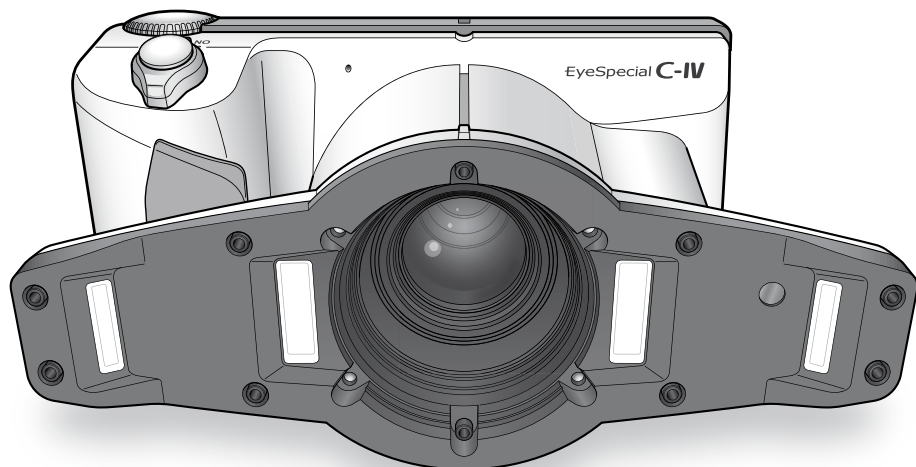




Leggere le "Istruzioni importanti per la sicurezza" allegate prima di usare questa fotocamera.



Fotocamera digitale progettata esclusivamente per uso dentale

# *EyeSpecial C-IV*

Manuale d'uso

SHOFU INC.

Per le informazioni più aggiornate sulla fotocamera EyeSpecial C-IV  
e per scaricare il manuale avanzato  
("Advanced Manual", disponibile solo in inglese) consultare il sito  
**[www.shofu.it](http://www.shofu.it)**

## Prima di utilizzare la fotocamera

Grazie per aver acquistato la nostra EyeSpecial C-IV. Le istruzioni indicate di seguito forniscono le informazioni necessarie per un funzionamento ottimale della fotocamera, per la sua manutenzione quotidiana e un uso sicuro.

Si prega di leggere attentamente il presente manuale prima dell'uso, per trarre il massimo vantaggio dall'apparecchio e garantire la sua durata nel tempo. Si prega di conservare questo manuale come riferimento per il futuro.

## Uso previsto

Esecuzione di fotografie intraorali e filmati per la documentazione dei trattamenti dentali.

## Precauzioni importanti

### Per la vostra sicurezza

- Per un uso corretto e sicuro, leggere attentamente le "Istruzioni importanti per la sicurezza".

### Avvertenze

- Non è consentito copiare o riprodurre alcuna parte di questo manuale in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo.
- A seguito di aggiornamenti del software del prodotto, alcune informazioni contenute in questo manuale potrebbero risultare superate.
- Le informazioni contenute in questo manuale possono essere modificate senza preavviso.
- Nella preparazione del presente manuale sono state tenute in considerazione tutte le questioni rilevanti. Tuttavia, se l'utente nota in questo manuale qualsiasi omissione o argomento poco chiaro, è pregato di informare il proprio rivenditore SHOFU.
- In caso alcune pagine siano mancanti o non in ordine, si prega di contattare il proprio rivenditore locale per la sostituzione.

### Foto di prova

- Prima di scattare fotografie cliniche reali, eseguire alcune foto di prova per assicurarsi che la fotocamera funzioni correttamente.

### Backup dei dati

- La scheda di memoria SD o Multi Media Card può danneggiarsi in caso di caduta o di forte elettricità statica, causando la perdita dei dati. Fare sempre delle copie di sicurezza, salvando tutti i dati importanti su più dispositivi, come per es. computer, dischi fissi esterni o altri supporti per il back-up.

## Copyright

- Qualsiasi fotografia di immagini esistenti che l'utente riprende può essere utilizzata solo per scopi personali. Qualsiasi copia, prestito, esibizione pubblica non autorizzati possono violare i diritti di copyright del legittimo proprietario.
- Le leggi sul copyright proibiscono l'uso di immagini senza il permesso del legittimo proprietario.

## Privacy

- Le informazioni che consentono di identificare persone specifiche possono costituire "dati personali", regolati dalle norme sulla privacy e la protezione dei dati personali. Trattare tutte le immagini correttamente nel rispetto delle normative vigenti.

## Responsabilità

- In nessun caso SHOFU potrà essere ritenuta responsabile di eventuali violazioni della privacy e danni, ivi inclusi, senza limitazioni, danni diretti, indiretti, speciali, consequenziali o punitivi, derivanti dall'uso di immagini riprese con questa fotocamera.
- SHOFU riparerà e sostituirà la fotocamera qualora vengano riscontrati difetti entro il periodo di garanzia. SHOFU declina invece qualsiasi responsabilità per danni conseguenti derivanti dal mancato funzionamento della fotocamera oltre il periodo di garanzia.

## Smaltimento

- Non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici!  
Per il corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, informarsi presso le autorità locali o contattare i nostri rivenditori.  
Il riciclo di questo prodotto potrà contribuire alla conservazione delle risorse naturali ed evitare conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana causate da una gestione inappropriata dei rifiuti.



### ATTENZIONE

EyeSpecial C-IV è conforme alle seguenti norme tecniche sulle interferenze da radiofrequenze:

- Classe B secondo le norme del Consiglio giapponese di controllo volontario per l'interferenza di apparecchiature informatiche (Voluntary Control Council for Interference, VCCI)
- Classe B secondo la Sez. 15 delle normative della Federal Communications Commission (FCC) degli USA.  
Questo prodotto può causare interferenze radio durante l'uso. In tal caso gli utenti devono eventualmente prendere appropriati provvedimenti.

# Sommario

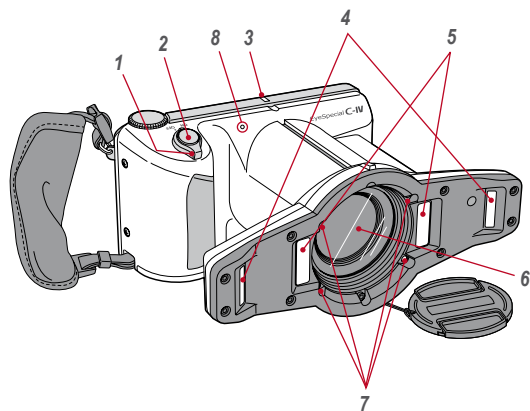
Prima di utilizzare la fotocamera	3	<b>3 Riproduzione</b>	33
Uso previsto	3	Visualizzazione delle immagini (Foto / Filmato)	33
Precauzioni importanti	3	Riproduzione singola	33
<b>1 Conoscere la fotocamera</b>	7	Riproduzione delle altre immagini	34
Denominazione delle parti	7	Anteprima delle immagini	34
Vista anteriore	7	Cancellazione di immagini	35
Vista dal basso	7	Cancellazione dell'immagine visualizzata	35
Vista posteriore e laterale	8	Cancellazione multipla di più immagini selezionate	35
Tasti funzione	8	• Cancella questa immagine	35
Visualizzazioni dello schermo LCD	9	• Cancella le immagini selezionate	35
Modalità di scatto	9	• Cancella tutte le immagini	35
Modalità riproduzione	10	Protezione delle immagini	36
Metodi di utilizzo	10	Riproduzione di filmati con il cavo HDMI	36
Per iniziare	11	Funzioni durante la riproduzione delle immagini	38
Montaggio della cinghia da polso	11	Ingrandire / rimpicciolire le immagini	38
Montaggio del cordino del copriobiettivo (opzionale)	12	Modifica delle immagini	38
Installazione delle batterie	13	Disegno sulle immagini (Funzione Paint)	38
Inserimento della scheda di memoria SD	14	Rotazione delle immagini	39
Rimozione della scheda di memoria SD	14	Funzioni durante la riproduzione di un filmato	40
Rimozione del copriobiettivo	16	<b>4 Trasferimento delle immagini al computer</b>	41
Accensione della fotocamera	16	<b>5 Menu</b>	42
Attivazione e impostazioni iniziali	16	Menu modalità di scatto	42
<b>2 Fotografare / Filmare</b>	19	Menu modalità riproduzione	43
Prima di fotografare / filmare	19	Menu impostazioni	43
Procedura	19	<b>6 Note sull'uso</b>	45
1 - Inserire o fotografare i dati del paziente (opzionale)	20	Temperatura di funzionamento	45
Inserire un numero	20	Supporti di memorizzazione	45
Scansionare un codice QR	21	Schermo LCD (con funzione touch screen)	46
Fotografare i dati del paziente	22	Deterioramento della qualità delle immagini	46
Cancellare i dati del paziente	22	Resistenza all'acqua e agli agenti chimici	46
Confermare i dati del paziente	22	Varie	46
2 - Selezione della modalità di scatto	22	Codici QR per impostazioni personalizzate	47
Modalità preinstallate	22	<b>7 Manutenzione e conservazione</b>	48
Modalità personalizzate	24	<b>8 Risoluzione dei problemi</b>	49
Scansione di codice QR	25	Problemi della fotocamera	49
3 - Selezione del rapporto di ingrandimento (Foto)	25	Messaggi di errore	51
4 - Impostazione della distanza di messa a fuoco (Foto)	26	Domande frequenti	52
5 - Come fotografare	28	<b>9 Specifiche tecniche</b>	53
Messa a fuoco e scatto	28	<b>10 Accessori</b>	54
Funzioni speciali della modalità di scatto	30	<b>11 Garanzia</b>	54
• Modalità Specchio (Mirror)	30		
• Modalità Viso (Face)	31		
• Modalità Tele-macro	31		
3 - Registrazione filmati	32		
Mettere a fuoco e registrare un filmato	32		



# 1 Conoscere la fotocamera

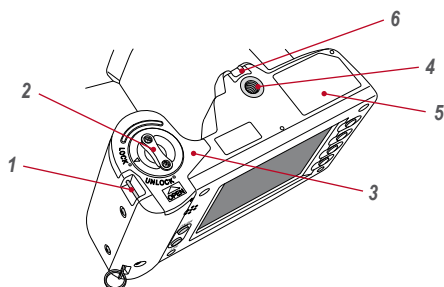
## Denominazione delle parti

### Vista anteriore



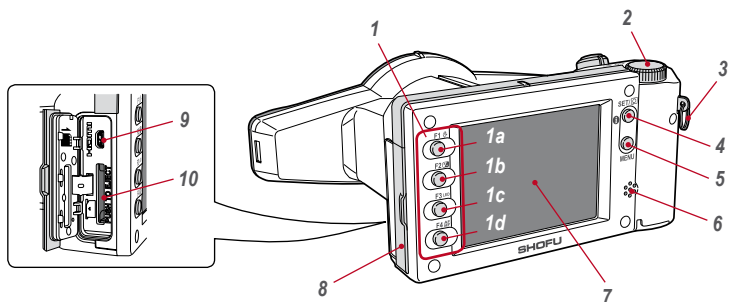
N.	Descrizione della parte	N.	Descrizione della parte
1	Interruttore ON/OFF	5	Flash interni
2	Pulsante di scatto	6	Obiettivo
3	Spia di controllo	7	Luci LED
4	Flash esterni	8	Microfono

### Vista dal basso



N.	Descrizione della parte	N.	Descrizione della parte
1	Occhiello per la cinghia	4	Attacco per cavalletto
2	Levetta di bloccaggio	5	Targhetta
3	Coperchio del vano batteria	6	Occhiello per il cordino del copriobiettivo

## Vista posteriore e laterale

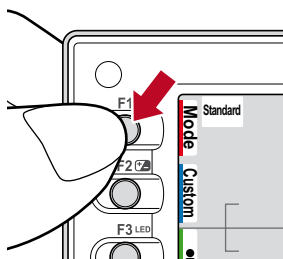


N.	Descrizione della parte	N.	Descrizione della parte
1	Tasti funzione	4	Tasto SET
	1a: F1	5	Tasto MENU
	1b: F2	6	Altoparlante
	1c: F3	7	Schermo LCD (touch screen)
	1d: F4	8	Coperchio slot scheda / Connessione HDMI
2	Selettore	9	Connessione HDMI (micro-HDMI)
3	Attacco per cinghia	10	Slot per scheda SD

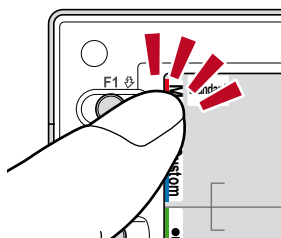
## Tasti funzione

I tasti F1 – F4 sono tasti funzione che cambiano in base alla modalità selezionata; sono anche visualizzati sullo schermo a sinistra. Per richiamare queste funzioni è possibile premere il tasto oppure toccare direttamente lo schermo. Analogamente ai tasti funzione, si possono usare anche le barre colorate che compaiono sul bordo destro dello schermo.

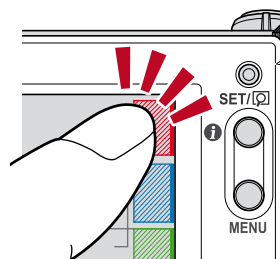
La scritta “Press **Mode** (F1)” significa per esempio che si può premere o il tasto F1, o il corrispondente settore funzione o la barra colorata sullo schermo LCD.



Tasti funzione



Settore funzione



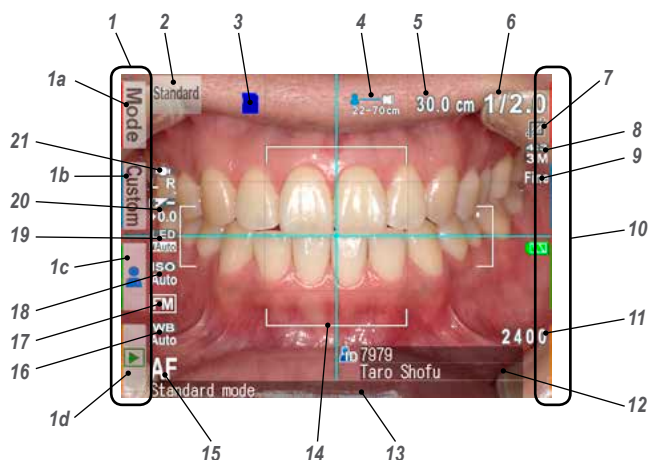
Barre colorate



## Visualizzazioni dello schermo LCD

Le informazioni contenute nello schermo LCD per modalità di scatto e modalità riproduzione sono le seguenti.

### Modalità di scatto

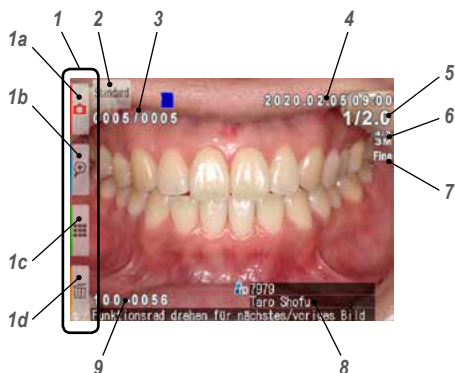


N.	Nome	Riferimento	N.	Nome	Riferimento
1	Settore funzione		9	Qualità dell'immagine	p. 43-44
	1a: Modalità preinstallate (Mode)	p. 22	10	Barre colorate	p. 8
	1b: Modalità personalizzate (Custom)	p. 24	11	Capacità di memorizzazione	p. 15
	1c: Modificare dati paziente	p. 20	12	Dati paziente	p. 20-22
	1d: Modalità riproduzione	p. 33	13	Informazione stato	-
2	Modalità di scatto attiva	p. 22-23	14	Cornice autofocus	p. 28-29
3	Indicatore scheda	-	15	Modalità di messa a fuoco	p. 29
4	Possibile range distanza	p. 27	16	Bilanciamento del bianco	p. 42
5	Distanza ottimale (prima della messa a fuoco) / distanza reale (dopo la messa a fuoco)	p. 26-28	17	AE (Modalità autoesposizione)	p. 42
6	Rapporto di ingrandimento attuale	p. 25	18	Sensibilità ISO	p. 42
7	Auto cropping (Ritaglio automatico)	p. 30	19	Modalità luci LED	p. 42
8	Dimensione dell'immagine	p. 43-44	20	Compensazione della luminosità	p. 42
			21	Modalità flash	p. 42

Sullo schermo potrebbero comparire altre informazioni.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 4 ("LCD screen indicator").

## Modalità riproduzione



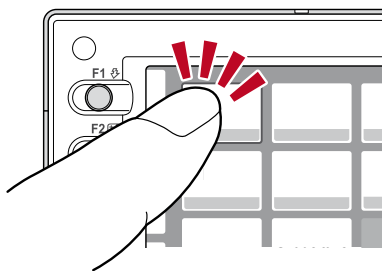
N.	Nome	Riferimento
1	Settore funzione	
	1a: Modalità di scatto	p. 22 - 23
	1b: Ingrandisci l'immagine	p. 38
	1c: Visualizza anteprima	p. 34
	1d: Cancella l'immagine	p. 35
2	Modalità di scatto selezionata	p. 23
3	Numero della foto / Totale foto scattate	-
4	Data e ora della foto	-
5	Rapporto di ingrandimento selezionato	p. 25
6	Dimensione dell'immagine	p. 43 - 44
7	Qualità dell'immagine	p. 43 - 44
8	Dati paziente	p. 20 - 22
9	N. cartella - N. file	-

## Metodi di utilizzo

Vi sono due modi per utilizzare questa fotocamera.

### Utilizzo con touch screen

Toccare il settore funzione che si desidera selezionare.





### Consigli

#### Funzionamento del touch screen della EyeSpecial C-IV

I tasti sullo schermo possono essere azionati con o senza guanti oppure con la punta di una penna. È però consigliabile una pressione decisa con il dito. Tenere presente che lo schermo non risponde a movimenti multi-touch o di scorrimento.

### Utilizzo con i tasti

Premere i tasti ▲ F2 o ▼ F3 oppure ruotare il selettore  per selezionare la funzione che si desidera eseguire, quindi premere il tasto  SET per confermare.

Per i dettagli dei tasti funzione (F1 - F4), vedere a pag. 8.

## Per iniziare

Prima di iniziare a fotografare, preparare la fotocamera come descritto di seguito.

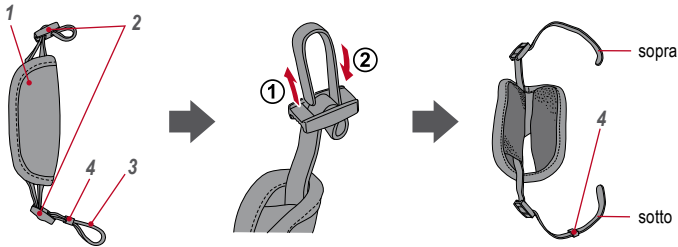
### Montaggio della cinghia da polso

Inserire una estremità della cinghia nell'apposito attacco sul lato della fotocamera e l'altra nell'occhiello che si trova sul fondo dell'apparecchio.

## ⚠ ATTENZIONE

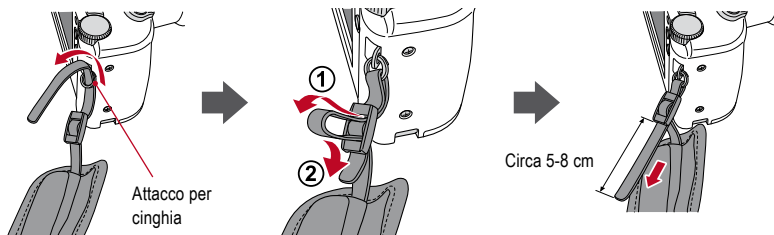
Usare sempre la cinghia per evitare la caduta accidentale della fotocamera, che potrebbe provocare danni.

### 1 Aprire il copricinghia ed estrarre il cinturino dalle due fibbie.

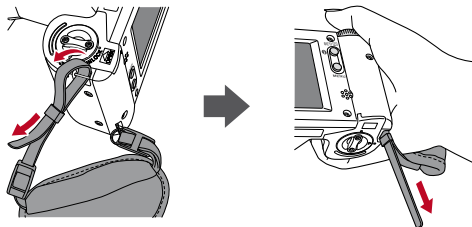


N.	Nome	N.	Nome
1	Copricinghia	3	Cinturino
2	Fibbie di regolazione	4	Clip di bloccaggio

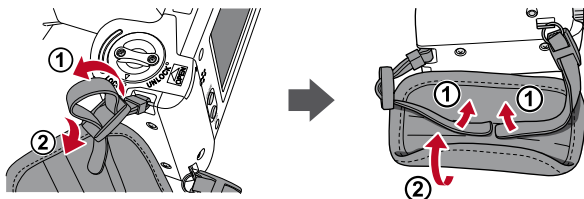
### 2 Inserire un'estremità della cinghia nell'apposito attacco sulla parte superiore della fotocamera e regolare la lunghezza del cinturino.



- 3** Far passare l'altra estremità della cinghia nell'apposito occhiello. Regolare la lunghezza della cinghia impugnando la fotocamera fino a trovare la misura ottimale.

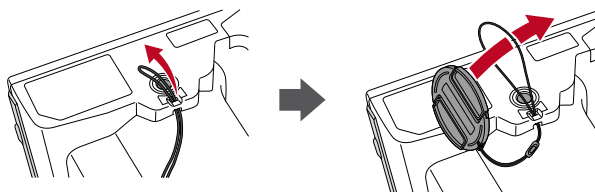


- 4** Far passare l'estremità della cinghia nella fibbia di regolazione per fissarla. Inserire poi la cinghia nella piega del copricinghia come illustrato sotto.



## Montaggio del cordino del copriobiettivo (opzionale)

- 1** Formare un occhiello con il cordino del copriobiettivo e fissarlo all'attacco per la cinghia. Prendere il copriobiettivo e farlo passare nell'asola.

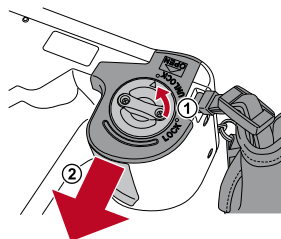


Se non si desidera utilizzare il cordino, tagliarlo con le forbici.

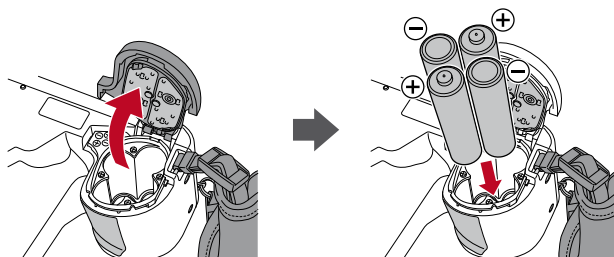
## Installazione delle batterie

Il vano batteria si trova sul fondo della fotocamera. Capovolgere con cautela la fotocamera per installare le batterie.

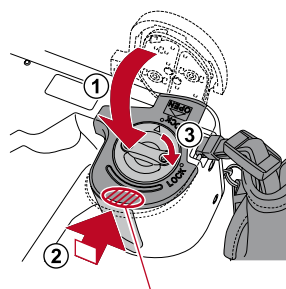
- 1 Ruotare la levetta di bloccaggio nella posizione di sblocco "UNLOCK". Far scorrere il coperchio del vano batteria verso la parte anteriore della fotocamera.



- 2 Sollevare il coperchio del vano batteria e inserire quattro batterie ricaricabili AA al nichel-metallo idruro (NiMH) o quattro batterie alcaline.



- 3 Chiudere il coperchio del vano batteria, farlo scorrere riportandolo alla posizione originale e ruotare la levetta di bloccaggio nella posizione di blocco "LOCK".



Spingere indietro il coperchio, tenendo premuto qui.



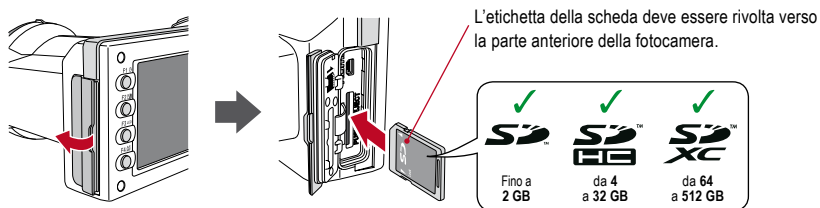
- Assicurarsi che la levetta di bloccaggio sia nella posizione "LOCK" per evitare la caduta delle batterie.
- Usare solo batterie al nichel-metallo idruro (NiMH) o batterie alcaline. Non usare mai batterie al manganese o al nichel-cadmio.
- Non usare mai insieme batterie di tipi diversi o di produttori diversi e non mescolare batterie vecchie e nuove.



- Al momento dell'acquisto o dopo un lungo periodo di inattività, le batterie ricaricabili al nichel-metallo idruro (NiMH) potrebbero essere scariche e quindi non fornire l'alimentazione necessaria. Caricare e scaricare completamente le batterie per circa 2-3 volte per ripristinare la loro piena funzionalità.
- La durata delle batterie alcaline può diminuire se le batterie vengono lasciate inutilizzate per un lungo periodo di tempo dopo la data di produzione.
- Evitare di usare le batterie in ambienti estremamente freddi, in quanto le basse temperature riducono drasticamente il numero di fotografie che possono essere scattate.

## Inserimento della scheda di memoria SD

- 1 Aprire il coperchio dello slot della scheda SD / connessione HDMI ed inserire la scheda di memoria.



Nota

Accertarsi che la scheda sia rivolta nella direzione giusta. Non inserire la scheda con forza, perché si potrebbero causare danni alla fotocamera o alla scheda.

- 2 Richiudere bene il coperchio.

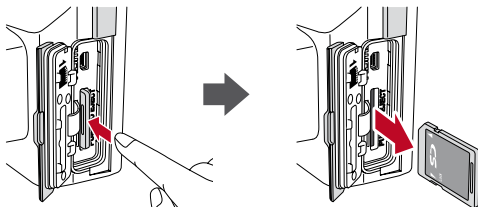
### Consigli

Se si vuole utilizzare il software "SureFile", è necessario prima di tutto formattare la scheda SD con la fotocamera EyeSpecial C-IV.

 Consultare pag. 41 ("Trasferimento delle immagini al computer")

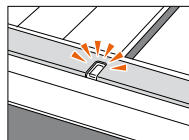
## Rimozione della scheda di memoria SD

- 1 Aprire il coperchio dello slot. Premere leggermente sul bordo della scheda di memoria fino a sentire un clic; la scheda sarà espulsa.



Nota

Non inserire o rimuovere la scheda di memoria mentre la spia di controllo lampeggia in arancione, altrimenti si potrebbero danneggiare le foto, la scheda o la fotocamera.



## Consigli

### ● Capacità di memorizzazione (numero di foto)

Con batterie ricaricabili al nichel-metallo idruro ricaricate completamente (capacità 1.900 mAh) è possibile scattare circa 350 foto.

Utilizzando batterie alcaline nuove possono essere scattate circa 250 foto (dati basati su risultati di test interni).

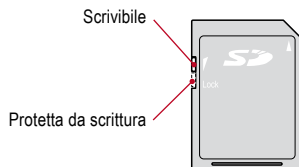
I numeri indicati sopra sono solo stime approssimative e i risultati per la singola fotocamera possono variare. Eseguire molte impostazioni della fotocamera o rivedere le fotografie a lungo può ridurre il numero di scatti possibili.

### ● Indicazioni per schede di memoria SD Wi-Fi

Se si usa una scheda SD Wi-Fi, utilizzare per la fotocamera batterie ricaricabili al nichel-metallo idruro (NiMH). Le batterie alcaline non riescono probabilmente a fornire potenza sufficiente per garantire il regolare funzionamento della fotocamera. Inoltre le schede SD Wi-Fi consumano più energia delle normali schede di memoria. Il numero di foto possibili è quindi inferiore a quello sopra indicato.

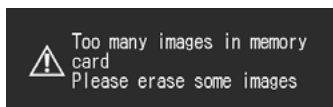
### ● Linguetta di protezione dalla scrittura

La scheda di memoria SD ha una linguetta per la protezione dalla scrittura. Per impedire la cancellazione accidentale di dati importanti dalla scheda di memoria, abbassare la linguetta. Per salvare, modificare o cancellare dati su una scheda di memoria SD, sbloccare la scheda.

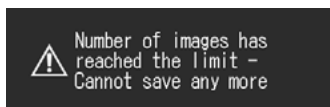


### ● Capacità di memorizzazione della scheda di memoria

Il numero massimo di immagini che possono essere memorizzate sulla scheda SDHC da 16 GB in dotazione è di ca. 9.999. Dopo aver superato 5.000 scatti, quando si accende la fotocamera compare sullo schermo il messaggio di sinistra. Quando si raggiungono 9.999 scatti, compare il messaggio di destra e non si possono più fare foto, poiché la capacità di memoria della scheda SD è esaurita. Quindi quando compare il primo messaggio si dovrebbero trasferire e salvare su altri supporti le immagini memorizzate ed infine cancellare le foto salvate sulla scheda SD in uso.



Messaggio dopo aver superato 5.000 scatti  
(Troppe immagini nella scheda di memoria.  
Si prega di cancellare alcune immagini)



Messaggio al raggiungimento di 9.999 scatti  
(Il numero di immagini ha raggiunto il limite -  
E' impossibile salvarne altre)

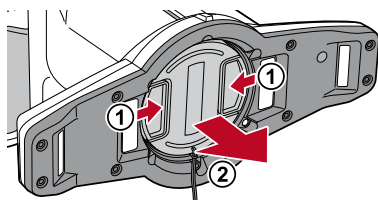
Il numero di immagini che possono essere memorizzate sulla scheda SDHC da 16 GB in dotazione dipende dalla dimensione e dalla qualità delle immagini selezionate. I dati seguenti sono quindi solo un esempio indicativo.

Foto: 9.680 immagini (qualità immagine: Fine, dimensione immagine: 3M)

Filmato: 340 min. (la durata massima di ripresa per filmato è di 10 min.)

## Rimozione del copriobiettivo

- 1 Premere verso il centro negli incavi del copriobiettivo con due dita ed estrarlo.

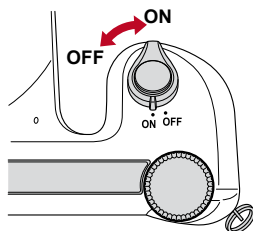


- Riposizionare il copriobiettivo premendo di nuovo verso il centro negli incavi.
- Riposizionare sempre il copriobiettivo quando la fotocamera non viene utilizzata.

## Accensione della fotocamera

- 1 Per accendere la fotocamera ruotare l'interruttore di accensione su "ON".

- Per spegnere la fotocamera, ruotare l'interruttore di accensione portando l'indicatore in posizione "OFF".
- Questa fotocamera è dotata di funzione di risparmio energia e funzione di autospegnimento. Quando viene lasciata inutilizzata per un certo periodo di tempo, la fotocamera entra automaticamente in modalità di risparmio energia. Se la fotocamera rimane inutilizzata per un ulteriore periodo di tempo, si spegne automaticamente per risparmiare l'energia della batteria.



## Attivazione e impostazioni iniziali

La prima volta che si accende la fotocamera potrebbe essere necessario impostare lingua, fuso orario, data, ora e unità di misura.

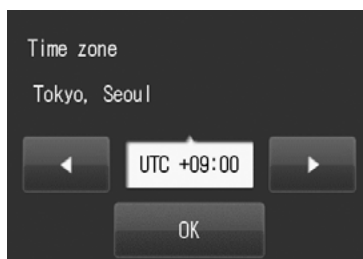
- 1 **Scelta della lingua**  
Scegliere una lingua tra giapponese, inglese, tedesco e francese.





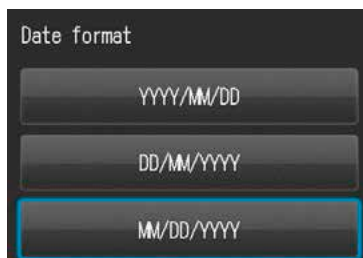
## 2 Impostazione del fuso orario

Selezionare un fuso orario.



## 3 Scelta del formato della data

Scegliere uno dei formati della data.



## 4 Impostazione di data e ora

Ruotare il selettore  o toccare lo schermo per spostarsi nel campo successivo.

Premere ▲ (tasto F2) o ▼ (tasto F3) per aumentare o diminuire il valore di ciascuna opzione.



## 5 Scelta delle unità di misura

È possibile scegliere tra sistema decimale e sistema anglosassone.




Questi parametri possono anche essere modificati successivamente nel menu impostazioni.

## Consigli

### ● Che cos'è la modalità di risparmio energia?

Se non viene azionato nessun tasto per un periodo di tempo preimpostato (l'impostazione iniziale è 1 minuto), lo schermo LCD si spegne. Quando la modalità di risparmio energia è attiva, la spia di controllo lampeggia. Per riaccendere lo schermo LCD premere qualsiasi tasto o toccare lo schermo. Il tempo di attesa prima che la fotocamera entri in modalità di risparmio energia può essere modificato nel menu impostazioni.

 Consultare anche pag. 43 "Menu impostazioni"

### ● Alimentazione di corrente alla scheda di memoria SD durante la modalità di risparmio energia




Se la fotocamera è in modalità risparmio energia, lo slot della scheda di memoria continua ad essere alimentato. Se si utilizza una scheda SD Wi-Fi, il trasferimento dei dati continua anche se la fotocamera passa alla modalità risparmio energia.

### ● Che cos'è l'autospegnimento?

Questa fotocamera si spegne automaticamente se non viene eseguita nessuna operazione per 30 minuti (impostazione di default) dopo l'entrata nella modalità di risparmio energia. Per continuare ad usare la fotocamera dopo l'autospegnimento, spegnere la fotocamera e riaccenderla ruotando l'interruttore di accensione prima su "OFF" e poi su "ON". Quando la fotocamera si spegne automaticamente, si perdono i dati del paziente che non sono ancora stati salvati.

### ● Come si controlla il livello di carica della batteria?

Quando si accende la fotocamera, l'indicatore del livello della batteria viene visualizzato sullo schermo.

Indicatore	Carica residua della batteria
 (verde) (compare solo per 3 secondi)	La carica della batteria è ampiamente sufficiente.
 (arancione)	La carica della batteria è al 50%.
 (rosso)	La batteria è quasi scarica. Tenere pronte delle batterie nuove o ricaricate.
„Batteries depleted” (messaggio di errore)	Le batterie sono completamente scariche. Poco dopo la comparsa di questo messaggio, lo schermo si spegnerà e la fotocamera non funzionerà più. Sostituire o ricaricare le batterie.

### ● Risposta lenta della fotocamera

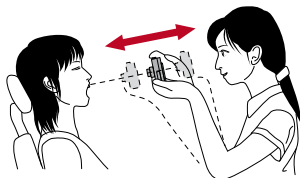
EyeSpecial C-IV qualche volta non risponde immediatamente ai comandi dell'utente mentre sono in corso altre operazioni, ad esempio se subito dopo aver ruotato il selettore per modificare il rapporto di ingrandimento si preme l'otturatore fino a metà corsa per mettere a fuoco, o subito dopo aver scattato una foto ecc. Per avere prestazioni ottimali, attendere che i processi in corso siano conclusi prima di effettuare altre operazioni.

# 2 Fotografare / Filmare

Seguire le informazioni di sicurezza indicate nelle "Istruzioni importanti per la sicurezza" allegate.

## Prima di fotografare / filmare

EyeSpecial C-IV è stata progettata esclusivamente per uso dentale ed è quindi diversa dalle fotocamere digitali generiche, che consentono di scattare foto a qualsiasi distanza dal soggetto. Per scattare foto intraorali in condizioni ottimali, la distanza dal soggetto deve essere compresa in un determinato intervallo.



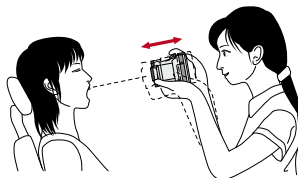
### Fotocamera digitale generica

#### VANTAGGI

- Possibilità di scattare foto a qualsiasi distanza.

#### SVANTAGGI

- Non si possono ottenere foto nitide a distanza ravvicinata.
- Nelle foto il soggetto non avrà sempre la stessa dimensione.
- La distribuzione della luce non è uniforme.



### EyeSpecial C-IV

#### VANTAGGI

- I soggetti nelle foto hanno sempre la stessa dimensione.
- La distribuzione della luce è uniforme.

#### SVANTAGGI

- La distanza deve essere compresa in un intervallo definito.

## Procedura


- |          |   |   |   |
|----------|---|---|---|
| <b>1</b> | Inserire o fotografare i dati del paziente (opzionale)  | • Inserire un numero<br>• Scansionare un codice QR<br>• Fotografare i dati del paziente | <i>vedere pag. 20</i><br><i>vedere pag. 21</i><br><i>vedere pag. 22</i> |
|          | <b>2</b>  | Selezionare la modalità di scatto   | • Modalità preinstallate<br>• Modalità personalizzate                   |
| <b>3</b> | <b>Foto</b><br>Selezionare il rapporto di ingrandimento |   | <i>vedere pag. 25</i>   |
| <b>4</b> | Regolare la distanza di messa a fuoco                   |   | <i>vedere pag. 26, 27</i>   |
| <b>5</b> | Scattare la fotografia                                  |   | <i>vedere pag. 25</i>   |
| <b>3</b> | <b>Filmato</b><br>Registrazione filmato                 |   | <i>vedere pag. 32</i>   |

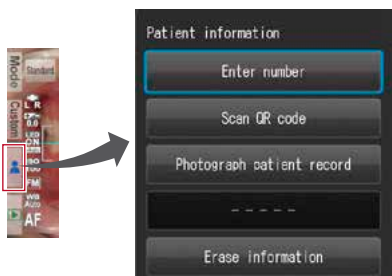
## 1 Inserire o fotografare i dati del paziente (opzionale)

Per la gestione delle immagini può essere scelto uno dei seguenti metodi:

- Inserire in ogni immagine i corrispondenti dati del paziente.
- Fotografare i dati del paziente.

Questa procedura è opzionale e può essere saltata.

Premendo il tasto F3 o toccando  il settore funzione in modalità di scatto, sullo schermo compare il menu qui di seguito. È possibile inserire un nuovo numero identificativo del paziente oppure modificare o cancellare informazioni già memorizzate.



... Inserire un numero (massimo 20 cifre, inclusi trattino basso, trattino e spazi vuoti)


... Leggere il nome e l'ID del paziente scansionando un codice QR

... Fotografare la cartella del paziente

... Cancellare le informazioni memorizzate

### Inserire un numero

Se si seleziona "Enter number" (Inserire un numero), sullo schermo compaiono dei tasti numerici. È possibile inserire un numero con massimo 20 cifre (inclusi trattino basso, trattino e spazi vuoti).




Cancella l'ultima cifra

Termina l'inserimento

### Consigli

Enter patient information

EyeSpecial C-IV ha una funzione che rende obbligatoria la registrazione dei dati del paziente. Se questa funzione è attiva, è possibile scattare foto solo dopo aver inserito i dati del paziente.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 96 ("QR codes to make recording patient information mandatory").

## Scansionare un codice QR (Funzione disponibile solo con il software specifico ID paziente)

Il nome del paziente e il suo numero ID possono essere memorizzati scansionando un codice QR esclusivo per questa fotocamera.

Quando si seleziona "Scan QR Code" (Scansiona codice QR), sullo schermo compare quanto illustrato. Tenere la fotocamera sopra il codice in modo che il quadrato bianco dello schermo sia centrato sul codice QR. Premere il pulsante di scatto fino a metà corsa per avviare la scansione.



Quando la scansione sarà terminata con successo, sullo schermo compariranno le informazioni indicate nell'immagine a destra. Premere "OK" per memorizzare le informazioni.

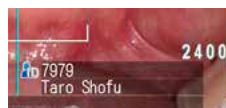


## Consigli

Il numero di ID del paziente sarà visualizzato sullo schermo e memorizzato come segue:

### 1. In modalità di scatto

Il numero di identificazione (ID) del paziente viene visualizzato sullo schermo in basso a destra e registrato sulla foto scattata.

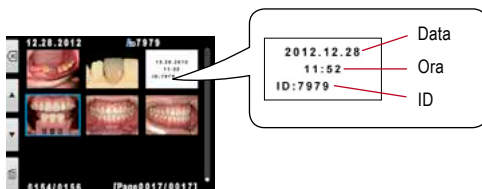


### 2. In modalità riproduzione

Il numero di identificazione (ID) del paziente viene visualizzato sullo schermo in basso a destra.

### 3. Rappresentazione dei dati del paziente

Quando vengono registrati i dati del paziente, viene creata l'immagine riportata qui sotto. (Il nome del paziente non compare).



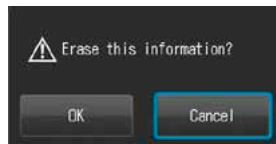
## Fotografare i dati del paziente

Il nome del paziente può essere registrato fotografando la sua cartella clinica.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 21 ("Photograph patient record").

## Cancellare i dati del paziente

Selezionando "Delete information" (Cancella dati) compare questo messaggio. Premere "OK" per cancellare i dati del paziente.



## Confermare i dati del paziente

Premere sui dati del paziente a destra in basso sullo schermo per visualizzare il numero ID del paziente con il suo nome. Il nome del paziente compare solamente quando le informazioni del paziente vengono registrate con un codice QR. Non è possibile inserire il nome manualmente.

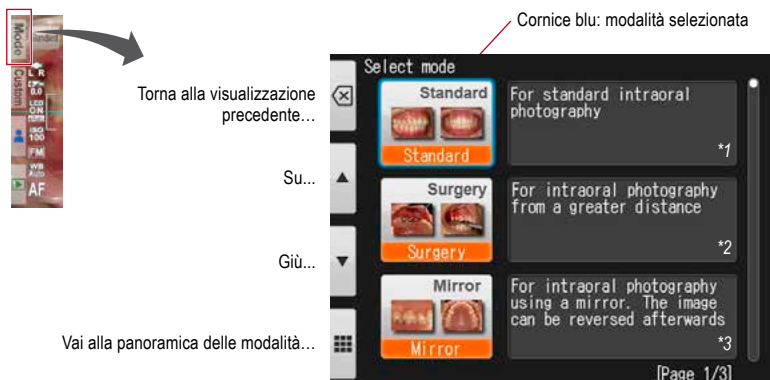


## 2 Selezione della modalità di scatto

### Modalità preinstallate

Premere **Mode** o il tasto F1 per visualizzare tutte le modalità preinstallate.

Sono preinstallate nove modalità diverse. Selezionare la modalità ottimale per ogni scopo.



Torna alla visualizzazione precedente...

Su...

Giù...

Vai alla panoramica delle modalità...

\*1 Per la fotografia intraorale standard

\*2 Per la fotografia intraorale a distanza

\*3 Per la fotografia intraorale con l'uso di uno specchio. Dopo lo scatto, l'immagine può essere riflessa.

## Modalità di scatto

Modalità	Uso previsto	Spiegazione
<b>Standard</b> (Standard)	Per la fotografia intraorale standard	Modalità di base per l'odontoiatria.
<b>Surgery</b> (Chirurgia)	Per la fotografia intraorale a distanza	È possibile scattare foto da una distanza maggiore di quella della modalità Standard. Questa modalità è ottimale per gli interventi in cui non si desidera avvicinare la fotocamera al soggetto.
<b>Mirror</b> (Specchio)	Per la fotografia intraorale con l'uso di uno specchio	L'immagine può essere successivamente riflessa lungo l'asse verticale o orizzontale.
<b>Face</b> (Viso)	Per foto del viso, ritratti a mezzo busto o a corpo intero	Tenere la fotocamera verticale come indicato dal segno "▲ UP". (La funzione auto cropping non è disponibile in questa modalità.)
<b>Low glare</b> (Basso riflesso)	Per fotografare dettagli dei denti anteriori, dei modelli di lavoro e dei restauri indiretti	I flash esterni illuminano in obliquo per ridurre il riflesso sui denti. Le luci intense del flash consentono di evidenziare il colore interno dei denti.
<b>Whitening</b> (Sbiancamento)	Ottimale per confrontare il colore prima e dopo lo sbiancamento	Condizioni simili a quelle della modalità Basso riflesso (Low glare), ma con minore intensità luminosa, che riduce il riflesso ed evidenzia la tessitura superficiale e il colore dei denti.
<b>Tele macro</b> (Tele-macro)	Per fotografare dettagli dei denti anteriori, dei restauri indiretti e dei modelli di lavoro	Le foto possono essere scattate con un rapporto d'ingrandimento maggiore rispetto a quello della modalità con basso riflesso (Low glare). È necessario montare la lente macro.
<b>Isolate shade</b> (Esclusione colore)	Per un'ottimale presa del colore è possibile neutralizzare il colore della gengiva	In questa modalità vengono create automaticamente due immagini: una ripresa in modalità Basso riflesso (Low glare) e un'altra in cui il colore dei denti è naturale, mentre il fondo viene neutralizzato in modo da ridurre al minimo la percezione della sua tonalità.
<b>Movie</b> (Filmato)	Per registrare filmati	–





**Nota**

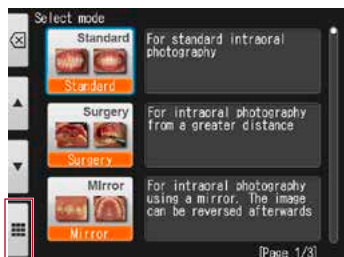
### Modalità Esclusione colore (Isolate shade)

La fotocamera potrebbe non riuscire a differenziare i denti e le strutture circostanti, se i denti o la gengiva sono fortemente macchiati o discromici.

## Consigli

### Cambio della visualizzazione delle modalità

Vi sono due metodi di visualizzazione delle modalità: elenco e panoramica. Premere il tasto F4 (  /  ) per alternare la visualizzazione tra elenco e panoramica.



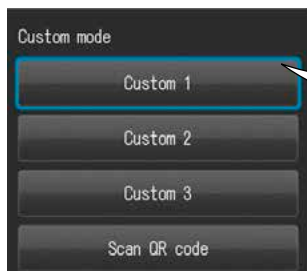
Elenco modalità (dettagli)



Panoramica modalità

## Modalità personalizzate (Custom mode)

Le impostazioni preinstallate della fotocamera possono essere modificate e salvate come modalità personalizzate (Custom) per essere utilizzate in futuro. Premendo **Custom** o il tasto F2 nella modalità di scatto, compaiono sullo schermo 3 impostazioni personalizzate.

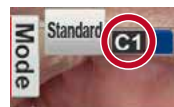


Non selezionabile se non è memorizzata nessuna impostazione personalizzata.



## Consigli

Se si seleziona una delle modalità personalizzate, compare un simbolo corrispondente nella parte superiore sinistra dello schermo.





## Scansione di codice QR


Le impostazioni della fotocamera possono essere modificate tutte insieme scansionando un codice QR (esclusivamente solo per questa fotocamera). Per fare ciò, assicurarsi che la fotocamera si trovi in modalità di scatto (una delle 9 modalità preimpostate), poiché in modalità personalizzata non si possono scansionare codici QR.

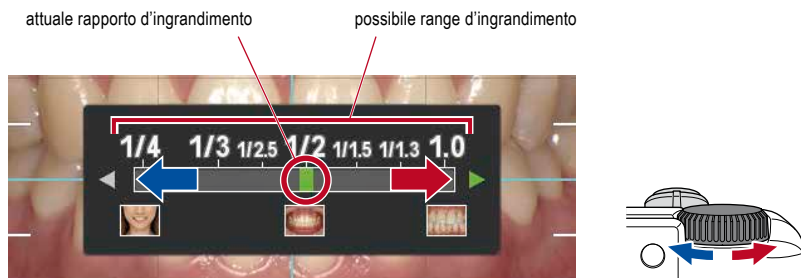
- ☞ Consultare pag. 47 "Codici QR per impostazioni personalizzate".
- ☞ Consultare anche il manuale avanzato a pag. 25 ("Scanning QR Code").

I seguenti passaggi sono diversi a seconda che si voglia scattare foto o registrare filmati.

☞ Consultare pag. 32 „Registrazione filmati”

### 3 Selezionare il rapporto d'ingrandimento (Foto)

Ruotare il selettore  per visualizzare l'indicazione dell'ingrandimento al centro dello schermo. Poi ruotare di nuovo il selettore per determinare il rapporto d'ingrandimento. L'indicazione scompare circa 3 secondi dopo aver selezionato il rapporto d'ingrandimento.



- ☞ Consultare anche il manuale avanzato a pag. 28 ("Selection of optimal magnification rate").

## Consigli

Se dopo aver selezionato il rapporto d'ingrandimento si preme solo fino a metà corsa il pulsante di scatto, scompare l'indicazione dell'ingrandimento ed è possibile scattare subito le foto.

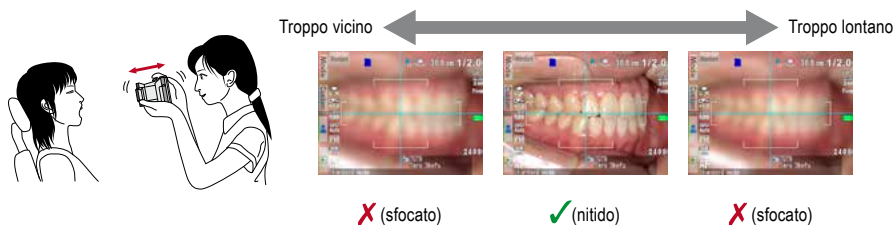
## 4 Impostazione della distanza di messa a fuoco (Foto)

- 1 Basandosi sulla distanza di messa a fuoco ottimale visualizzata in alto sullo schermo, impostare la distanza tra la fotocamera e il soggetto.



La distanza ottimale di messa a fuoco dipende dall'ingrandimento selezionato.

- 2 Cambiare la posizione della fotocamera fino a quando il soggetto appare nitido sullo schermo.



Non premere il pulsante di scatto fino a quando la distanza non è determinata.

## Consigli


### • Distanza di messa a fuoco

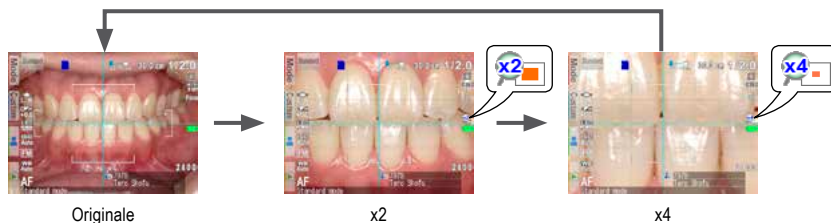
È possibile fotografare anche quando la distanza reale di messa a fuoco è diversa dalla distanza ottimale: basta rimanere nel range della distanza di messa a fuoco.



Range della distanza di messa a fuoco

### • Ingrandimento dell'immagine selezionata

Se si preme il tasto  SET, l'immagine sarà ingrandita di 2 volte e se si preme nuovamente sarà ingrandita di 4 volte. Premendo nuovamente lo stesso tasto, l'immagine ritornerà normale. Utilizzando questa funzione zoom è possibile verificare facilmente che l'immagine ripresa sia messa a fuoco correttamente.




## 5 Come fotografare

### Messa a fuoco e scatto

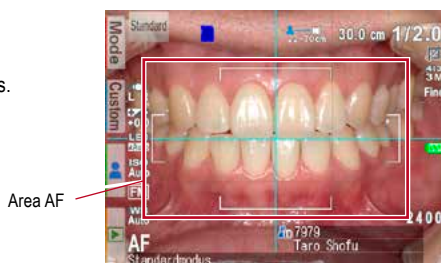
#### Consigli




Se compare il simbolo del flash , significa che il flash si sta ricaricando. Si può ricominciare a fotografare solo quando il flash si è completamente ricaricato e scompare il simbolo corrispondente. (Per ricaricare il flash è necessario più tempo se le batterie non sono state usate per un lungo periodo).


#### 1 Premere il pulsante di scatto fino a metà per mettere a fuoco.

Mettere a fuoco all'interno della cornice autofocus. Quando la messa a fuoco è corretta, vengono visualizzati i seguenti quattro tipi di informazioni:




#### 1 Distanza reale dal soggetto messo a fuoco correttamente

 29.5 cm (Verde): All'interno del range di messa a fuoco


 62.8 cm (Rosso): Al di fuori del range di messa a fuoco (Controllare la distanza)


#### 2 Rapporto di ingrandimento

 1/2.0 (Verde): Entro il range ammesso


 1/2.3 (Rosso): Fuori dal range ammesso (Controllare la distanza)


#### 3 Indicatore ritaglio automatico

 (Verde): Auto cropping nel range

 (Rosso): Auto cropping fuori dal range (Controllare la distanza)

#### 4 Indicatore di messa a fuoco

 (Verde): A fuoco

 (Rosso): Fuori fuoco (Controllare la distanza o se il soggetto può essere messo a fuoco correttamente.)

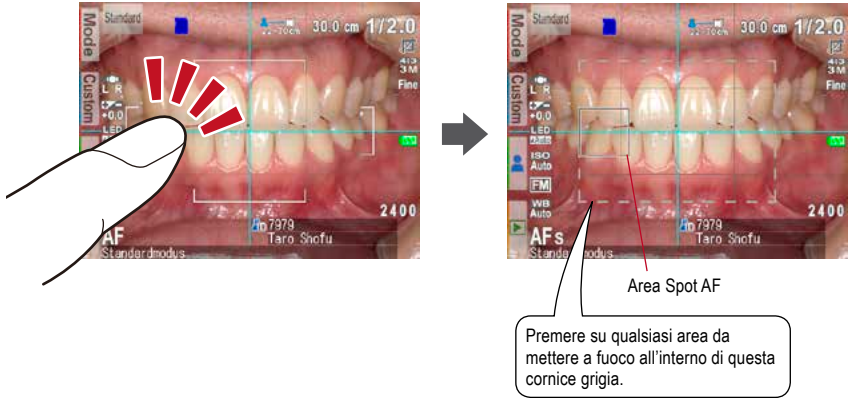


Quando tutti gli indicatori sono verdi, è possibile scattare foto con tutte le impostazioni valide. È possibile però fotografare anche se tutti gli indicatori, salvo quello della messa a fuoco, sono rossi.

## Consigli

### Autofocus Spot

Toccano lo schermo LCD al centro (in modalità di scatto), è possibile cambiare la modalità di messa a fuoco in Spot-AF. L'area interessata va così al centro della messa a fuoco. Per ritornare alla modalità AF standard, premere per alcuni secondi sull'area che era stata messa a fuoco in modalità spot.



Consultare anche il manuale avanzato a pag. 72 ("Focus mode") e pag. 81 ("Shortcut function in shooting mode").

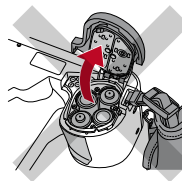
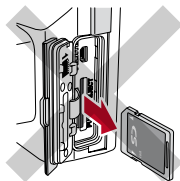
## 2 Dopo la messa a fuoco, premere il pulsante di scatto fino in fondo per eseguire la foto.

- Dopo aver scattato una foto, l'immagine verrà visualizzata automaticamente sullo schermo LCD per circa 2 secondi, consentendo di vedere istantaneamente un'anteprima della foto (funzione di anteprima istantanea).
- Se si desidera annullare l'anteprima istantanea e continuare a scattare foto, premere a metà il pulsante di scatto o premere il tasto **SET**.



**Nota**

Mentre l'immagine viene trasferita nella scheda di memoria SD, la spia di controllo lampeggia in arancione; durante questa operazione la scheda di memoria SD e le batterie non devono essere rimosse dalla fotocamera per evitare la perdita di dati.




## Consigli

### Auto cropping

La funzione auto cropping taglia automaticamente l'inquadratura in base al rapporto d'ingrandimento selezionato. Con questa funzione è possibile fotografare con il rapporto d'ingrandimento selezionato, anche se il soggetto si trova al di fuori della distanza ottimale di messa a fuoco.

(La funzione auto cropping non è disponibile per modalità viso e modalità Tele-macro.)

Anche se il soggetto si trova all'interno dell'area di messa a fuoco, il ritaglio automatico può non funzionare se la fotocamera è posizionata troppo lontana dal soggetto. Prestare attenzione agli indicatori della distanza e del ritaglio automatico. Per ottenere una qualità ottimale dell'immagine e la dimensione dell'immagine desiderata, si consiglia sempre di mantenere la distanza di messa a fuoco indicata. La precisione d'ingrandimento con il ritaglio automatico è di circa  $\pm 10\%$ , a seconda delle differenze minime nella distanza di messa a fuoco.

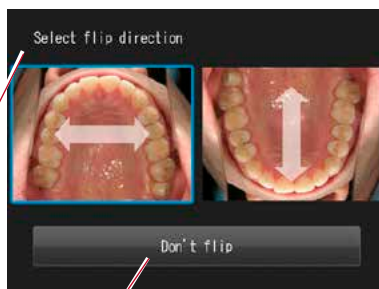
 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 34 ("Auto cropping").

## Funzioni speciali della modalità di scatto

### ● Modalità Specchio (Mirror)

Dopo aver scattato una foto in modalità Specchio, è poi possibile riflettere l'immagine in verticale o orizzontale, come illustrato nella figura a destra.


Selezionare la direzione di riflessione



Non riflettere

#### Info

- Questo messaggio non compare se si imposta in anticipo nel menu impostazioni la direzione di riflessione della foto.
- E' possibile riflettere le immagini anche in modalità Chirurgia e Tele-macro, in base a ciò che si è impostato nel menu impostazioni.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 78 ("Flip direction").

### ● Modalità Viso (Face)

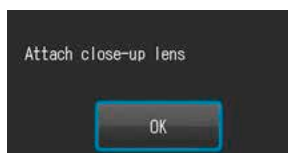
Quando sullo schermo compare “▲ UP”, tenere la fotocamera nel senso indicato dal simbolo ▲.



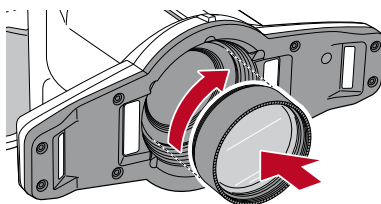
### ● Modalità Tele-macro

Quando si seleziona la modalità Tele-macro, sullo schermo LCD compare “Attach close-up lens” (Montare la lente macro).

Prima di tutto rimuovere il copriobiettivo, quindi avvitare la lente macro davanti all'obiettivo della fotocamera.



- 1 **Montare la lente macro sull'obiettivo della fotocamera e ruotarla in senso orario fino a quando sarà fissata con sicurezza.**



Nota

Utilizzare la lente macro esclusivamente in modalità Tele-macro.

### 3 Registrazione filmati

#### Mettere a fuoco e registrare un filmato

- 1 Premere il pulsante di scatto per mettere a fuoco.



sfocato



nitido

- 2 Dopo aver messo a fuoco il soggetto da filmare, premere il tasto  $\text{SET} \text{ (Q)}$  SET, per iniziare la registrazione del filmato.

Se dovesse modificarsi la distanza e il soggetto non fosse più a fuoco correttamente, premere di nuovo il pulsante di scatto per adattare la nitidezza.



Nota

Se la distanza dal soggetto viene modificata improvvisamente in modo significativo, possono volerci alcuni secondi per rimettere a fuoco correttamente. Si consiglia quindi di mantenere il più possibile la distanza costante mentre si registra il filmato.

- 3 Terminare la registrazione.

Premere il tasto  $\text{SET} \text{ (Q)}$  SET per terminare la registrazione del filmato.



Nota

La durata massima di registrazione è di 10 minuti per filmato. Potrebbe essere inferiore a seconda della capacità di memoria residua della scheda SD e della condizione di carica delle batterie.

## Consigli

### Illuminazione LED durante la registrazione di un filmato

Per usare le luci LED durante la registrazione di un filmato, è necessario accenderle in anticipo nel menu di modalità di scatto.



Consultare anche il manuale avanzato a pag. 70 e 72 ("LED lighting").



# 3 Riproduzione



Seguire le informazioni di sicurezza indicate nelle "Istruzioni importanti per la sicurezza" allegate.

## Visualizzazione delle immagini (Foto / Filmato)

3

Riproduzione

### Riproduzione singola


Premere il tasto  F4 in modalità di scatto per passare alla modalità riproduzione. Viene visualizzata l'ultima immagine ripresa. Se al centro dello schermo compare il simbolo , il file è un filmato.

Ritorna alla modalità di scatto...

Ingrandisci l'immagine...

Anteprima delle immagini...

Cancella i dati...



Modalità riproduzione (Foto)

Ritorna alla modalità di scatto...


Anteprima delle immagini...

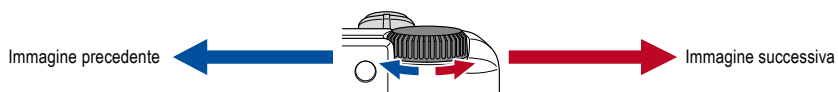
Cancella i dati...







Modalità riproduzione (Filmato)

## Riproduzione delle altre immagini

Ruotare il selettore  per scorrere le immagini indietro e in avanti.



## Anteprima delle immagini

Premere il tasto  F3 per vedere l'anteprima delle immagini. Vengono visualizzate contemporaneamente nove immagini. Per visualizzare una singola immagine, selezionarla muovendo il selettore o con i tasti  e , quindi premere il tasto  SET, altrimenti toccare direttamente l'immagine sullo schermo.

 Muovere su e giù

 2018.07.09 No 2222  
0100/0105 [Page 0012/0012]


 Ruotando il selettore è possibile spostare la cornice blu e selezionare un'altra immagine.



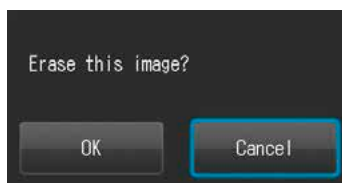
Non è possibile riprodurre direttamente i filmati dall'anteprima. Passare alla visualizzazione della singola immagine e premere poi il simbolo "Play" al centro dello schermo.

## Cancellazione di immagini

### Cancellazione dell'immagine visualizzata

Selezionare la modalità riproduzione e premere il tasto  F4 per cancellare l'immagine visualizzata.


Sullo schermo compare il messaggio "Erase this image?" (Cancellare questa immagine?). Per cancellarla premere "OK".



3

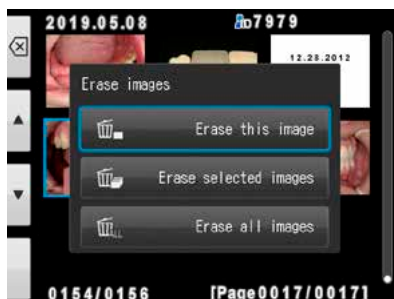
Riproduzione

### Cancellazione multipla di più immagini selezionate



È possibile cancellare più immagini contemporaneamente selezionandole nell'anteprima. Premendo il tasto  F4 compare il menu illustrato a destra.

- **Erase this image**  
(Cancella questa immagine)

Verrà cancellata l'immagine nella cornice blu.



- **Erase selected images**  
(Cancella le immagini selezionate)

Selezionare le immagini che si desidera cancellare toccando direttamente sullo schermo o premendo il tasto  SET. Dopo aver terminato la selezione delle immagini, premere il tasto  OK F4. Premere "OK" per cancellare le immagini selezionate.

- **Erase all images**  
(Cancella tutte le immagini)

Tutte le immagini memorizzate nella scheda di memoria SD saranno cancellate.



Terminare la selezione

Su ogni immagine selezionata appare l'icona del cestino.




Nota

I dati cancellati non possono essere ripristinati.

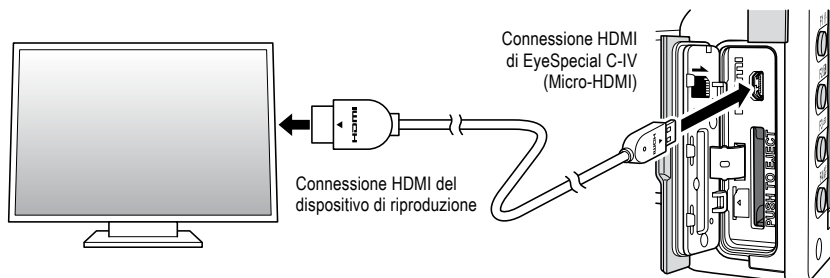
## Protezione delle immagini

Proteggere le immagini per evitare una cancellazione accidentale o modifiche indesiderate.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 62 ("Protect images").


## Riproduzione di filmati con il cavo HDMI

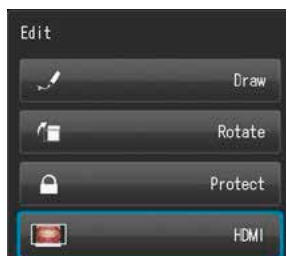
- 1 Collegare la fotocamera con il cavo HDMI al televisore o ad un altro dispositivo di riproduzione.



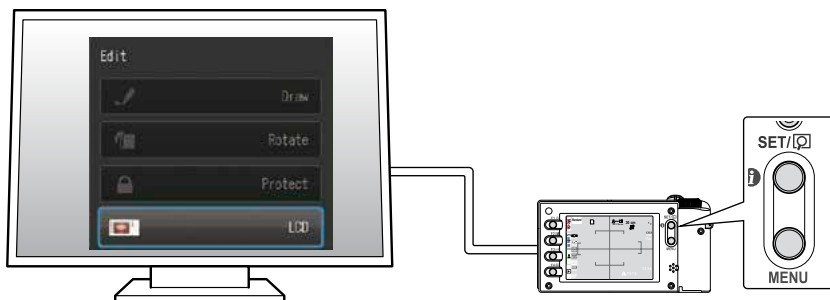
Nota

Assicurarsi che il cavo HDMI sia collegato correttamente.

- 2 Selezionare la modalità di riproduzione e premere il tasto  MENU. Compare la finestra di dialogo qui sotto: selezionare "HDMI".



- 3** Lo schermo della fotocamera diventa nero e il filmato viene visualizzato sul televisore collegato col cavo HDMI o su un altro dispositivo di riproduzione. Per selezionare il filmato o per comandare le funzioni durante la riproduzione, usare i tasti della fotocamera.
- 4** Per terminare la riproduzione tramite HDMI, premere il tasto **MENU**. La seguente finestra di dialogo compare sullo schermo del dispositivo di riproduzione. Premere il tasto **SET** della fotocamera e selezionare "LCD". Non appena ricompare lo schermo della fotocamera, è possibile scollegare il cavo HDMI.



Nota

- Durante la riproduzione con HDMI, alcune funzioni, come per es. disegnare o ruotare le immagini, non sono disponibili.
- Durante la riproduzione di filmati con cavo HDMI il volume può essere regolato solo sul televisore o sul dispositivo di riproduzione connesso, non direttamente sulla fotocamera.
- La qualità del suono dipende dagli altoparlanti del dispositivo di riproduzione.
- Alcuni dispositivi sono incompatibili con connettori HDMI. In questo caso si deve utilizzare un adattatore.

## Consigli





### Cavo HDMI

I cavi HDMI comunemente disponibili in commercio (da tipo A fino a tipo D) sono compatibili con EyeSpecial C-IV.

Consiglio (nel caso in cui il dispositivo collegato abbia un connettore HDMI di tipo A): CAC-HD14EU15BK di ELECOM.

## Funzioni durante la riproduzione delle immagini

### Ingrandire / rimpicciolire le immagini

- Per ingrandire l'immagine, premere il tasto  F2 in modalità riproduzione. L'ingrandimento massimo è di 6 volte. Premere il tasto  F3 per ridurre la dimensione dell'immagine. Premere il tasto  F1 per visualizzare l'immagine nella dimensione originale.
- Per ingrandire singole parti dell'immagine, toccare direttamente l'area che si desidera vedere sullo schermo o premere .

Ingrandisci...

Riduci...



### Modifica delle immagini

E' possibile disegnare sulle immagini memorizzate oppure ruotarle. Premendo il tasto  MENU, sullo schermo appare la finestra di dialogo rappresentata a destra.



Disegna

Ruota

Proteggi



### Disegno sulle immagini (Funzione Paint)

Selezionando l'opzione "Draw" (Disegna) è possibile disegnare delle linee sulle immagini memorizzate. Premere il tasto  F2 per disegnare le linee e il tasto  F3 per cancellarle.

#### Disegna



Blu



Grigio

#### Cancella



Grigio



Blu



Esci...

Disegna...

Cancella...


Annulla azione...



- Premere il tasto  F4 per annullare le azioni precedenti (massimo 5 azioni precedenti).
- Premere il tasto  F2 per cambiare il colore e lo spessore della linea (tre colori, due spessori).

Linea selezionata

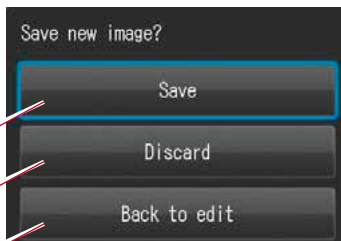


- Al termine dell'operazione premere il tasto  F1. Selezionare "Save" per salvare l'immagine modificata (l'immagine originale rimane memorizzata separatamente).

Salva




Elimina

Torna a modifica



## Rotazione delle immagini

Le immagini possono essere ruotate di 90°.

- Premere il tasto  F2 per ruotare l'immagine in senso orario o il tasto  F3 per ruotare in senso antiorario.
- Premere il tasto  F1 per terminare la rotazione. Selezionare "Save rotated image" (Salva l'immagine ruotata), per salvare l'immagine.

Ruota di 90° in senso orario

Ruota di 90° in senso antiorario





### Info

Alcuni software di computer, compreso Windows Picture e Fax Viewer installato in Windows XP, non possono visualizzare le immagini ruotate perché non riescono a leggere correttamente le informazioni Exif. Ciò è dovuto a problemi di incompatibilità con il software e non dipende da un difetto della fotocamera.

## Funzioni durante la riproduzione di un filmato



Selezionare un filmato.

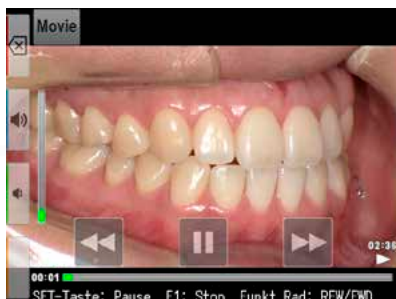
### Riproduzione

Premere il simbolo  "Play" al centro dell'immagine o premere il tasto  SET.





### Pausa

Premere il simbolo  "Pause" o il tasto  SET, per fermare temporaneamente la riproduzione.





### Rewind / Fast Forward

#### Rewind (indietro)


Premere il simbolo  "Rewind" o ruotare in senso orario il  selettore.

#### Fast Forward (avanti veloce)


Premere il simbolo  "Fast Forward" o ruotare in senso antiorario il  selettore.

### Volume

#### Alzare

Premere  il tasto del volume (+) o F2.

#### Abbassare

Premere  il tasto del volume (-) o F3.

### Stop

Premere  "Exit" o il tasto F1 per ritornare alla situazione di partenza.



# 4 Trasferimento delle immagini al computer



Per una semplice gestione delle immagini, SHOFU ha creato un software di gestione delle immagini esclusivo chiamato "SureFile".

Il software SureFile, semplice e pratico da usare, ordina e archivia velocemente tutte le immagini riprese da EyeSpecial C-IV in base ai dati del paziente inseriti prima di scattare le immagini. Per scaricare questo software gratuito o per maggiori informazioni consultare [www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html](http://www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html) (disponibile solo in inglese).

**Per usare SureFile, la scheda SD deve essere stata formattata in precedenza con la fotocamera EyeSpecial C-IV.**

Per il trasferimento di dati sul vostro computer, attenersi alle istruzioni d'uso del vostro dispositivo e del software.

## Formattazione delle schede di memoria SD

- 1 Inserire nell'apposito slot della fotocamera la scheda SD
- 2 Premere il tasto MENU 
- 3 Premere il tasto F4 
- 4 Selezionare la scheda 5
- 5 Selezionare "Format SD card" (Formattare scheda SD)




Nota

- Quando si formatta la scheda SD, vengono cancellate tutte le immagini memorizzate (comprese quelle protette). Prima di formattare la scheda, fare delle copie di sicurezza delle immagini che si vogliono conservare.
- Non formattare schede SD Wi-Fi con EyeSpecial C-IV, per evitare di danneggiare la scheda. Per poter trasferire dati con Wi-Fi non è necessario formattare la scheda di memoria con la fotocamera.

## Consigli


### Patient Information File (.MIF)

Ogni file di filmato (.MOV) contiene anche il file corrispondente con i dati del paziente (.MIF).

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 97 ("Patient information file (.MIF)").


# 5 Menu

EyeSpecial C-IV ha in totale tre menu: menu modalità di scatto, menu modalità riproduzione e menu impostazioni. Questo capitolo descrive solamente i punti principali dei menu.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 70 ("Menus").

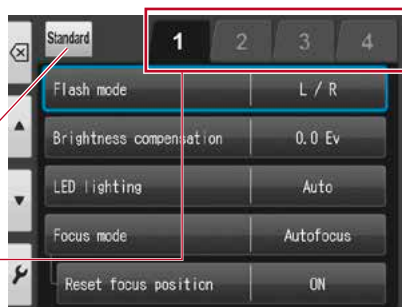
## Menu modalità di scatto

È possibile modificare manualmente delle impostazioni, ad esempio la modalità del flash, la compensazione della luminosità ecc.

Premere il tasto  MENU per visualizzare le impostazioni che possono essere modificate manualmente.

Modalità di scatto

Schede: premere qui per visualizzare altre impostazioni modificabili manualmente




Impostazioni	Spiegazione
Scheda 1	
Flash mode (Modalità flash)	Per selezionare la modalità del flash (destra e sinistra / destra / sinistra)
Brightness compensation (Compensazione della luminosità)	Per regolare la luminosità dell'immagine
LED lighting (Illuminazione a LED)	Per accendere e spegnere le luci LED Per regolare l'intensità delle luci LED
Focus mode (Modalità di messa a fuoco)	Per cambiare la modalità di messa a fuoco
Reset focus position (Ripristina la posizione della messa a fuoco)	Per attivare o disattivare la funzione "Reset focus position" che ripristina la posizione della messa a fuoco
Scheda 2	
Dial function (Funzione del selettore)	Per cambiare la funzione del selettore da "magnification" (ingrandimento) a "focal length" (distanza di messa a fuoco).
Auto cropping	Per attivare o disattivare la funzione auto cropping che taglia automaticamente l'inquadratura
Focusing screen (Schermo di messa a fuoco)	Per modificare il tipo di griglia
ISO	Per regolare la sensibilità ISO
AE mode (Modalità autoesposizione)	Per cambiare la modalità di autoesposizione
Scheda 3	
White balance (Bilanciamento del bianco)	Per regolare il bilanciamento del bianco
Hue adjustment (Regolazione della tonalità)	Per regolare la tonalità cromatica
Contrast (Contrasto)	Per regolare il contrasto di colore
Sharpness (Nitidezza)	Per regolare la nitidezza dell'immagine

Impostazioni	Spiegazione
Scheda 4	
Camera position (Posizione della fotocamera)	Per cambiare l'orientamento dell'immagine tenendo la fotocamera in posizione normale
Flip direction (Direzione di riflessione)	Per selezionare la direzione di riflessione della foto
Save settings (Salva impostazioni)	Per salvare o ripristinare le impostazioni personalizzate attuali


## Menu modalità riproduzione

È possibile modificare le immagini memorizzate (disegnare delle linee o ruotare).


Premere il tasto  MENU in modalità riproduzione.

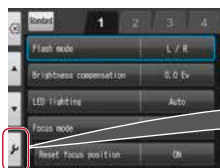
Impostazioni	Spiegazione
Draw (Disegna)*	Per disegnare delle linee sulle immagini
Rotate (Ruota)*	Per ruotare l'immagine di 90°
Protect (Proteggi)	Per proteggere le immagini evitando una cancellazione accidentale o modifiche indesiderate

*\*Queste funzioni sono disponibili solo per le foto.*

 Per maggiori dettagli, vedere pag. 38/39 e il manuale avanzato a pag. 62 ("Protect images").

## Menu impostazioni

È possibile modificare impostazioni di base, come la dimensione delle immagini e l'attivazione/disattivazione del suono dei tasti ecc. Per visualizzare il menu impostazioni premere il tasto  F4 in modalità di scatto o modalità riproduzione.



Menu modalità di scatto




Menu modalità riproduzione



Menu impostazioni


Impostazioni	Spiegazione
Scheda 1	
Image size (Dimensione dell'immagine)	Per selezionare la dimensione dell'immagine
Image quality (Qualità dell'immagine)	Per selezionare la qualità dell'immagine
Image information (Informazioni sull'immagine)	Per attivare o disattivare le informazioni sull'immagine (data e impostazioni)
Instant playback (Riproduzione istantanea)	Per selezionare per quanto tempo viene visualizzata l'ultima immagine ripresa
Original image before flip (Immagine originale prima della riflessione)	Per salvare (Save) o eliminare (Discard) l'immagine originale prima della riflessione
Scheda 2	
LCD brightness (Luminosità LCD)	Per regolare la luminosità dello schermo LCD
Date / Time (Data / Ora)	Per memorizzare la data e l'ora correnti Per selezionare il tipo di visualizzazione di data e ora / Selezionare il fuso orario
Language (Lingua)	Per cambiare la lingua dei menu e dei messaggi dello schermo
Metric / Imperial (Metrico / Anglosassone)	Per cambiare il sistema di misura visualizzato in cui viene espressa la lunghezza
Scheda 3	
Preview zoom reset (Ripristino zoom di anteprima)	Per selezionare il ripristino zoom dell'anteprima
File number memory (Memoria numero di file)	Per attivare o disattivare la funzione di memorizzazione del numero di file
Reset (Reimposta)	Per reimpostare il numero di file dalla prossima immagine ripresa
Folder name (Nome cartella)	Per modificare il nome della cartella
Scheda 4	
Volume	Per regolare il volume
Sound settings (Impostazione suoni)	Per attivare o disattivare i suoni dei tasti, del pulsante di scatto e della messa a fuoco
Power save ON (Risparmio energia ON)	Per selezionare il tempo di attesa prima che entri in funzione il risparmio energia
Auto power-off (autospegnimento)	Per selezionare il tempo di standby prima che si attivi l'autospegnimento.
Scheda 5	
Reset all settings (Ripristina tutte le impostazioni)	Per riportare le impostazioni della fotocamera a quelle di default
Flash calibration* (Calibrazione del flash)	Per calibrare l'intensità luminosa ed il bilanciamento del bianco dei flash
Touch panel calibration (Calibrazione del touch screen)	Per regolare l'intervallo di risposta del touch screen
Format SD card (Formatta scheda SD)	Per formattare la scheda di memoria SD

 \* Per informazioni dettagliate sulla calibrazione dei flash consultare il manuale avanzato a pag. 93 ("Flash calibration").

## Consigli

### Protezione delle impostazioni nel menu impostazioni

È possibile proteggere le impostazioni selezionate con speciali codici QR ed impedire così modifiche involontarie.

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 96 ("QR codes for optional functions").

## Temperatura di funzionamento

- La temperatura raccomandata per utilizzare e conservare questa fotocamera va da 0 a 40 °C.
- Non esporre la fotocamera o le batterie a temperature estreme o ad umidità elevata.
- Evitare di esporre a rapidi cambi di temperatura per prevenire la formazione di condensa all'interno della fotocamera. Quando si porta la fotocamera da un ambiente freddo ad uno caldo, metterla in un sacchetto di plastica e rimuovere tutta l'aria all'interno del sacchetto. Attendere che raggiunga la temperatura dell'ambiente prima di toglierla dal sacchetto di plastica.

## Supporti di memorizzazione

- I dati memorizzati potrebbero venire persi nei casi descritti di seguito. SHOFU non è responsabile in nessun modo della perdita di dati memorizzati o delle conseguenze di tale perdita. Si raccomanda di conservare sempre una copia di sicurezza dei dati su un altro supporto (disco fisso ecc.).
  1. In caso di uso scorretto della scheda da parte dell'utente o di terzi.
  2. In caso di esposizione della scheda a forte elettricità statica o rumore elettrico.
  3. Se la scheda viene rimossa o se la fotocamera viene spenta durante la memorizzazione dei dati o la formattazione della scheda.
  4. Se la scheda ha raggiunto il limite dei cicli di scrittura.
- Quando la scheda viene formattata, tutti i dati memorizzati vengono cancellati. Prima di formattare, assicurarsi di aver fatto una copia di sicurezza dei dati importanti.
- Quando la scheda di memoria raggiunge il limite dei cicli di lettura/scrittura, non sarà più possibile utilizzarla. Sostituire la scheda con una nuova scheda.
- Evitare di usare la fotocamera in zone in cui vengono generati una forte elettricità statica o rumore elettrico.
- Non piegare, non esercitare forza eccessiva e non esporre a temperature estreme.
- La forte elettricità statica o sovratensioni possono danneggiare la scheda di memoria e quindi rendere impossibile la memorizzazione o la riproduzione delle immagini. Sostituire la scheda danneggiata con una nuova scheda.
- Non toccare le superfici dei contatti con le dita o con oggetti metallici.
- Tenere al riparo da calore, umidità e dai raggi solari diretti.

## Schermo LCD (con funzione touch screen)

- Il monitor LCD è stato sviluppato con tecnologie di alta precisione. Sebbene la percentuale di pixel attivi sia superiore al 99,99%, può essere presente una percentuale di pixel bianchi, neri o rossi dello 0,01%. Questo non è indice di difetto e non pregiudica la qualità delle immagini memorizzate.
- Non graffiare nè toccare lo schermo con strumenti appuntiti.
- Se si utilizza la fotocamera in un luogo freddo, subito dopo l'accensione lo schermo può apparire più scuro rispetto ad un ambiente normale. Lo schermo ritornerà alla luminosità normale con l'aumento della temperatura interna della fotocamera.
- Se il monitor LCD è sporco di impronte digitali o polvere, è possibile pulirlo con un panno morbido asciutto.

## Deterioramento della qualità delle immagini

- La qualità delle immagini non peggiora anche dopo alcuni anni di normale utilizzo della fotocamera. Tuttavia, se si prova a fotografare il sole e se il sensore CMOS viene esposto a luce intensa o se vengono scattate troppe foto, la qualità delle immagini potrebbe peggiorare. Contattare il proprio rivenditore SHOFU per la manutenzione e la riparazione della fotocamera.

## Resistenza all'acqua e agli agenti chimici





- EyeSpecial C-IV ha un grado di resistenza all'acqua IPX4. Ciò significa che resiste agli spruzzi d'acqua provenienti da qualsiasi direzione e può essere pulita con una salvietta inumidita con disinfettante (etanolo per disinfezione), ma non deve mai essere immersa in nessun liquido.
- Non toccare le batterie o la scheda di memoria SD con le mani bagnate.

## Varie

- Non esercitare forze eccessive su questa fotocamera.
- Spegnerla la fotocamera quando viene trasportata nell'apposita borsa.
- Non esporre l'obiettivo alla luce solare diretta per evitare danni ai componenti interni.

## Codici QR per impostazioni personalizzate

Qui di seguito sono riportati i codici QR per le impostazioni personalizzate. Selezionare l'impostazione adatta per lo scopo desiderato.

Codice QR	Modalità	Uso previsto	Spiegazione
	Modello in gesso (grande)	Per fotografare modelli in gesso più grandi, per es. modelli di studio	Compensazione esposizione -0,7 Ev; tutte le altre impostazioni si basano sulla modalità Standard.
	Modello in gesso (piccolo)	Per fotografare modelli in gesso più piccoli, per es. modelli con impianti	Compensazione esposizione -0,7 Ev; tutte le altre impostazioni si basano sulla modalità Basso riflesso (Low glare).
	Modalità Chirurgia (Surgery) con l'uso di uno specchio	Quando nella modalità Chirurgia (Surgery) si utilizza uno specchio	Compensazione esposizione +0,7 Ev; tutte le altre impostazioni si basano sulla modalità Chirurgia (Surgery). L'immagine può essere successivamente riflessa lungo l'asse verticale o orizzontale.
	Foto di radiografie	Per fotografare radiografie dal visualizzatore per pellicole RX	Le impostazioni di base sono identiche a quelle della modalità Viso (Face), invece la messa a fuoco è manuale e sono disattivati flash e luci LED.

# 7 **Manutenzione e conservazione**

---

Seguire le informazioni di sicurezza indicate nelle "Istruzioni importanti per la sicurezza" allegate.

## **Manutenzione**

---

- Pulire l'esterno della fotocamera con un panno morbido, pulito e asciutto. Per la disinfezione, passare delicatamente con una salvietta inumidita con disinfettante. Se la fotocamera entra in contatto con della sabbia, evitare di toglierla manualmente e pulirla invece con aria compressa.
- Per rimuovere polvere e sporco dall'obiettivo usare aria compressa. Se l'obiettivo è molto sporco, passare un panno morbido bagnato di detergente per obiettivi o un'apposita salvietta con un movimento circolare. Non versare mai il detergente direttamente sull'obiettivo.
- Non usare diluenti, benzene o qualsiasi solvente organico per pulire l'obiettivo.
- Non toccare l'obiettivo direttamente con le dita.

## **Conservazione**

---

- Conservare la fotocamera in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato, lontano da polvere e sostanze chimiche. Prima di riporre la fotocamera per un lungo periodo di inutilizzo, inserirla in un contenitore ermetico. È consigliabile inserire nel contenitore anche una bustina di essiccante (silica gel).
- Prima di riporre la fotocamera per un lungo periodo di inutilizzo, rimuovere le batterie e la scheda di memoria SD.
- Anche se la fotocamera non viene utilizzata, premere ogni tanto il pulsante di scatto per alcune volte per controllare che la fotocamera funzioni correttamente.



# 8 Risoluzione dei problemi

## Problemi della fotocamera

Problema	Causa	Soluzione	Verdere anche
Non è possibile fotografare o riprodurre immagini.	Le batterie sono scariche.	Sostituire le vecchie batterie con nuove batterie.	pag. 13
	È entrato in funzione l'autospegnimento.	Dopo 30 minuti in modalità risparmio energia, la fotocamera si spegne automaticamente, se non viene utilizzata. Riaccendere la fotocamera.	pag. 18
Impossibile mettere a fuoco anche se il pulsante di scatto viene premuto fino a metà.	È selezionata la messa a fuoco manuale.	Passare ad Auto Focus standard o Spot.	manuale avanzato pag. 72
	La distanza di messa a fuoco è fuori dal range raccomandato.	Fotografare entro il limite della distanza di messa a fuoco.	pag. 26
Compare il messaggio "No SD card" (Nessuna scheda SD) anche se la scheda è inserita.	Se si inserisce la scheda SD troppo velocemente, la fotocamera non riesce a formattare la scheda e compare questo messaggio d'errore.	Rimuovere la scheda e reinserirla lentamente nella fotocamera.	-
	La scheda di memoria è danneggiata.	Sostituire la scheda difettosa con una nuova scheda.	
Le foto sono troppo chiare, troppo scure o sfocate.	La fotocamera è stata mossa dopo la messa a fuoco.	Non muovere la fotocamera dopo la messa a fuoco. Se viene spostata, rimettere a fuoco prima di scattare.	pag. 28
La fedeltà cromatica e la luminosità delle immagini risultano scarse nelle foto viste al computer o stampate.	I flash si sono usurati e quindi l'intensità luminosa e la temperatura di colore diminuiscono.	Eseguire la calibrazione del flash.	manuale avanzato pag. 93
	Le impostazioni del monitor non sono ottimali. Le immagini riprese con questa fotocamera sono concepite per una fedeltà cromatica ottimale se vengono visualizzate in sRGB, la cui temperatura di colore è di 6.500 K con gamma 2.2.	Per maggiori dettagli, consultare un testo specialistico sulla concordanza dei colori.	-
Quando si accende la fotocamera, sullo schermo non appare nulla, mentre la spia di controllo rossa lampeggia e la fotocamera alla fine si blocca.	Può accadere solo occasionalmente quando le batterie sono scariche.	Sostituire le vecchie batterie con nuove batterie.	-
La fotocamera non funziona correttamente.	Spegnere la fotocamera e rimuovere tutte le batterie. Sostituire le batterie e riaccendere la fotocamera. Se la fotocamera continua a non funzionare, potrebbe essere difettosa. Contattare il proprio rivenditore SHOFU.		-
Anche dopo aver inserito batterie nuove, compare il messaggio "Batteries depleted" (Batteria scarica).	Si sta utilizzando una scheda SD Wi-Fi, mentre la fotocamera sta funzionando con batterie alcaline.	Questo problema è causato da un'insufficiente alimentazione di corrente, poiché le schede SD Wi-Fi consumano più energia per funzionare rispetto alle schede di memoria normali. Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili al nichel-metallo idruro (NiMH), quando si usa una scheda SD Wi-Fi.	pag. 15

## Problemi della fotocamera

Problema	Causa	Soluzione	Vedere anche
Le batterie si consumano troppo velocemente.	La fotocamera viene utilizzata in un ambiente troppo freddo oppure le batterie sono troppo fredde. Di solito quanto più bassa è la temperatura, tanto più velocemente si scaricano le batterie.	Utilizzare la fotocamera in un ambiente più caldo.	–
	Se si utilizzano batterie ricaricabili, si potrebbe aver superato il numero massimo di cicli di ricarica.	Sostituire le vecchie batterie.	–
Anche se la scheda SD è stata inserita nel computer, non si riescono a trasferire le immagini con il software SHOFU SureFile.	SureFile riconosce e trasferisce i dati delle immagini solo se le schede SD sono state formattate con EyeSpecial C-IV.	Formattare le schede SD con EyeSpecial C-IV prima di utilizzare SureFile. (Prima di formattare, eseguire copie di sicurezza delle immagini che si vogliono conservare).	pag. 41
Compare "Memory card full" (Scheda di memoria piena), anche se non si sono memorizzate tante immagini sulla scheda SD.	La scheda SD è occupata da file non in formato JPEG (per es. documenti di testo o copie di back-up) e non ha quindi una capacità di memoria sufficiente per memorizzare nuove immagini.	Cancellare tutti i file che non presentano il formato JPEG.	–
	Esiste una cartella con il numero "999", creata da un'altra fotocamera, diversa da EyeSpecial C-IV.	Formattare la scheda SD. (Prima di formattare, eseguire copie di sicurezza delle immagini che si vogliono conservare).	–
La fotocamera non scatta la foto, dopo aver premuto il pulsante di scatto.	Il flash non si è ancora ricaricato completamente.	Il flash impiega più tempo a ricaricarsi, se la fotocamera non è stata usata per un lungo periodo di tempo. Aspettare finché scompare il simbolo del flash.	pag. 28
Dopo aver inserito una scheda SD Wi-Fi, sullo schermo compare il messaggio "Incompatible memory card" (Scheda di memoria non compatibile).	Quando si inserisce una scheda SD Wi-Fi dopo aver acceso la fotocamera, l'inizializzazione può non riuscire e compare questo messaggio.	Rimuovere la scheda dalla fotocamera e reinserirla. Se il problema persiste, spegnere la fotocamera. Inserire quindi la scheda SD Wi-Fi prima di riaccendere la fotocamera.	–

## Messaggi di errore

Problema	Causa	Soluzione	Vedere anche
Batteries depleted (Batterie esaurite)	Le batterie sono scariche.	Sostituire le vecchie batterie con nuove batterie.	pag. 13
No SD card (Nessuna scheda SD)	Nella fotocamera non è presente nessuna scheda di memoria.	Inserire una scheda SD.	pag. 14
Invalid image size (Dimensione non valida)	L'immagine è troppo grande per essere visualizzata.	Controllare la dimensione massima dell'immagine che può essere visualizzata sullo schermo.	pag. 43
Invalid image format (Formato immagine non valido)	L'immagine non è in formato JPEG.	È possibile visualizzare solamente immagini JPEG. A volte non vengono visualizzate anche immagini in formato JPEG, se sono state elaborate al computer o se non sono state scattate con EyeSpecial C-IV.	-
Memory card full (Scheda di memoria piena)	La memoria è piena.	Cambiare la dimensione e la qualità delle immagini.	manuale avanzato pag. 84
		Cancellare alcune immagini.	pag. 35
		Sostituire la scheda di memoria piena con un'altra scheda di memoria con sufficiente capacità residua.	pag. 14
Too many images in memory card Please erase some images (Troppe immagini nella scheda di memoria Cancellare alcune foto)	Le foto memorizzate sulla scheda SD hanno superato il numero di 5.000.	Cancellare alcune foto.	pag. 35
Number of images has reached the limit - Cannot save any more (Si è raggiunto il limite del numero di immagini - Non è più possibile salvarne altre)	Le foto memorizzate sulla scheda SD hanno superato il numero di 9.999. La fotocamera può gestire circa 9.999 immagini per scheda di memoria.	Cancellare alcune immagini. Se si è raggiunto il limite di memoria della scheda SD, non è più possibile cancellare le foto con la fotocamera ma solo con un computer in cui venga inserita la scheda SD.	pag. 35
		Sostituire la scheda di memoria piena con un'altra scheda di memoria con sufficiente capacità residua.	pag. 14
Memory card locked (Scheda di memoria bloccata)	La scheda di memoria SD è protetta.	Spostare verso l'alto la linguetta di protezione dalla scrittura.	pag. 15
No image (Nessuna immagine)	Nella scheda SD non è memorizzata nessuna immagine.	Sostituire la scheda vuota con quella contenente immagini, o scattare nuove foto, che possono poi venire salvate e visualizzate.	pag. 14
Cannot read file (Impossibile leggere il file)	Il file di immagine è danneggiato.	Formattare la scheda di memoria SD. (Prima di formattare, eseguire copie di sicurezza delle immagini che si vogliono conservare).	pag. 45
File structure corrupted - Format the SD card (Struttura file danneggiata - Formattare la scheda SD)	Il file del filmato (.MOV) o il file con i dati del paziente (.MIF) è danneggiato (difettoso) o è stato rimosso.		
Incompatible memory card (Scheda di memoria non compatibile)	Le cause potrebbero essere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il file system è stato cambiato formattando la scheda SD con un computer.</li> <li>• La scheda è stata formattata con un'altra fotocamera o con altri dispositivi</li> </ul> Formattare la scheda di memoria SD. Con la formattazione della scheda SD vengono cancellate tutte le immagini memorizzate. Fare quindi prima una copia dei file da conservare trasferendo le immagini sul computer. Considerare anche la possibilità che la scheda SD sia difettosa. Provare un'altra scheda, se disponibile.	pag. 41, 45	

## Messaggi di errore


Problema	Causa	Soluzione	Vedere anche
File system error (Errore nel file system)	È stato trovato un errore nel sistema della scheda SD.	Formattare la scheda SD seguendo le istruzioni visualizzate sullo schermo LCD della fotocamera. La scheda SD potrebbe anche essere difettosa. Provare un'altra scheda, se disponibile.	pag. 41, 45
WB unadjusted (Bilanciamento del bianco non regolato)	Per eseguire manualmente il bilanciamento del bianco non è stata fotografata la scheda grigia SHOFU.	Usare la scheda grigia SHOFU in dotazione.	manuale avanzato pag. 76

## Domande frequenti

Domanda	Risposta
Quanto durano le batterie?	Vedere "Consigli: Capacità di memorizzazione (numero di immagini)" (pag. 15)
Perché il numero di immagini rimanenti non diminuisce dopo aver scattato delle foto? E perché a volte diminuisce di due numeri insieme?	L'immagine non occupa abbastanza spazio di memoria per far scendere il numero di immagini rimanenti, oppure occupa tanto spazio da far diminuire il numero di due o più unità insieme. La fotocamera funziona normalmente e si può continuare a fotografare.
Perché non riesco a visualizzare sullo schermo della fotocamera nessuna foto scattata?	Le cause possono essere le seguenti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Se il nome del file della foto è stato modificato o se il file è stato salvato in un'altra cartella, l'immagine non può essere visualizzata sullo schermo della fotocamera. Ripristinare il nome originale e la posizione del file.</li><li>• Se l'immagine è stata modificata o ruotata con il computer e poi sovrascritta, è possibile che la nuova immagine non possa essere visualizzata sullo schermo della fotocamera. In questo caso non può essere ripristinata per visualizzarla sullo schermo della fotocamera.</li></ul>
A quali temperature è possibile usare la fotocamera?	Da 0 °C a 40 °C (umidità dal 10 all' 80%)

# 9 Specifiche tecniche

Sensore	Tipo	Filtro colori primari, sensore CMOS	
	Dimensione	1/1,7 pollici	
	Pixel totali	Circa 12 milioni (4.163 x 3.062)	
	Pixel effettivi	Circa 12 milioni (4.000 x 3.000)	
	Sensibilità	Da ISO 100 a ISO 3.200	
Obiettivo	Lunghezza focale (equivalente a 35 mm)	28 - 300 mm	
	Apertura massima	Grandangolo: 2,83 - 7,99 / Tele: 2,85 - 11,44	
	Tipo di zoom	Zoom ottico + zoom digitale	
	Zoom digitale	10 step da x1,05- fino a x2	
	Filtro ottico	Filtro di blocco UV / IR	
Autofocus (AF)	Metodo	Autofocus a contrasto	
	Area AF	A prevalenza centrale / Spot	
	Modalità di messa a fuoco	Autofocus a scatto singolo e messa a fuoco manuale mediante regolazione della distanza	
	Luce ausiliaria AF	4 LED bianchi	
Autoesposizione (AE)	Metodo	Misurazione TTL (attraverso l'obiettivo) / controllo della luce FlashMatic (brevettato)	
	Area AE	A prevalenza centrale / Spot / Standard	
	Otturatore	Otturatore elettronico e meccanico	
	Velocità dell'otturatore	Da 1/15 a 1/1.000 sec. variazione automatica	
Memoria	Supporti di memorizzazione	Scheda SD / SDHC / SDXC (max. 512 GB)	
	Formato file	JPEG / MOV (incl. file con dati del paziente (.MIF))	
	Formato di registrazione scheda SD	DCF (standard / data)	
	Dimensione immagine	Formato 4:3	12M (4.000x3.000) / 8M (3.264x2.448) / 5M (2.560x1.920) / 3M (2.080x1.560) / 2M (1.600x1.200) / VGA (640x480)
		Formato 3:2	10M (4.000x2.672) / 8M (3.264x2.176) / 4M (2.560x1.712) / 3M (2.080x1.392)
	Numero di pixel nei filmati	HD (1.280x720), 59,94 fps	
	Qualità delle immagini	Extra fine / fine / standard	
	Informazioni Exif Tag	Secondo lo standard Exif 2.21 e DCF	
	Informazioni sovrainpresse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data + condizioni di scatto + dati del paziente</li> <li>• Data + condizioni di scatto</li> <li>• Data + dati del paziente</li> <li>• Data</li> </ul>	
Fotocamera	Alimentazione	4 batterie alcaline AA / 4 batterie ricaricabili al nichel-metallo idruro (NiMH)	
	Batteria per l'orologio incorporato	SR44 (non sostituibile dall'utente)	
	Alimentazione esterna	-	
	Funzione risparmio energia	off / 1 / 2 / 3 / 5 min.	
	Dimensioni	L 176 x P 125 x H 80 mm (accessori non inclusi)	
	Peso	Circa 590 g (accessori non inclusi)	
	Temperatura di funzionamento / umidità	Da 0 a 40 °C / dal 10 all'80% (senza condensa)	
	Temperatura di conservazione / umidità	Da 0 a 60 °C / dal 10 al 90%	
	Resistenza all'acqua	Conforme a IPX4	
Resistenza agli agenti chimici	Disinfezione con etanolo		

 Consultare anche il manuale avanzato a pag. 105 ("Specifications").

# 10 Accessori

Nome	Quantità	Nota
Fotocamera EyeSpecial C-IV	1	–
Copriobiettivo	1	Montato sul corpo della fotocamera
Cinghia da polso	1	–
Batterie alcaline AA	4	–
Scheda di memoria SDHC	1	16 GB
Scheda grigia SHOFU	1	–
Lente macro	1	Lente macro AC n. 5, diametro: 49 mm
Istruzioni importanti per la sicurezza	1	–
Manuale d'uso (questo documento)	1	–
Guida di riferimento rapido (Quick Reference)	1	–
Garanzia	1	–

# 11 Garanzia

Questo prodotto è stato sottoposto a severi controlli di qualità e ispezioni. Nell'eventualità che in condizioni di uso normale venga rilevato un difetto o un altro problema entro il periodo di garanzia (1 anno dall'acquisto del prodotto), SHOFU sostituirà o riparerà gratuitamente questo prodotto. Consultare il certificato di garanzia allegato a questa fotocamera.

Le batterie alcaline AA, il copriobiettivo, la cinghia da polso, la scheda di memoria SDHC e la scheda grigia SHOFU sono materiali soggetti ad usura e non sono coperti dalla garanzia.





**SHOFU INC.** 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

**EC REP SHOFU DENTAL GmbH** An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germany, [www.shofu.de](http://www.shofu.de)

SHOFU is a registered trademark of SHOFU INC. All other trademarks and registered trademarks are the property of their respective holders.  
SHOFU INC. reserves the right to change specifications without notice.