascinare la barra di scorrimento per impostare.**

- La velocità di azionamento varia a seconda della posizione che si sfiora.

	Cambia l'impostazione lentamente
	Cambia l'impostazione velocemente

**5 Arrestare la registrazione.**



## Riproduzione delle immagini

- 1 Premere [▶].
- 2 Premere ◀/▶.

- ◀: Riprodurre l'immagine precedente
- ▶: Riprodurre l'immagine successiva



- La schermata di riproduzione appare se la fotocamera viene accesa premendo [▶].
- Quando sulla fotocamera si passa dalla schermata di registrazione a quella di riproduzione, il cilindro dell'obiettivo si ritrae dopo circa 15 secondi.

### Invio di un'immagine ad un servizio Web

Premendo ▼ quando si visualizzano le immagini una ad una è possibile inviare facilmente un'immagine a un servizio Web.

- Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".

## Riproduzione di video

Questa unità è stata progettata per riprodurre video in formato AVCHD, MP4 e MOV.

- I video vengono visualizzati con l'icona video ([▶]).

### Premere ▲ per la riproduzione.

- Ⓐ Autonomia di registrazione video

### ■ Operazioni durante la riproduzione di video



Operazione con pulsante	Operazione di sfioramento	Descrizione del funzionamento
▲	▶/	Riproduzione/Pausa
▼	■	Arresto
◀	◀◀	Riavvolgimento veloce*1
	◀	Riavvolgimento fotogramma per fotogramma*2 (mentre l'unità è in pausa)
▶	▶▶	Avanzamento veloce*1
	▶	Moviola in avanti (mentre l'unità è in pausa)
	-	Riduzione livello volume
	+	Aumento livello volume

\*1 La velocità di avanzamento/riavvolgimento aumenta se si preme nuovamente ▶/◀.

\*2 Quando un video registrato con [AVCHD] viene visualizzato all'indietro un frame per volta, i suoi frame verranno mostrati ad intervalli di circa 0,5 secondi.

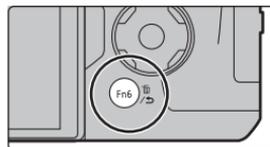
# Eliminazione di immagini

Una volta eliminate le immagini non possono essere recuperate.

## ■ Per eliminare una singola immagine

- 1** In Modalità Riproduzione, selezionare l'immagine da eliminare, quindi premere [  ].

- La stessa operazione può essere effettuata sfiorando



- 2** Premere ▲ per selezionare [Elim. imm. singola], quindi premere [MENU/SET].

## ■ Per eliminare più immagini o tutte le immagini

- 1** In Modalità Riproduzione, premere [  ].

- 2** Premere ▲/▼ per selezionare il metodo di eliminazione immagine, quindi premere [MENU/SET].

[Elim. imm. multi]	È possibile selezionare fino a 100 immagini insieme. • I gruppi di immagini vengono considerati come una singola immagine. Tutte le immagini di un gruppo verranno eliminate.
[Elimina tutte]	È possibile eliminare tutte le immagini tranne quelle inserite tra i preferiti selezionando [Elimina tutte tranne preferiti].

- 3** (Quando è selezionato [Elim. imm. multi]) Premere ▲/▼/◀/▶ per selezionare l'immagine, quindi premere [MENU/SET] per impostare. (Ripetere questo passaggio.)

- Le immagini selezionate sono contrassegnate con [  ].  
Se si preme di nuovo [MENU/SET], l'impostazione viene annullata.



- 4** (Quando è selezionato [Elim. imm. multi]) Premere ◀ per selezionare [Esegui], quindi premere [MENU/SET] per eseguire l'impostazione.

## Lista dei menu



**Per visualizzare delle informazioni esplicative sulle voci del menu.**

Quando [Informazioni menu] nel menu [Setup] è impostato su [ON], vengono visualizzate sulla schermata del menu delle informazioni sulle voci e le impostazioni del menu.

(A) Informazioni sul menu



- [Stile foto], [Impostazioni filtro], [AFS/AFF], [Mod. esposim.], [Intensifica ombra], [i.Dinamico], [Risoluz. i.], [Comp. diff.], [i.Zoom], [Zoom digit.] e [Stabilizz.] sono gli stessi sia per il menu [Reg] sia per il menu [Imm. in mov.]. Le modifiche di queste impostazioni effettuate in uno dei menu si rifletteranno nell'altro.

### [Reg]

Questo menu consente di impostare il formato, il numero di pixel, foto 4K e altri aspetti delle immagini che si stanno riprendendo.

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

**[Imm. in mov.]**

Questo menu consente di impostare [Formato Rec], [Qualità reg.] e altri aspetti per la registrazione di immagini in movimento.

[Stile foto]	[Mod. esposim.]	[Uscita audio]
[Impostazioni filtro]	[Intensifica ombra]	[Funz. silenzioso]
[Lento/rapido]	[i.Dinamico]	[Visua.liv.mic.]
[Dolly Zoom]	[Risoluz. i.]	[Regol.liv.mic.]
[Ritaglio Live 4K]	[Comp. diffr.]	[Microfono speciale]
[Snap Movie]	[Livello Master Pedestal]	[Rid rum Mic Es]
[Formato Rec]	[Livello luminanza]	[Limitatore livello Mic.]
[Qualità reg.]	[Scansione sincron.]	[Annull rumore vento]
[Mod. esposiz.]	[i.Zoom]	[Taglio vento]
[Frame Rate variabile]	[Zoom digit.]	[Microf. zoom]
[AFS/AFF]	[Stabilizz.]	[Funzion. SS/guadagno]
[Mod. immagine]	[Time Code]	[Barre Colore]
[AF cont.]	[Uscita reg. HDMI]	
[Scatto a livello]	[Riduz. sfar.]	

**[Personal.]**

È possibile personalizzare come si preferisce il funzionamento dell'unità, come la visualizzazione dello schermo e la funzione dei pulsanti.

[Mem. imp. person.]	[Guida MF]	[Impostazione tasto Fn]
[Modalità silenziosa]	[Peaking]	[Leva zoom]
[Blocco AF/AE]	[Istogramma]	[Ghiera zoom]
[Mant. bloc AF/AE]	[Linee guida]	[Impost. puls. Zoom lento]
[AF puls.scatto]	[Indicatore centro]	[Vel. Zoom lento]
[Rilascio Mezzo Scatto]	[Evidenzia]	[Zoom morbido]
[AF rapido]	[Zebra Pattern]	[Riprist. posiz. obiettivo]
[AF sensore occhi]	[Live View Monocrom.]	[Ritrazione obiettivo]
[Tempo AF precisa]	[Antepr. costante]	[Q.MENU]
[Visualiz. AF precisa]	[Mis. espos.]	[Selettore impostato]
[Luce assist AF]	[Stile vis. LVF]	[Tasto Video]
[Area fuoco dir.]	[Stile vis. monitor]	[Sensore occhi]
[Priorità focus/rilascio]	[Vis. info monitor]	[Impost. touch]
[Sensibilità AF]	[Rec area]	[Touch scroll]
[AF+MF]	[Vis. priorità video]	[Guida menu]
[Assist. MF]	[Revis. auto]	
[Visualizzare Assist MF]		

**[Setup]**

Questo menu consente di impostare l'orologio, scegliere la tonalità dei segnali acustici e impostare altri aspetti che semplificano l'utilizzo della fotocamera.

È possibile configurare anche le impostazioni delle funzioni relative al Wi-Fi.

[Manuale online]	[Luminanza monitor]	[Azzer. Comp. Espos.]
[Imp. orol.]	[Economia]	[Azzer. num.]
[Ora mondiale]	[Modo USB]	[Azzer.]
[Data viaggio]	[Collegamento TV]	[Ripr. imp. Wi-Fi]
[Wi-Fi]	[Ripristina menu]	[Frequenza di sistema]
[Bip]*	[Colore sfondo]	[Regolazione ind. liv.]
[Volume della cuffia]	[Informazioni menu]	[Attiva]
[Modalità Live View]	[Lingua]	[Modalità demo]
[Monitor]/ [Mirino]	[Version disp.]	[Formatta]

\* Consente di impostare il volume dei suoni elettronici e del suono dell'otturatore elettronico.

**[Play]**

Questo menu consente di proteggere/rifilare le immagini registrate, o di effettuare le impostazioni di stampa.

[Presentaz.]	[Stampa testo]	[Preferiti]
[Modo Play]	[Dividi film.]	[Imp. stam.]
[Registrazione luogo]	[Video Time Lapse]	[Proteggi]
[Elaborazione RAW]	[Video Stop Motion]	[Mod. ric. visi]
[Salva. In blocco FOTO 4K]	[Mod. dim.]	[Classificaz. immagini]
[Composizione luce]	[Rifil.]	[Conferma eliminaz.]
[Cancellare ritocco]	[Ruota]	
[Modif. tit.]	[Ruota imm.]	

**[Formato]**

**Modalità applicabili:**           

Consente di selezionare il formato delle immagini, per adattarlo al metodo di riproduzione o di stampa.

**MENU** →  **[Reg]** → **[Formato]**

<b>[4:3]</b>	[Formato] per un televisore 4:3
<b>[3:2]</b>	[Formato] per una fotocamera con pellicola da 35 mm
<b>[16:9]</b>	[Formato] per un televisore ad alta definizione, ecc.
<b>[1:1]</b>	Formato quadrato

**[Dim. immag.]**

**Modalità applicabili:**   **P** **A** **S** **M**    

Impostare il numero di pixel.

Maggiore è il numero di pixel, maggiore sarà il dettaglio delle immagini, anche quando vengono stampate su fogli di grandi dimensioni.

**MENU** →  **[Reg]** → **[Dim. immag.]**

**Quando il formato è [4:3].**

Impostazioni	Dimensione immagine
<b>[L]</b> (17,5M)	4864×3648
<b>[EXM]</b> (9M)	3456×2592
<b>[EXS]</b> (4,5M)	2432×1824

**Quando il formato è [3:2].**

Impostazioni	Dimensione immagine
<b>[L]</b> (20M)	5472×3648
<b>[EXM]</b> (10M)	3888×2592
<b>[EXS]</b> (5M)	2736×1824

**Quando il formato è [16:9].**

Impostazioni	Dimensione immagine
<b>[L]</b> (17M)	5472×3080
<b>[EXM]</b> (8M)	3840×2160
<b>[EXS]</b> (2M)	1920×1080

**Quando il formato è [1:1].**

Impostazioni	Dimensione immagine
<b>[L]</b> (13,5M)	3648×3648
<b>[EXM]</b> (6,5M)	2592×2592
<b>[EXS]</b> (3,5M)	1824×1824

**[Qualità]**

**Modalità applicabili:**   **P** **A** **S** **M**    

Impostare il rapporto di compressione per la memorizzazione delle immagini.

**MENU** →  **[Reg]** → **[Qualità]**

Impostazioni	Formato dei file	Descrizione delle impostazioni
	JPEG	Un'immagine JPEG in cui la priorità viene data alla qualità dell'immagine.
		Un'immagine JPEG di qualità standard. È utile per aumentare il numero di scatti senza cambiare il numero di pixel.
<b>[RAW</b>	RAW+JPEG	È possibile registrare contemporaneamente un'immagine RAW e un'immagine JPEG (  o  ).
<b>[RAW</b>		
<b>[RAW]</b>	RAW	È possibile registrare solo immagini RAW.

- Le immagini RAW sono sempre riprese in formato [3:2] (5472×3648).
- Quando si elimina un'immagine ripresa con **[RAW** o **[RAW**, verranno eliminate contemporaneamente sia l'immagine in formato RAW che quella in formato JPEG.
- Quando si riproduce un'immagine ripresa con **[RAW]**, verranno visualizzate delle aree grigie corrispondenti al formato selezionato al momento della ripresa.
- È possibile elaborare le immagini RAW selezionando [Elaborazione RAW] nel menu [Play].

- Usare il software ("SILKYPIX Developer Studio" (P57) di Ichikawa Soft Laboratory) per elaborare e modificare i file RAW sul PC.

### [Frequenza di sistema]

Modalità applicabili: 

È possibile cambiare la frequenza di sistema dei video ripresi e riprodotti.

**MENU** →  **[Setup]** → **[Frequenza di sistema]**

<b>[59.94 Hz (NTSC)]</b>	Per le aree in cui il sistema di trasmissione TV è NTSC
<b>[50.00 Hz (PAL)]</b>	Per le aree in cui il sistema di trasmissione TV è PAL
<b>[24.00 Hz (CINEMA)]</b>	Questa frequenza di sistema è per la creazione di film

- Dopo aver modificato l'impostazione, spegnere e riaccendere la fotocamera.
- Per impostazione predefinita, la frequenza di sistema impostata è quella del sistema di trasmissione dell'area di acquisto, [59.94 Hz (NTSC)] o [50.00 Hz (PAL)].
- **Quando [Frequenza di sistema] è impostato su un sistema di trasmissione diverso da quello dell'area geografica in cui ci si trova, è possibile che le immagini non vengano riprodotte correttamente sul televisore.**
- **Se non si ha familiarità con i sistemi di trasmissione o se non si prevede di creare video per film, si consiglia di utilizzare l'impostazione predefinita.**
- Se si è cambiata l'impostazione ma non si è sicuri della frequenza del sistema di trasmissione per la propria area, eseguire [Azzera] nel menu [Setup].

#### ■ Una volta che si è modificata la frequenza di sistema

Dopo aver cambiato l'impostazione di [Frequenza di sistema], è possibile che i video non vengano registrati o riprodotti se si continua a utilizzare la scheda inserita. Si consiglia di sostituire la scheda in uso con un'altra scheda e di formattarla (P16) sulla fotocamera.

- Se si continua a utilizzare la scheda che era inserita nella fotocamera prima che venissero modificate le impostazioni, la fotocamera funzionerà come segue:

[Formato Rec]	[Reg]	[Play]
<b>[AVCHD]</b>	La registrazione non è possibile	• I video ripresi con una diversa [Frequenza di sistema] non possono essere riprodotti.
<b>[MP4]/[MP4 (LPCM)]/[MOV]</b>	La registrazione è possibile	

# Opportunità offerte dalla funzione Wi-Fi®

- Non è possibile utilizzare la fotocamera per collegarsi a una rete LAN wireless pubblica.

## Controllo tramite uno smartphone/tablet (P53)

- Registrare con uno smartphone (P55)
- Riproduzione delle immagini sulla fotocamera (P55)
- Salvare immagini memorizzate nella fotocamera (P56)
- Inviare immagini a un SNS (P56)
- Scrittura delle informazioni sulla posizione sulle immagini memorizzate nella fotocamera (P56)
- Unione di video con Snap Movie in base alle proprie preferenze su uno smartphone

## Visualizzazione di immagini su un televisore

### Stampa wireless

### Quando si inviano immagini a un dispositivo AV

### Quando si inviano immagini a un PC

### Utilizzo di servizi Web

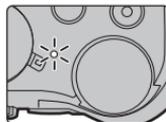
Se non altrimenti specificato, da qui in avanti il termine "smartphone" indica sia gli smartphone che i tablet.

- Per ulteriori informazioni, fare riferimento alle "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)".

## ■ Spia di connessione Wi-Fi

**Luce blu:** Quando la funzione Wi-Fi è ON o la fotocamera è connessa alla rete Wi-Fi

**Blu lampeggiante:** Durante l'invio di file immagine



## ■ Pulsante [Wi-Fi]

In queste istruzioni per l'uso, un tasto funzione a cui è assegnato [Wi-Fi] è chiamato pulsante [Wi-Fi]. (Per impostazione predefinita, [Wi-Fi] è assegnato a [Fn8] quando la fotocamera è in Modalità Registrazione, mentre è assegnato a [Fn4] quando la fotocamera è in Modalità Riproduzione.)

- Per informazioni sul pulsante funzione, fare riferimento a P23



## Per attivare la funzione [Wi-Fi]

- 1 Sfiocare [Fn].
- 2 Sfiocare [Fn8].

# Controllo tramite uno smartphone/tablet

## Installazione dell'applicazione “Image App” per smartphone/tablet

“Panasonic Image App” (nel seguito “Image App”) è un'applicazione fornita da Panasonic.

### • Sistema operativo

Applicazione per Android™:           Android 4.0 o superiore

Applicazione per iOS:           iOS 7.0 o superiore

- 1 **Connettere lo smartphone alla rete.**
- 2 **(Android)     Selezionare “Google Play™ Store”.**  
**(iOS)            Selezionare “App Store”.**
- 3 **Immettere “Panasonic Image App” o “LUMIX” nella casella di ricerca.**
- 4 **Selezionare “Panasonic Image App”**  **e installarlo.**

- Utilizzare la versione più recente.
- I sistemi operativi supportati sono aggiornati a settembre 2016 e possono subire modifiche.
- Per ulteriori informazioni sul funzionamento consultare [?] nel menu “Image App”.
- Quando si utilizza “Image App” sullo smartphone collegato alla fotocamera tramite Wi-Fi, con alcuni tipi di smartphone è possibile che [?] in “Image App” non venga visualizzato. In tal caso, dopo aver interrotto la connessione con la fotocamera, ricollegare lo smartphone a una rete di telefonia mobile come 3G o LTE o a un router Wi-Fi, quindi visualizzare [?] in “Image App”.
- Alcune delle schermate e delle informazioni contenute in queste istruzioni per l'uso possono differire da quelle effettivamente presenti sul proprio dispositivo, a seconda del sistema operativo supportato e della versione di “Image App”.
- Potrebbe non essere possibile usare correttamente il servizio a seconda del tipo di smartphone usato.

Per ulteriori informazioni su “Image App”, consultare il sito di assistenza sotto riportato.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Il sito è solo in inglese.)

- Quando si scarica l'applicazione su una rete mobile, con alcuni contratti è possibile che il costo della comunicazione risulti elevato.

## Connessione a uno smartphone/tablet

### Collegamento senza l'utilizzo della password

È possibile impostare facilmente una connessione diretta con il proprio smartphone senza immettere una password.

#### Sulla fotocamera

#### Selezionare il menu. (P22)

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

#### Ⓐ SSID

- Quando la fotocamera è pronta per essere collegata allo smartphone, viene visualizzato l'SSID.
- È possibile visualizzare le informazioni anche premendo [Wi-Fi] sulla fotocamera.



#### Sul vostro smartphone

- 1 Attivare la funzione Wi-Fi nel menu delle impostazioni.**
- 2 Nella schermata delle impostazioni Wi-Fi, selezionare l'SSID visualizzato sulla fotocamera.**
- 3 Avviare "Image App".**

- Quando viene visualizzata la schermata di conferma della connessione sulla fotocamera, selezionare [Sì] per connettersi. (Solo quando ci si collega per la prima volta)



#### **Al momento dell'acquisto, [Password Wi-Fi] è impostato su [OFF].**

Prima di collegarsi a una rete Wi-Fi, assicurarsi che il dispositivo visualizzato sulla schermata di conferma del collegamento sia realmente quello a cui si desidera collegarsi. Se viene visualizzato un dispositivo errato e si seleziona [Sì], la fotocamera si collegherà automaticamente a quel dispositivo.

Raccomandiamo di impostare [Password Wi-Fi] su [ON] se, ad esempio, è presente un altro dispositivo Wi-Fi nelle vicinanze.

## Interruzione della connessione.

- 1 Impostare la fotocamera in modalità registrazione.
- 2 Selezionare le voci dal menu della fotocamera per interrompere la connessione Wi-Fi.

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

• È possibile interrompere la connessione premendo [Wi-Fi] sulla fotocamera.

- 3 Sullo smartphone, chiudere “Image App”.

(Se si sta usando un dispositivo iOS)

Sullo schermo della “Image App”, premere il pulsante home per chiudere la app.

(Se si sta usando un dispositivo Android)

Sullo schermo della “Image App”, premere due volte il pulsante return per chiudere la app.

## Ripresa di immagini tramite uno smartphone/tablet (registrazione a distanza)

- 1 Connessione ad uno smartphone. (P54)
- 2 Attivare lo smartphone.

❶ Selezionare [  ].

❷ Scattare una foto.

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



## Riproduzione delle immagini sulla fotocamera

- 1 Connessione ad uno smartphone. (P54)
- 2 Attivare lo smartphone.

❶ Selezionare [  ].

❷ Sforare l'immagine per ingrandirla.



## Salvataggio delle immagini memorizzate nella fotocamera

### 1 Connessione ad uno smartphone. (P54)

### 2 Attivare lo smartphone.



1 Selezionare [ ].

2 Sfiore e tenere premuta un'immagine, quindi trascinarla per salvarla.

- Non è possibile salvare immagini in formato RAW, video in [AVCHD], [MP4] (solo quelli registrati con dimensione [4K] in [Qualità reg.]), formato [MP4(LPCM)] o [MOV], file a raffica 4K, e immagini registrate con [Post Focus].

## Invio delle immagini della fotocamera a un SNS

### 1 Connessione ad uno smartphone. (P54)

### 2 Attivare lo smartphone.



1 Selezionare [ ].

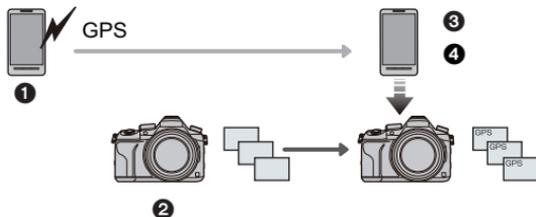
2 Sfiore e tenere premuta un'immagine, quindi trascinarla per inviarla ad esempio a un SNS.

- L'immagine viene inviata a un servizio Web come un SNS.

## Aggiunta di informazioni sul luogo acquisite con uno smartphone/tablet alle immagini memorizzate nella fotocamera

È possibile inviare alla fotocamera le informazioni sul luogo acquisite con uno smartphone. **Dopo aver inviato le informazioni, è anche possibile scriverle sulle immagini memorizzate nella fotocamera.**

- 1 Inizio registrazione informazioni di localizzazione
- 2 Inizio registrazione immagini
- 3 Fine registrazione informazioni di localizzazione
- 4 Invio e scrittura delle informazioni sul luogo



### ■ Attivare lo smartphone.

### 1 Connessione ad uno smartphone. (P54)

### 2 Selezionare [ ].

### 3 Selezionare [Geotagging].

### 4 Selezionare un'icona.



	<p>Inizio/termine registrazione informazioni di localizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La batteria dello smartphone si scarica più velocemente mentre vengono registrate le informazioni di localizzazione.</li> </ul> <p>Quando la registrazione delle informazioni di localizzazione non è necessaria, arrestarla.</p>
	<p>Invio e scrittura delle informazioni di localizzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguire i messaggi visualizzati sullo schermo per attivare lo smartphone.</li> <li>• Le immagini con le informazioni sul luogo sono contrassegnate con [GPS].</li> </ul>

## Download del software

Scaricare e installare il software per modificare e riprodurre le immagini con un PC.

- Per scaricare il software, è necessario collegare il PC a Internet.
- Il download del software potrebbe richiedere qualche minuto a seconda dell'ambiente di comunicazione.

### **PHOTOfunSTUDIO 9.9 XE (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)**

Questo software vi permette di gestire le immagini. Ad esempio, è possibile inviare immagini e video a un PC e suddividerli in base alla data di registrazione o al nome del modello. È inoltre possibile eseguire operazioni quali la scrittura di immagini su un DVD, la modifica e la correzione di immagini, l'editing di video.

Visitare il sito indicato di seguito per scaricare e installare il software.

Scaricare il software quando disponibile per il download.

**[http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d\\_pfs99xe.html](http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99xe.html)**

(Il sito è solo in inglese.)

- Scadenza download: Novembre 2021
- Per maggiori dettagli su informazioni quali l'ambiente o il metodo operativo, consultare le "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)" o le istruzioni per l'uso dei programmi software relativi.
- "PHOTOfunSTUDIO" non è compatibile con Mac.

### **SILKYPIX Developer Studio SE (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10, Mac OS X v10.6 - v10.11)**

Si tratta di un software per l'editing di immagini in formato RAW.

Le immagini possono poi essere salvate in un formato (JPEG, TIFF, ecc.) che ne consente la visualizzazione su un personal computer.

Visitare il sito indicato di seguito per scaricare e installare il software.

**<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/italian/p/>**

- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di SILKYPIX Developer Studio, consultare la "Guida" o visitare il sito dell'assistenza di Ichikawa Soft Laboratory.

### **Versione completa di prova (30 giorni) di LoiLoScope (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10)**

Questo software consente di modificare i video con semplicità.

Visitare il sito indicato di seguito per scaricare e installare il software.

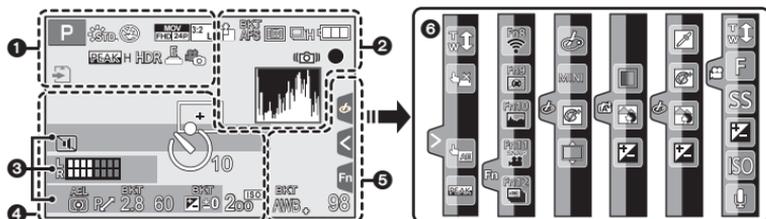
**<http://loilo.tv/product/20>**

- Verrà installata solamente la versione di prova.
- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di LoiLoScope, consultare il relativo manuale che può essere scaricato dal sito.
- "LoiLoScope" non è compatibile con Mac.

# Visualizzazione Monitor/Visualizzazione Mirino

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

## Durante la registrazione



<b>1</b>		Modalità Registrazione (P19)
	C 1	Impostazioni personalizzate
		Stile foto
		Modalità flash
		Flash
		Formato di registrazione/Qualità della registrazione (P37)
		Snap Movie
		Formato registrazione/Qualità registrazione*1 (P37)/Frame Rate variabile*1 (P43)
		Dimensioni/formato dell'immagine (P50)
		Dimensione immagine (Modalità Scatto panorama)
		Indicazione di regolazione degli effetti (filtri)
	EXPS	Impostazione degli effetti (filtri)

	Scheda (visualizzato solo durante la registrazione)
HDMI	Controllo della registrazione HDMI
8m30s	Tempo di registrazione trascorso*2 (P36)
	Indicazione della registrazione in contemporanea
LVF/MON AUTO	Passaggio automatico da mirino a monitor (P17)
	Peaking
	Intensifica ombra
HDR	HDR/iHDR
	Multi-esposizione
	Otturatore elettronico
100%	Numero di fotogrammi al secondo variabile (P43)
	Modalità immagine (Priorità alle foto)
	Lento/Veloce (P40)
	Dolly Zoom (P40)

2

	Qualità (P50)
	Modalità Messa a fuoco
	Bracket Fuoco (P34)
	Post Focus (P30)
	Modalità AF
	Trascina messa a fuoco
	Riconoscimento viso
	Blocco AF
	Scatto a raffica
	Foto 4K (P28)
	Autoscatto
	Indicazione relativa alla batteria
	Stabilizzatore di immagine (P35)
	Allarme oscillazioni
	Stato registrazione (rosso, lampeggiante)/Messa a fuoco (verde fisso) (P18)
	Messa a fuoco (In condizioni di scarsa illuminazione)
	Messa a fuoco (Starlight AF)
	Collegamento Wi-Fi attivo
	Istogramma

3

Nome*3
Numero di giorni trascorsi dalla data di partenza*4
Eta*3
Località*4
Data e ora corrente/Impostazione della destinazione del viaggio*4:
Esposimetro
Zoom

4

	Area AF
	Obiettivo esposizione spot
	Visualizzazione dell'indicatore centro
	Autoscatto
	Microfono zoom
	Visualizzazione dei livelli del microfono
	Microfono esterno
	Filtro ND (P21)
	Modalità silenziosa
	Limitatore livello microfono (OFF)
	TC 00:00:00:00 Time code
	AEL Blocco AE
	Modalità esposimetrica
	Cambio programma
	2.8 Valore dell'apertura (P18)
	BKT 2.8 Bracket Apertura (P34)
	60 Velocità dell'otturatore (P18)
	Valore di compensazione dell'esposizione
	BKT Bracket Esposizione (P34)
	Luminosità (P25)
	Aiuto per l'esposizione manuale
	200 ISO Sensibilità ISO
	0dB Guadagno (dB)

5

	BKT Bracketing bilanciamento del bianco
	Regolazione fine del bilanciamento del bianco
	Bilanciamento del bianco
	Colore (P25)
	98 Numero di immagini registrabili
	r20 Numero massimo di immagini che è possibile riprendere in sequenza
	R8m30s Autonomia di registrazione*2

Scheda a sfioramento

		Touch zoom
		Tocco-scatto
		Touch AE
		Peaking
		Pulsante funzione (P23)
		Colore (P25)
		Funzione di controllo della sfocatura (P25)
		Luminosità (P25)
		Tipo di sfocatura ([Miniature effetto])
		Punto colore
		Posizione della fonte di luce
		Regolazione degli effetti (filtri)
		Effetto ON/OFF
		Effetto (filtro)
		Valore dell'apertura (P18)
		Velocità dell'otturatore (P18)
		Sensibilità ISO
		Guadagno (dB)
		Regolazione livello microfono

\*1 Viene visualizzato solo quando [Vis. priorità video] nel menu [Personal.] è impostato su [ON].

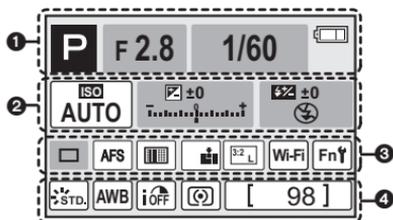
\*2 h: ora, m: minuto, s: secondo

\*3 Viene visualizzato per circa 5 secondi quando viene accesa la fotocamera se è impostato [Impost. profilo].

\*4 Viene visualizzato per circa 5 secondi quando si accende la fotocamera, dopo aver impostato l'orologio e dopo che si è passati dalla modalità Riproduzione alla modalità Registrazione.

## Durante la registrazione

### Informazioni di registrazione sullo schermo



1

	Modalità Registrazione (P19)
F2.8	Valore dell'apertura (P18)
1/60	Velocità dell'otturatore (P18)
	Indicazione relativa alla batteria

2

	Sensibilità ISO
AUTO	
0dB	Guadagno (dB)
	Valore di compensazione dell'esposizione
	Luminosità (P25)
	Aiuto per l'esposizione manuale
	Modalità flash
	Flash

3

	Singolo
	Scatto a raffica
	Foto 4K
	Autoscatto
AFS AFF AFC MF	Modalità Messa a fuoco
	Modalità AF
	Qualità (P50)
	Dimensioni/formato dell'immagine (P50)
Wi-Fi	Wi-Fi (P52)
Fn	Impostazioni del pulsante funzione (P23)

4

	Stile foto
	Bilanciamento del bianco
	Controllo intelligente della gamma dinamica
	Modalità esposimetrica
98	Numero di immagini registrabili
r20	Numero massimo di immagini che è possibile riprendere in sequenza
R8m30s	Autonomia di registrazione

## Ricerca guasti

Provare innanzitutto le seguenti procedure.

**Se il problema non è stato risolto, si può migliorare la situazione selezionando [Azzera] nel menu [Setup].**

- Fare riferimento anche a "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)", che fornisce informazioni più dettagliate.

**Non è possibile azionare la fotocamera anche quando è accesa.  
La fotocamera si spegne immediatamente dopo l'accensione.**

- La batteria è esaurita.  
→ Caricare la batteria. (P14)

**La batteria si scarica troppo velocemente.**

- Quando è selezionato [  ] ([Pre-scatto a raff. 4K]), la batteria si scarica più velocemente.  
→ Selezionare [  ] ([Pre-scatto a raff. 4K]) solo mentre si registra.

**Il soggetto non è correttamente a fuoco.**

- Il soggetto si trova al di fuori della distanza utile di messa fuoco.
- [Priorità focus/rilascio] nel menu [Personal.] è impostato su [RELEASE]?
- [AF puls.scatto] nel menu [Personal.] è impostato su [OFF]?
- Il blocco AF è applicato correttamente?

**L'immagine registrata è sfuocata.  
Lo Stabilizzatore di immagine non ha effetto.**

- In particolare quando si riprendono immagini in condizioni di scarsa illuminazione, la velocità dell'otturatore diminuirà ed è possibile che lo stabilizzatore di immagine non funzioni correttamente.  
→ Si consiglia l'uso del treppiede e dell'autoscatto quando si riprendono immagini con una velocità dell'otturatore lenta.

**Il soggetto dell'immagine appare distorto.**

- Se si riprende un soggetto in movimento quando si utilizza l'otturatore elettronico o quando si riprende un video o una foto 4K, è possibile che il soggetto dell'immagine appaia distorto. Si tratta di una caratteristica dei sensori MOS che servono da sensori di rilevamento della fotocamera. Non è indice di un malfunzionamento.

### **Quando si utilizzano luci fluorescenti o dispositivi di illuminazione a LED è possibile che sull'immagine compaiano striature o sfarfallii.**

- Questa è una caratteristica dei sensori MOS che fungono da sensori di rilevamento della fotocamera.  
Non si tratta di un malfunzionamento.
- State scattando immagini con un otturatore elettronico?  
→ Quando si utilizza l'otturatore elettronico, abbassando la velocità dell'otturatore è possibile ridurre l'effetto delle strisce orizzontali.
- Se si nota la presenza di un evidente sfarfallio o di striature quando si utilizzano luci fluorescenti o dispositivi di illuminazione a LED durante la ripresa di video, è possibile ridurre tale fenomeno impostando [Riduz. sfarf.] e selezionando una velocità dell'otturatore fissa. È possibile scegliere tra [1/50], [1/60], [1/100] o [1/120]. È possibile impostare la velocità dell'otturatore manualmente nella modalità video creativa. (P20)

### **La luminosità o la tonalità dell'immagine registrata è diversa da quella reale.**

- Quando si utilizzano luci fluorescenti o dispositivi di illuminazione a LED, aumentando la velocità dell'otturatore è possibile che la luminosità e il colore cambino leggermente. Questo è dovuto alle caratteristiche della sorgente luminosa, e non è indice di un malfunzionamento.
- Quando si riprendono dei soggetti in condizioni di forte illuminazione, o si utilizzano luci fluorescenti, dispositivi di illuminazione a LED, lampade al mercurio, luci al sodio ecc., è possibile che i colori e la luminosità dello schermo varino o che sullo schermo compaiano delle striature orizzontali.

### **Non è possibile registrare immagini in movimento.**

- Se si continua a utilizzare la stessa scheda anche dopo aver modificato [Frequenza di sistema] (P51), i video potrebbero non essere registrati. Per effettuare la registrazione con la stessa scheda, riportare [Frequenza di sistema] all'impostazione originale. Per registrare i video con le impostazioni correnti, provare con la procedura riportata di seguito:
  - Eseguire una formattazione (P16) su questa unità dopo aver salvato i dati necessari su un PC, ecc.
  - Inserire una scheda diversa.
- Quando si usa una scheda di grande capacità, dopo l'accensione dell'unità è possibile che ci voglia un po' di tempo prima di poter effettuare riprese.

### **A volte è difficile mettere a fuoco con Messa a fuoco automatica quando si registrano video 4K.**

- Questo fenomeno si verifica quando la fotocamera sta cercando di registrare con una messa a fuoco estremamente precisa a velocità di Messa a fuoco automatica ridotta, e non si tratta di un malfunzionamento.

### **Il flash non viene attivato.**

- Quando si utilizza l'otturatore elettronico, il flash non viene attivato.
- Quando [Modalità silenziosa] è impostato su [ON], il flash è disabilitato.

**L'immagine non viene riprodotta.  
Non vi sono immagini registrate.**

- La scheda è inserita correttamente?
- Si tratta di una cartella o di un'immagine modificata sul PC?  
In tal caso, non può più essere riprodotta con questa unità.  
→ Si consiglia di utilizzare il software "PHOTOfunSTUDIO" (P57) per scrivere le immagini dal PC alla scheda.
- Si è impostato [Modo Play] per la riproduzione?  
→ Passare a [Play Normale].

**I video non possono essere riprodotti.**

- I video ripresi con una diversa [Frequenza di sistema] non possono essere riprodotti. (P51)  
→ Impostare nuovamente la [Frequenza di sistema] utilizzata durante la ripresa.

**Non è possibile stabilire una connessione Wi-Fi.  
Le onde radio vengono disconnesse.  
Il punto di accesso wireless non viene visualizzato.**

**■ Consigli generali per l'utilizzo di una connessione Wi-Fi**

- Rimanere all'interno dell'area utile di comunicazione del dispositivo da collegare.
- All'interno dell'area viene utilizzato qualche dispositivo, come forno a microonde, telefono cordless, ecc., che usa le frequenze di 2,4 GHz?  
→ Le onde radio possono essere interrotte quando vengono usate contemporaneamente. Usarle ad una distanza sufficiente dal dispositivo.
- Quando l'indicatore della batteria lampeggia in rosso, la connessione con altri apparecchi potrebbe non avviarsi o la connessione potrebbe interrompersi.  
(Viene visualizzato un messaggio come [Errore di comunicazione].)
- Se si posiziona la fotocamera su un tavolo o su una mensola metallica, le onde radio possono essere influenzate negativamente. In tali casi, potrebbe non essere possibile stabilire una connessione. Allontanare la fotocamera dalla superficie metallica.

**■ Punto di accesso wireless**

- Verificare se l'access point wireless a cui si desidera effettuare il collegamento è operativo.
- Verificare la condizione dell'onda radio del punto di accesso wireless.  
→ Spostare questa unità più vicino all'access point wireless.  
→ Modificare la posizione e l'orientamento del punto di accesso wireless.
- A seconda delle impostazioni dell'access point wireless, potrebbe non essere visualizzato anche se le onde radio esistono.  
→ Verificare le impostazioni del punto di accesso wireless.  
→ Quando l'SSID di rete del punto di accesso wireless è impostato in modo che non venga trasmesso, è possibile che il punto di accesso wireless non venga rilevato. Inserire l'SSID di rete per avviare la connessione o consentire all'SSID di trasmettere il punto di accesso wireless.

**Quando cerco di impostare una connessione Wi-Fi a un PC con Windows 8, il mio nome utente e la password non vengono riconosciute, per cui non riesco a stabilire la connessione con il PC.**

- Alcune versioni dei sistemi operativi, tra cui Windows 8, utilizzano due tipi di account: un account locale e un account Microsoft.  
→ Ricordarsi di utilizzare il nome utente e la password per l'account locale.  
Se non si è configurato un account locale, crearne uno.

### **Il PC non viene riconosciuto quando uso una connessione Wi-Fi. La fotocamera non può essere connessa ad un PC tramite connessione Wi-Fi.**

- Il nome del gruppo di lavoro predefinito è "WORKGROUP". Se si è modificato il nome del gruppo di lavoro, il PC non verrà riconosciuto.  
In [Modifica nome gruppo di lavoro] in [Connessione PC], nel menu [Impostazione Wi-Fi], cambiare il nome del gruppo di lavoro, in modo che sia uguale a quello impostato sul PC a cui ci si sta collegando.
- Controllare che il nome utilizzato per il login e la password siano state digitate correttamente.
- Quando l'ora del sistema del computer Mac o del PC Windows collegati alla fotocamera è molto diversa da quella impostata sulla fotocamera, con alcuni sistemi operativi la fotocamera non può essere collegata al computer o al PC.  
→ Controllare che le impostazioni [Imp. orol.] e [Ora mondiale] sulla fotocamera corrispondano all'ora, alla data e al fuso orario impostati sul PC Windows o sul computer Mac. Se vi è una grande differenza tra le impostazioni, impostare gli stessi valori su entrambi i dispositivi.

### **È necessario del tempo per trasmettere un'immagine al servizio Web. La trasmissione dell'immagine si interrompe a metà. Non è possibile trasmettere alcune immagini.**

- La dimensione dell'immagine è troppo grande?  
→ Ridurre la dimensione dell'immagine su [Dimensioni], quindi inviare.  
→ Effettuare la trasmissione dopo aver diviso il filmato con [Dividi film.].
- Il tempo necessario per la trasmissione può essere maggiore quando la distanza dall'access point wireless è significativa.  
→ Effettuare la trasmissione più vicino all'access point wireless.
- Il formato dei video che possono essere inviati varia a seconda della destinazione.

### **L'obiettivo emette un suono.**

- È un rumore dato dal movimento dell'obiettivo o dall'operazione di apertura al momento dell'accensione o spegnimento della fotocamera e non si tratta di malfunzionamento.
- Il suono, che è provocato dal regolamento automatico dell'apertura, si sente quando cambia la luminosità a causa, ad esempio, dello zoom o dello spostamento della fotocamera. Non si tratta di un malfunzionamento.

### **Lo zoom si arresta istantaneamente.**

- Quando si utilizza lo zoom ottico esteso, l'azione di zoom si interromperà temporaneamente. Non si tratta di un malfunzionamento.

### **La fotocamera si scalda.**

- La superficie della fotocamera e il retro del monitor si potrebbero scaldare durante l'uso. Questo non influenza le prestazioni o la qualità della fotocamera.

### **L'impostazione dell'orologio è azzerata.**

- Se non si utilizza la fotocamera per lungo tempo, è possibile che l'orologio venga azzerato.  
→ [Impostare l'orologio] verrà visualizzato; reimpostare l'orologio. (P16)

## Specifiche

È possibile che le specifiche subiscano delle modifiche senza preavviso.

### Fotocamera digitale:

Informazioni per la sua sicurezza

<b>Alimentazione:</b>	CC 8,4 V (--- 8,4 V)
<b>Consumo di corrente:</b>	2,5 W (Quando si effettua una registrazione con il monitor) 3,1 W (Quando si effettua una registrazione con il mirino) 1,6 W (Durante la riproduzione con il monitor) 1,7 W (Durante la riproduzione con il mirino)
<b>Pixel effettivi fotocamera</b>	20.100.000 pixel
<b>Sensore immagine</b>	1" Sensore MOS, numero totale di 20.900.000 pixel, Filtro colore primario
<b>Obiettivo</b>	Zoom ottico 20×, f = 8,8 mm a 176 mm (equivalente per fotocamera con pellicola 35 mm: da 24 mm a 480 mm) Grandangolo: F2.8 a F11 Teleobiettivo: F4.5 a F11
<b>Filtro ND</b>	[AUTO]/[1/4]/[1/16]/[1/64]/[OFF]
<b>Stabilizzatore di immagine</b>	Metodo ottico
<b>Distanza utile di messa a fuoco</b>	
AF	30 cm (Grandangolo)/1 m (Teleobiettivo) a ∞
Macro AF/MF/ Automatica intelligente/ Immagine in movimento	3 cm (Grandangolo)/1 m (Teleobiettivo) a ∞
<b>Sistema otturatore</b>	Otturatore elettronico+ Otturatore meccanico
<b>Illuminamento minimo</b>	Circa 9 lx [quando si utilizza i-Low light, la velocità dell'otturatore è di 1/30 di secondo (Quando [Frequenza di sistema] è impostato su [59.94 Hz (NTSC)]) o 1/25 (Quando [Frequenza di sistema] è impostato su [50.00 Hz (PAL)])]

<b>Velocità dell'otturatore</b>		
Immagini fisse	B (Bulb) (Massimo circa 120 secondi), Da 60 secondi a 1/4000 di secondo (con l'otturatore meccanico) Da 1 secondo a 1/16000 di secondo (con l'otturatore elettronico)	
Video	da 1/30 di secondo a 1/16000 di secondo (Quando [Frequenza di sistema] è impostato su [59.94 Hz (NTSC)])/ da 1/25 di secondo a 1/16000 di secondo (Quando [Frequenza di sistema] è impostato su [50.00 Hz (PAL)])/ da 1/24 di secondo a 1/16000 di secondo (Quando [Frequenza di sistema] è impostato su [24.00 Hz (CINEMA)])/ da 1/2 di secondo a 1/16000 di secondo (Quando [M] Modalità Video creativa, MF)	
<b>Esposizione (AE)</b>	Programma di esposizione automatica (P)/AE a priorità di apertura (A)/AE a priorità di tempi (S)/Esposizione manuale (M)/AUTO	
<b>Modalità esposimetrica</b>	Multipla/Ponderata al centro/Spot	
<b>Monitor</b>	3,0" LCD TFT (3:2) (Circa 1,040,000 punti) (campo visivo 100% circa) Sfiorare lo schermo	
<b>Mirino</b>	Mirino Live View OLED (4:3) (Circa 2.360.000 punti) (campo visivo 100% circa) (con regolazione diottrica da -4 a +4 diottrie)	
<b>Flash</b>	Flash incorporato a comparsa AUTO, AUTO/Riduzione occhi rossi, Attivazione forzata, Attivazione forzata/Riduzione occhi rossi, Sinc. lenta, Sinc. lenta/Riduzione occhi rossi, Disattivazione forzata	
<b>Microfono</b>	Stereo	
<b>Altoparlante</b>	Monaurale	
<b>Supporti di registrazione</b>	Scheda di memoria SD/Scheda di memoria SDHC <sup>*</sup> /Scheda di memoria SDXC <sup>*</sup> (* UHS-I UHS Speed Class 3)	
<b>Formato file di registrazione</b>		
<b>Immagine fissa</b>	RAW/JPEG (basato sul sistema "Design rule for Camera File system", basato sullo standard "Exif 2.3", compatibile con DPOF)	
<b>Immagini in movimento</b>	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4/MOV	
<b>Compressione audio</b>	AVCHD	Dolby <sup>®</sup> Digital (2 canali)
	MP4	AAC (2 canali)
	MP4 (LPCM), MOV	LPCM (2 canali)

<b>Interfaccia</b>	
<b>Digitale</b>	"USB 2.0" (Alta velocità) * Non è possibile scrivere sulla fotocamera dati provenienti da un PC utilizzando il cavo di collegamento USB.
<b>Terminali</b>	
<b>[REMOTE]</b>	∅ Spinotto da 2,5 mm
<b>[MIC]</b>	∅ Spinotto da 3,5 mm
<b>Cuffie</b>	∅ Spinotto da 3,5 mm
<b>[HDMI]</b>	MicroHDMI Tipo D
<b>USB</b>	USB 2.0 Micro-B
<b>Dimensioni</b>	Circa 137,6 mm (L)×101,9 mm (A)×134,7 mm (P)
<b>Massa</b>	Circa 966 g (con la scheda e la batteria) Circa 915 g (escluse la scheda e la batteria)
<b>Temperatura operativa</b>	0 °C a 40 °C
<b>Umidità operativa</b>	10%RH a 80%RH
<b>Trasmettitore wireless</b>	
<b>Conforme allo standard</b>	IEEE 802.11b/g/n (protocollo LAN wireless standard)
<b>Gamma di frequenza utilizzata (frequenza centrale)</b>	2412 MHz a 2462 MHz (1 a 11 canali)
<b>Metodo di crittografia</b>	Wi-Fi conforme a WPA™/WPA2™
<b>Metodo di accesso</b>	Modalità infrastruttura

#### Caricabatterie (Panasonic DE-A80A):

Informazioni per la sua sicurezza

<b>Ingresso:</b>	CA ~ 110 V–240 V 50/60 Hz 0,2 A
<b>Uscita:</b>	CC = 8,4 V 0,65 A

#### Gruppo batterie (agli ioni di litio) (Panasonic DMW-BLC12E):

Informazioni per la sua sicurezza

<b>Tensione/capacità:</b>	7,2 V/1200 mAh
---------------------------	----------------

I simboli su questo prodotto (compresi gli accessori) rappresentano quanto segue:

~	CA (corrente alternata)
---	CC (corrente continua)
□	Apparecchiatura di classe II (prodotto con doppio isolamento).

## Sistema di accessori della fotocamera digitale

Descrizione	Accessori#
Gruppo batterie	DMW-BLC12
Alimentatore CA*	DMW-AC10
Accoppiatore CC*	DMW-DCC8
Protezione MC	DMW-LMCH67
Filtro PL (tipo circolare)	DMW-LPL67
Luce video a LED	VW-LED1
Flash	DMW-FL200L, DMW-FL360L, DMW-FL580L
Microfono stereo direzionale	DMW-MS2
Microfono stereo	VW-VMS10
Telecomando dell'otturatore	DMW-RSL1
Tasto di aggiornamento software	DMW-SFU1

\* L'adattatore CA (opzionale) può essere utilizzato solamente con l'apposito accoppiatore CC di Panasonic (opzionale). L'adattatore CA (opzionale) non può essere utilizzato da solo.

I codici dei prodotti sono aggiornati a settembre 2016. È possibile che subiscano delle modifiche.

- È possibile che alcuni accessori opzionali non siano disponibili in determinati paesi.
- NOTA: Gli accessori e/o i numeri dei modelli potrebbero variare a seconda dei paesi. Consultare il rivenditore locale.

## Lettura delle Istruzioni per l'uso (formato PDF)

Istruzioni per l'uso più dettagliate sono disponibili su "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (formato PDF)". Per leggerle, scaricarle dal sito internet.

<http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DMC-FZ2000&dest=EG>



- Cliccare sulla lingua desiderata.

### ■ Per verificare l'URL e il QR code sulla fotocamera

Selezionare il menu. (P22)

MENU →  [Setup] → [Manuale online]	
[Visualizza URL]	Mostra l'URL del sito web sul display della fotocamera.
[Visualizza codice QR]	Mostra il QR code sul display della fotocamera.

- Per poter consultare o stampare il documento "Istruzioni d'uso per le funzioni avanzate (in formato PDF)" è necessario Adobe Reader.

È possibile scaricare e installare una versione di Adobe Reader compatibile con il proprio sistema operativo dal seguente sito web. (Informazioni aggiornate a settembre 2016)

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

Questo prodotto comprende il seguente software:

- (1) software sviluppato in modo indipendente da o per Panasonic,
- (2) software di proprietà di soggetti terzi e fornito in licenza a Panasonic e/o,
- (3) software open source

Il software indicato alla voce (3) viene distribuito con la speranza che possa essere utile, ma **SENZA ALCUNA GARANZIA**, senza neanche la garanzia implicita di **COMMERCIALIZZABILITÀ** o **DI IDONEITÀ ALL'USO PER SCOPI PARTICOLARI**.

Consultare i termini e le condizioni dettagliati visualizzati selezionando [MENU/SET] → [Setup] → [Version disp.] → [Software info].

- Il logo SDXC è un marchio di SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" e il logo "AVCHD Progressive" sono marchi di Panasonic Holdings Corporation e Sony Corporation.
- Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. Dolby e il simbolo della doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.
- I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e il logo HDMI sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing, LLC negli Stati Uniti e in altri Paesi.

• HDAVI Control™ è un marchio di fabbrica della Panasonic Holdings Corporation.

• Adobe è un marchio o marchio registrato di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

• Pentium è un marchio di Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

• iMovie, Mac e Mac OS sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti 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.

• Windows è un marchio registrato o un marchio di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

• Android e Google Play sono marchi depositati o marchi registrati di Google Inc.



**AVCHD**™  
Progressive



- QuickTime e il logo QuickTime sono marchi depositati o marchi registrati di Apple Inc., utilizzati con licenza.
- Il Logo Wi-Fi CERTIFIED™ è un marchio certificato di Wi-Fi Alliance®.
- Il marchio identificativo Wi-Fi Protected Setup™ è un marchio certificato di Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" è un marchio registrato di Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", e "WPA2™" sono marchi di Wi-Fi Alliance®.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- Questo prodotto utilizza "DynaFont", di DynaComware Corporation. DynaFont è un marchio registrato di DynaComware Taiwan Inc.
- QR Code è un marchio registrato di DENSO WAVE INCORPORATED.
- Gli altri nomi di sistemi o prodotti menzionati nelle presenti istruzioni sono generalmente marchi registrati o marchi depositati dei produttori che hanno sviluppato detti sistemi o prodotti.



Questo prodotto è fornito in licenza in base alla licenza portafoglio brevetti AVC per uso personale di un consumatore o altri usi in cui non venga ricevuto compenso per (i) codificare video in conformità con lo standard AVC ("AVC Video") e/o (ii) decodificare video AVC codificato da un consumatore nell'ambito di un'attività personale e/o ottenuto da un fornitore video provvisto di licenza per fornire video AVC. Non viene concessa alcuna licenza, neanche implicitamente, per nessun altro uso. È possibile ottenere informazioni aggiuntive da MPEG LA, L.L.C. Vedere <http://www.mpegla.com>

**Fabbricato da:**

Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.

1-10-12, Yagumo-higashi-machi, Città di Moriguchi, Osaka, Giappone

**Importatore:**

Panasonic Marketing Europe GmbH

Rappresentante autorizzato nell'UE:

Panasonic Testing Centre

Winsbergring 15, 22525 Amburgo, Germania

EU



Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd.

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

© Panasonic Entertainment & Communication Co., Ltd. 2016