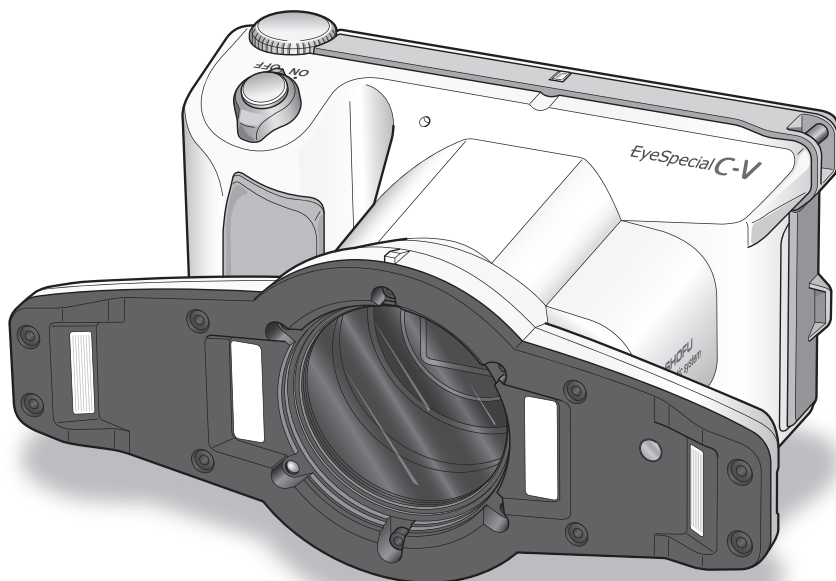




Lesen Sie die beigefügten „Wichtigen Sicherheitshinweise“, bevor Sie diese Kamera verwenden.



Digitalkamera, exklusiv für Praxis und Labor

# *EyeSpecial C-V*

**Benutzerhandbuch**

**SHOFU INC.**

Die neuesten Informationen zur EyeSpecial C-V  
sowie das Handbuch für Fortgeschrittene  
(„Advanced Manual“; nur in englischer Version verfügbar) finden Sie unter  
**[www.shofu.de](http://www.shofu.de)**

## Bevor Sie die Kamera verwenden

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf einer EyeSpecial C-V entschieden haben. Die folgenden Anweisungen enthalten Informationen, die Sie für die erfolgreiche Bedienung, die tägliche Wartung und die sichere Nutzung der Kamera benötigen.

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Verwendung sorgfältig durch, damit Sie beste Ergebnisse erzielen und sich an einer langen Lebensdauer der Kamera erfreuen können. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

## Verwendungszweck

Erstellung intraoraler Fotos und Filme zur Dokumentation dentaler Behandlungen.

## Wichtige Vorsichtsmaßnahmen

### Zu Ihrer Sicherheit

- Lesen Sie die beigelegten wichtigen Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um eine sichere und korrekte Nutzung sicherzustellen.

### Hinweis

- Kein Teil dieses Handbuchs darf kopiert oder in irgendeiner Weise vervielfältigt werden.
- Einige der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können aufgrund von Softwareupdates veralten.
- Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Bei der Erstellung dieses Handbuchs wurden alle relevanten Aspekte berücksichtigt. Sollten Sie dennoch feststellen, dass in diesem Handbuch etwas fehlt oder etwas missverständlich dargestellt ist, benachrichtigen Sie bitte Ihren SHOFU-Händler.
- Sollten Seiten fehlen oder falsch angeordnet sein, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Händler, um Ersatz zu erhalten.

### Testaufnahmen

- Denken Sie daran, vor der eigentlichen klinischen Verwendung einige Testfotos aufzunehmen, um sicherzustellen, dass die Kamera korrekt funktioniert.

### Datensicherung

- Die SD-Speicherkarte oder die Multimediateilnehmerkarte können durch Fallenlassen oder durch starke statische Elektrizität zerstört werden, wodurch Daten verloren gehen können. Sichern Sie alle wichtigen Daten stets auf mehreren Geräten wie z. B. Ihrem Computer, externen Festplatten oder anderen Back-Up Datenträgern.

## Urheberrecht

- Alle Aufnahmen, die Sie von bereits bestehenden Bildern anfertigen, sind nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt. Jedwede unautorisierte Vervielfältigung, Vermietung, Verleihung oder öffentliche Ausstellung kann das Urheberrecht des rechtmäßigen Eigentümers verletzen.
- Das Urheberrechtsgesetz untersagt die Verwendung von Bildern ohne Genehmigung des rechtmäßigen Eigentümers.

## Datenschutzrichtlinie

- Bei Informationen, mit denen einzelne Personen identifiziert werden können, handelt es sich ggf. um sogenannte „personenbezogene Daten“ im Sinne des „Gesetzes zum Schutz personenbezogener Daten“. Verwalten Sie alle Bilder gemäß den lokalen Gesetzen und Vorschriften.

## Haftung

- SHOFU ist unter keinen Umständen für jedwede Datenschutzverletzungen und für Schäden haftbar. Insbesondere haftet SHOFU nicht für direkte, indirekte, beiläufig entstehende, besondere oder Folgeschäden oder Bußgeldzahlungen, die aus der Verwendung der mit dieser Kamera aufgenommenen Bilder resultieren.
- Während der Garantielaufzeit repariert und ersetzt SHOFU im Falle eines Mangels die Kamera. Über die Garantielaufzeit hinaus übernimmt SHOFU keine Haftung für Folgeschäden, die aus dem Versagen der Kamera resultieren.

## Entsorgung

- Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den Hausmüll!  
Bitte beachten Sie die von Ihrer lokalen Gemeindeverwaltung zur Verfügung gestellten Informationen oder kontaktieren Sie unsere Händler bezüglich des korrekten Umgangs mit elektrischen und elektronischen Altgeräten.  
Durch Recyceln dieses Produkts werden natürliche Ressourcen bewahrt und die Umwelt und die menschliche Gesundheit vor möglichen negativen Folgeschäden durch unsachgemäße Müllentsorgung geschützt.



### ACHTUNG

Die EyeSpecial C-V entspricht dem folgenden Standard für Radio-Frequenz-Interferenzen:

- Klasse B gemäß den Normen des japanischen freiwilligen Kontrollrats für Störungen durch informationstechnologische Geräte (Voluntary Control Council for Interference, VCCI)
- Abschnitt 15, Klasse B der US-amerikanischen Federal Communications Commission (FCC)

Dieses Produkt kann während seiner Verwendung Radiointerferenzen verursachen. In einem solchen Fall müssen die Nutzer gegebenenfalls geeignete Maßnahmen ergreifen.

*Die SD-, SDHC- und SDXC-Logos sind eingetragene Warenzeichen von SD-3C, LLC.*

*Das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Administrator, Inc.*

*Wi-Fi und WPS sind eingetragene Warenzeichen von Wi-Fi Alliance.*

# Inhalt

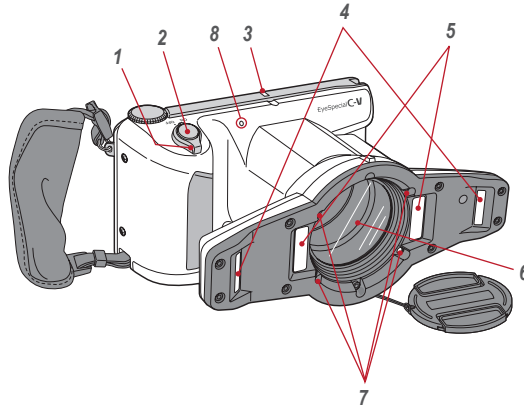
Bevor Sie die Kamera verwenden	3	Funktionen bei der Bildwiedergabe	38
Verwendungszweck	3	Bilder vergrößern / verkleinern	38
Wichtige Vorsichtsmaßnahmen	3	Bilder bearbeiten	38
<b>1 Lernen Sie Ihre Kamera kennen</b>	<b>7</b>	• Auf Bildern zeichnen (Zeichnenfunktion)	38
Bezeichnung der Teile	7	• Bilder drehen	39
Vorderseite	7	Funktionen bei der Filmwiedergabe	40
Unterseite	7	<b>4 Bildübertragung auf Ihren Computer</b>	<b>41</b>
Rückseite und Seitenbereiche	8	<b>5 Wi-Fi Funktion</b>	<b>42</b>
Funktionstasten	8	Überblick	42
LCD-Bildschirmanzeige	9	Netzwerkverbindungen	43
Aufnahmemodus	9	Funktionierende Netzwerkverbindungen	43
Wiedergabemodus	10	Nicht funktionierende Netzwerkverbindungen	44
Bedienmethoden	10	Unterschied zwisch. 2,4-GHz- und 5-GHz-WLAN-Band	44
Erste Schritte	11	Symbole auf dem LCD-Bildschirm	45
Befestigung des Handriemens	11	Vorgehen beim Einrichten einer WLAN-Verbindung	46
Befestigung eines Nackengurtes	12	1 - Vor dem Einrichten die erforderliche Software installieren	46
Befestigung des Objektivdeckelriemens (optional)	12	2 - Wi-Fi Einstellungen einschalten	47
Einsetzen der Batterien / Akkus	13	3 - Einfache Einstellungen (WPS) wählen	48
Einsetzen der SD-Speicherkarte	14	4 - Verbindung mit Push-Button-Methode herstellen	49
Entfernen der SD-Speicherkarte	14	4 - Verbindung mit PIN-Methode herstellen	50
Entfernen des Objektivdeckels	16	5 - Kamera bei WLSDDMonitor registrieren	51
Einschalten der Kamera	16	6 - Datenempfang mit WLSDDMonitor starten	53
Erste Aktivierung und Einstellungen	16	2 - Verbindung mit WLSDDMonitor einrichten	54
<b>2 Fotografieren / Filmen</b>	<b>19</b>	3 - Einstellungen auf SD-Karte schreiben	57
Vor dem Fotografieren / Filmen	19	4 - Wi-Fi Einstellungen einschalten	59
Vorgehensweise	19	5 - Einstellungen in die Kamera laden	60
1 - Eingabe oder Fotografieren der Patientendaten (optional)	20	6 - Datenempfang mit WLSDDMonitor starten	61
Nummer eingeben	20	<b>6 Menüs</b>	<b>62</b>
QR-Code scannen	21	Aufnahmemenü	62
Fotografieren der Patientendaten	22	Wiedergabemenü	63
Patientendaten löschen	22	Einstellungsmenü	63
Patientendaten bestätigen	22	<b>7 Hinweise zur Nutzung</b>	<b>65</b>
2 - Aufnahmemodus auswählen	22	Betriebstemperatur	65
Voreingestellte Modi	22	Speichermedien	65
Benutzerdefinierte Modi	24	Wi-Fi Funktion	66
QR-Code scannen	25	Sicherheit	66
3 - Vergrößerungsfaktor auswählen (Foto)	25	LCD-Bildschirm (mit Touchpanel-Funktion)	67
4 - Fokusabstand einstellen (Foto)	26	Verschlechterung der Bildqualität	67
5 - Bildaufnahme	28	Wasser- und Chemikalienbeständigkeit	67
Fokussieren und Fotografieren	28	Sonstiges	67
Besondere Funktionen der Aufnahmemodi	30	QR-Codes für benutzerdefinierte Einstellungen	68
3 - Filmaufnahme	32	<b>8 Wartung und Lagerung</b>	<b>69</b>
Fokussieren und Filmen	32	<b>9 Fehlerbehebung</b>	<b>70</b>
<b>3 Wiedergabe</b>	<b>33</b>	Kameraprobleme	70
Anzeige der Aufnahmen (Foto / Film)	33	Fehlermeldungen	73
Einzelbildwiedergabe	33	Häufig gestellte Fragen	74
Andere Aufnahmen ansehen	34	<b>10 Technische Daten</b>	<b>75</b>
Vorschaubilder	34	<b>11 Lieferumfang</b>	<b>77</b>
Bilder löschen	35	<b>12 Garantie</b>	<b>77</b>
Bilder schützen	36	<b>13 Einhaltung rechtlicher Vorschriften</b>	<b>78</b>
Abspielen von Filmen / Betrachten von Fotos per HDMI-Kabel	36		



# 1 Lernen Sie Ihre Kamera kennen

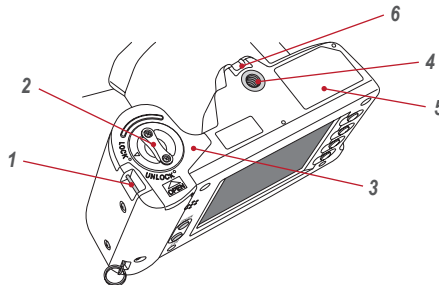
## Bezeichnung der Teile

### Vorderseite



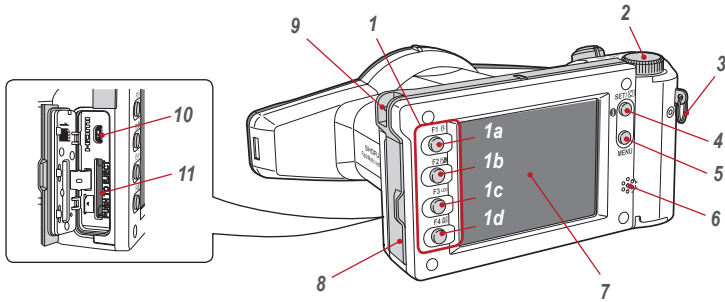
Nr.	Bezeichnung des Teils	Nr.	Bezeichnung des Teils
1	ON/OFF-Schalter	5	Innenblitze
2	Auslöser	6	Objektiv
3	Kontroll-Leuchte	7	LED-Leuchten
4	Außenblitze	8	Mikrofon

### Unterseite



Nr.	Bezeichnung des Teils	Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Öse für Handriemen	4	Stativgewinde
2	Verriegelungshebel	5	Typenschild
3	Batteriefach-Deckel	6	Öse für Objektivdeckelriemen

# Rückseite und Seitenbereiche

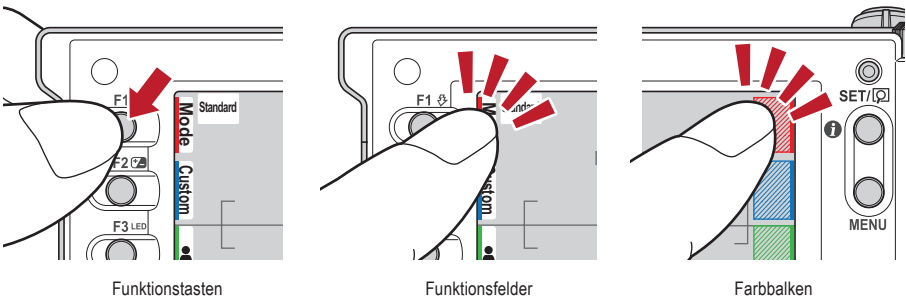


Nr.	Bezeichnung des Teils	Nr.	Bezeichnung des Teils
1	Funktionstasten	5	MENU-Taste
	1a: F1	6	Lautsprecher
	1b: F2	7	LCD-Bildschirm (Touchpanel)
	1c: F3	8	Abdeckung Kartenschacht / HDMI-Anschluss
	1d: F4	9	Befestigungspunkt für den Nackengurt
2	Funktionsrad	10	HDMI-Anschluss (Micro-HDMI)
3	Halterung für Trageriemen	11	SD-Kartenschacht
4	SET-Taste		

## Funktionstasten

Die Tasten F1 - F4 sind Funktionstasten, die sich je nach ausgewähltem Modus verändern; zudem werden Sie auch auf dem Display links dargestellt. Sie können entweder die Taste drücken oder direkt den Bildschirm berühren, um die jeweiligen Funktionen aufzurufen. Analog zu den Funktionstasten können auch die Farbbalken am rechten Displayrand benutzt werden.

Die Beschreibung „**Mode** (F1) drücken“ bedeutet beispielsweise, dass Sie entweder die Taste F1, das entsprechende Funktionsfeld oder den Farbbalken auf dem LCD-Bildschirm drücken können.

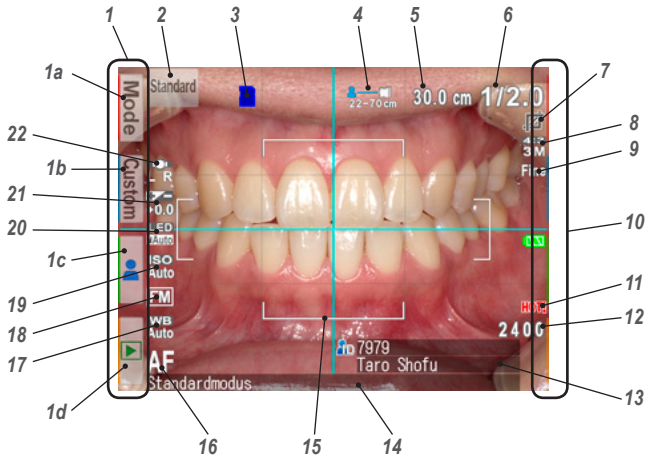




## LCD-Bildschirmanzeige

Nachfolgend werden die Informationen beschrieben, die im Aufnahmemodus bzw. im Wiedergabemodus auf dem LCD-Bildschirm erscheinen.

### Aufnahmemodus

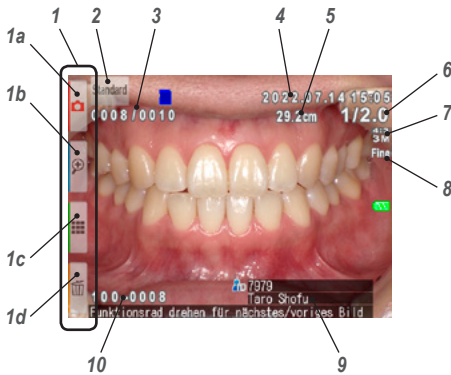


Nr.	Bezeichnung	siehe auch	Nr.	Bezeichnung	siehe auch
1	Funktionsfelder		10	Farbbalken	S. 8
	1a: Voreingestellte Modi	S. 22	11	Temperaturwarnanzeige	S. 15
	1b: Benutzerdefinierte Modi	S. 24	12	Speicherkapazität	S. 15
	1c: Patientendaten bearbeiten	S. 20	13	Patientendaten	S. 20 - 22
	1d: Wiedergabemodus	S. 33	14	Status-Information	-
2	Aktiver Aufnahmemodus	S. 22 - 23	15	AF-Rahmen	S. 28 - 29
3	Kartenanzeige	-	16	Scharfeinstellmodus	S. 29
4	Möglicher Abstandsbereich	S. 27	17	Weißabgleich	S. 62
5	Optimaler Fokusabstand (vor dem Scharfstellen) / Tatsächlicher Fokusabstand (nach dem Scharfstellen)	S. 26 - 28	18	AE-Modus (automatische Belichtung)	S. 62
6	Derzeitiger Vergrößerungsfaktor	S. 25	19	ISO-Empfindlichkeit	S. 62
7	Automatische Trimmung	S. 30	20	LED-Beleuchtungsmodus	S. 62
8	Bildgröße	S. 63 - 64	21	Helligkeitsausgleich	S. 62
9	Bildqualität	S. 63 - 64	22	Blitzmodus	S. 62

Eventuell erscheinen auf dem Bildschirm andere Informationen.

Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („LCD screen indicator“).

## Wiedergabemodus



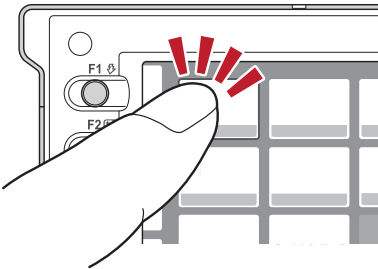
Nr.	Bezeichnung	siehe auch
1	Funktionsfelder	
	1a: Aufnahmemodus	S. 22 - 23
	1b: Bild vergrößern	S. 38
	1c: Vorschauindex	S. 34
	1d: Bild löschen	S. 35
2	Ausgewählter Aufnahmemodus	S. 23
3	Bild-Nr. / Gesamtanzahl der aufgenommenen Bilder	-
4	Datum und Uhrzeit der Aufnahme	-
5	Tatsächlicher Aufnahmeabstand	-
6	Ausgewählter Vergrößerungsfaktor	S. 25
7	Bildgröße	S. 63 - 64
8	Bildqualität	S. 63 - 64
9	Patientendaten	S. 20 - 22
10	Ordner-Nr. - Datei-Nr.	-

## Bedienmethoden

Es gibt zwei Wege zur Bedienung dieser Kamera.

### Direkte Bedienung über den Touchscreen

Berühren Sie das Funktionsfeld, das Sie auswählen wollen.





### Tipps

#### Touchpanel-Funktion der EyeSpecial C-V

Die Bildschirmtasten können mit oder ohne Handschuhe oder mit der Spitze eines Stifts bedient werden. Ein deutlicher Druck mit dem Finger wird jedoch empfohlen. Bitte beachten Sie, dass der Bildschirm nicht Multi-Touch-fähig ist oder auf Wischbewegungen reagiert.

### Bedienung durch Drücken der Tasten

Drücken Sie die Taste ▲ F2 oder ▼ F3 oder drehen Sie das  Funktionsrad, um die gewünschte Funktion auszuwählen. Anschließend drücken Sie die  SET-Taste zur Bestätigung.

Weitere Informationen zu den Funktionstasten (F1 - F4) finden Sie auf Seite 8.

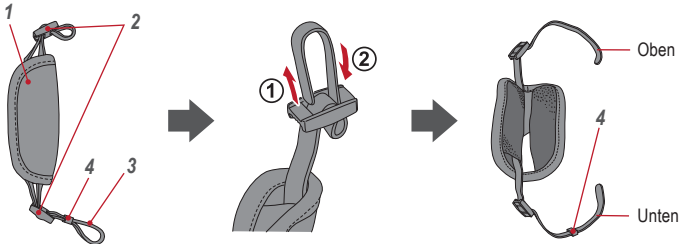
## Erste Schritte

Führen Sie folgende Vorbereitungen durch, bevor Sie mit dem Fotografieren beginnen.

### Befestigung des Handriemens

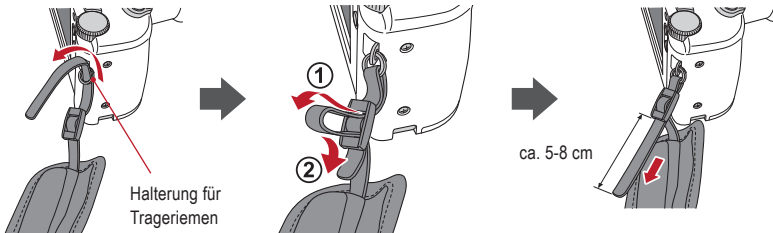
Befestigen Sie das eine Ende des Riemens an der seitlichen Halterung und das andere an der Öse auf der Unterseite der Kamera.

- 1** Öffnen Sie die Lasche und ziehen Sie den Gurt aus den beiden Verstellvorrichtungen.

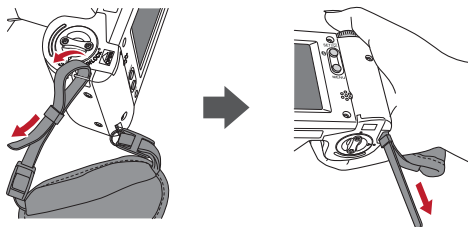


Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	Lasche	3	Gurt
2	Schieberverstellung	4	Sicherungsclip

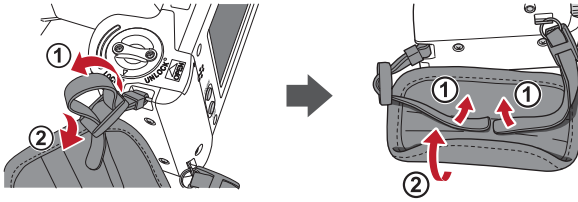
- 2** Befestigen Sie das eine Ende des Riemens an der oberen seitlichen Halterung und passen Sie die Länge des Gurts an.



- 3** Ziehen Sie das andere Ende des Riemens durch die Öse. Passen Sie die Länge des Riemens an, während Sie die Kamera halten, bis Sie eine optimale Länge gefunden haben.

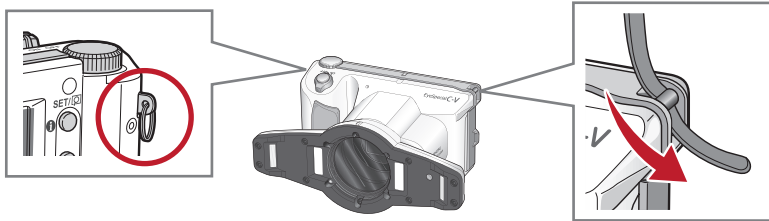


- 4** Führen Sie das Ende des Riemens durch die Schieberstellvorrichtung, um es zu fixieren. Führen Sie den Riemen wie unten gezeigt in die Schnalle ein.



## Befestigung eines Nackengurtes

Zusätzlich zum Handriemen kann auch ein Nackengurt angebracht werden. Bitte verwenden Sie einen handelsüblichen Nackengurt und befolgen Sie beim Befestigen dessen Gebrauchsanweisung.

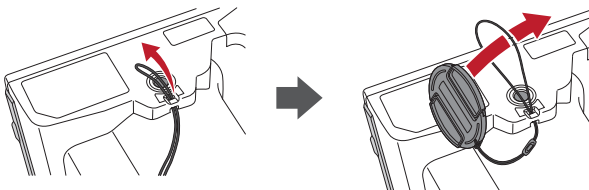


### **ACHTUNG**

Verwenden Sie immer den Handriemen oder einen Nackengurt, um ein versehentliches Fallenlassen der Kamera zu vermeiden. Dies kann zu Beschädigungen führen.

## Befestigung des Objektivdeckelriemens (optional)

- 1** Bilden Sie mit dem Deckelriemen eine Schlaufe und befestigen Sie diese an der Riemenhalterung. Nehmen Sie den Deckel selbst und führen Sie ihn durch die entstandene Schlaufe.

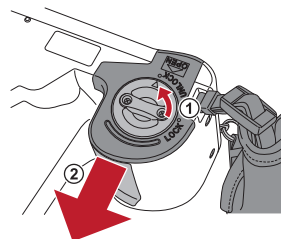


Falls Sie den Objektivdeckelriemen nicht benötigen, können Sie ihn mit einer Schere o. ä. abschneiden.

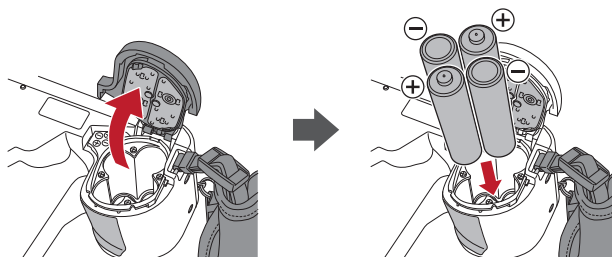
## Einsetzen der Batterien / Akkus

Das Batteriefach befindet sich auf der Unterseite der Kamera. Drehen Sie die Kamera vorsichtig auf den Kopf, um die Batterien oder Akkus einzusetzen.

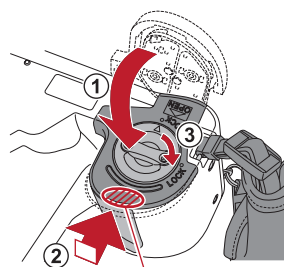
- 1 Drehen Sie den Verriegelungshebel auf die Position „UNLOCK“. **Schieben Sie dann den Batteriefach-Deckel zur Vorderseite der Kamera.**



- 2 Klappen Sie den Batteriefach-Deckel nach oben und setzen Sie vier wiederaufladbare AA-Nickel-Metallhydrid-Akkus (NiMH) oder vier Alkaline-Batterien ein.



- 3 Schließen Sie den Batteriefach-Deckel, schieben ihn zurück auf die ursprüngliche Position und drehen Sie den Verriegelungshebel wieder in die Position „LOCK“.



Schieben Sie den Deckel zurück, während Sie hier drücken.

 Hinweis

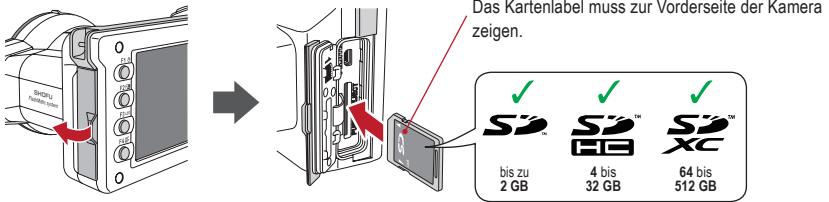
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Verriegelungshebel auch tatsächlich auf die Position „LOCK“ gesetzt haben, um ein Herausfallen der Akkus zu vermeiden.
- Verwenden Sie ausschließlich Nickel-Metallhydrid-Akkus (NiMH) oder Alkaline-Batterien. Verwenden Sie niemals Mangan- oder Nickel-Cadmium-Batterien.
- Verwenden Sie niemals gleichzeitig verschiedene Akkutypen oder Akkus unterschiedlicher Hersteller und vermeiden Sie es unbedingt, alte und neue Akkus gleichzeitig zu verwenden.

 Info

- Wiederaufladbare Nickel-Metallhydrid-Akkus (NiMH) können direkt nach dem Kauf oder wenn sie längere Zeit nicht verwendet wurden, entladen sein und liefern daher möglicherweise nicht sofort Strom. Laden und entladen Sie die Akkus ca. 2-3 Mal vollständig, um die volle Funktion der Akkus wiederherzustellen.
- Die Leistungszeit von Alkaline-Batterien kann sich verringern, wenn sie nach ihrer Herstellung lange Zeit nicht verwendet wurden.
- Vermeiden Sie es, die Akkus in extrem kalten Umgebungen zu verwenden, da niedrige Temperaturen die Anzahl der Bilder, die Sie aufnehmen können, drastisch verringern.

# Einsetzen der SD-Speicherkarte

- 1 Öffnen Sie die Abdeckung des SD-Kartenschachtes / HDMI-Anschlusses und setzen Sie die Speicherkarte ein.



Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass die Karte in die richtige Richtung zeigt. Wenden Sie beim Einsetzen der Karte keine Gewalt an; dies könnte die Kamera oder die Karte beschädigen.
- SD-Karten mit integrierter Wi-Fi-Funktion können nicht mit dieser Kamera verwendet werden. Verwenden Sie stattdessen bitte die Wi-Fi-Funktion dieser Kamera. Details zur Einrichtung entnehmen Sie bitte Kapitel 5 „Wi-Fi-Funktion“.
- Neu erworbene SD-Karten oder SD-Karten, die mit einer anderen Kamera oder einem Computer initialisiert wurden, müssen von der EyeSpecial C-V Kamera formatiert werden.

- 2 Schließen Sie die Abdeckung wieder fest zu.



Hinweis

Wenn die Abdeckung des Kartenschachtes / HDMI-Anschlusses nicht sicher geschlossen ist, können Aufnahmen und/oder einige Funktionen nicht normal ausgeführt werden.

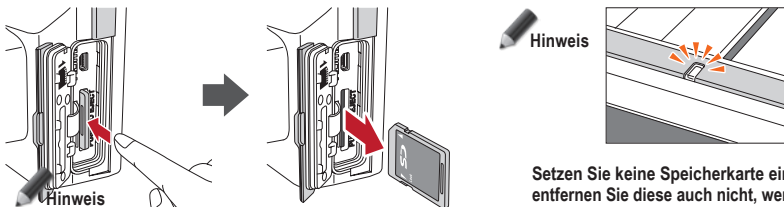
## Tipps

Wenn Sie die „SureFile“ Software verwenden wollen, muss die SD-Speicherkarte zunächst mit der EyeSpecial C-V Kamera formatiert werden.

Siehe Seite 41 („Bildübertragung auf Ihren Computer“)

# Entfernen der SD-Speicherkarte

- 1 Öffnen Sie die Abdeckung des Kartenschachtes. Drücken Sie leicht gegen die Kante der Speicherkarte, bis Sie ein Klickgeräusch hören und die Karte ausgeworfen wird.



Hinweis

Setzen Sie keine Speicherkarte ein und entfernen Sie diese auch nicht, wenn die Kontroll-Leuchte orange blinkt. Dabei könnten Ihre Fotos, die Karte oder die Kamera beschädigt werden.

## Tipps

### • Speicherkapazitäten (Anzahl der Bilder)

Mit vollständig aufgeladenen Nickel-Metallhydrid-Akkus (Zellkapazität 1.900 mAh) können ca. 350 Fotos aufgenommen werden.

Mit neuen Alkaline-Batterien können ca. 250 Fotos aufgenommen werden (basierend auf firmeninternen durchgeführten Tests).

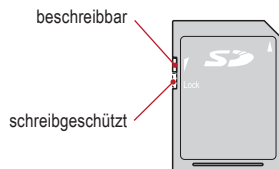
Bei den oben genannten Zahlen handelt es sich lediglich um grobe Schätzungen. Ihre Ergebnisse können hiervon abweichen. Eine intensive Bedienung der Kameraeinstellungen oder das Betrachten von Fotos können die mögliche Anzahl der Fotos reduzieren.

### • Schreibschutzriegel

Die SD-Speicherkarte verfügt über einen Schreibschutzriegel.

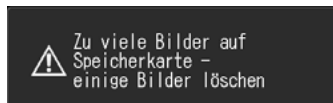
Schieben Sie diesen nach unten, um wertvolle Daten auf der Speicherkarte vor einer versehentlichen Löschung zu schützen.

Um Daten auf der SD-Speicherkarte zu speichern, zu bearbeiten oder zu löschen, müssen Sie die Karte wieder entsperren.

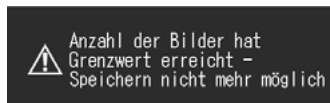


### • Speicherkapazität der Speicherkarte

Die maximale Anzahl an Bildern, die Sie auf der mitgelieferten 16 GB SDHC-Karte speichern können, beträgt ca. 9.999. Nach Überschreiten von 5.000 Aufnahmen erscheint beim Einschalten der Kamera die linke Nachricht auf dem Display. Bei Erreichen von 9.999 Aufnahmen sehen Sie die rechte Meldung und es können keine weiteren Bilder erstellt werden, da die Speicherkapazität der SD-Karte erschöpft ist. Sie sollten daher bereits bei Erscheinen der ersten Meldung die gespeicherten Bilder auf andere Speichermedien übertragen und sichern und im Anschluss die auf der benutzten SD-Karte gesicherten Aufnahmen löschen.



Meldung nach Überschreiten von 5.000 Aufnahmen



Meldung bei Erreichen von 9.999 Aufnahmen

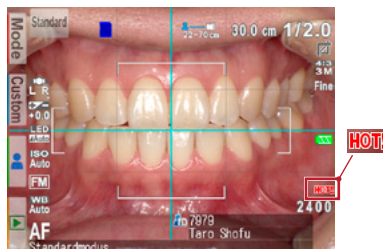
Die Anzahl an Bildern, die auf der mitgelieferten 16 GB SDHC-Karte gespeichert werden können, hängt von der gewählten Bildgröße und -qualität ab. Die nachfolgenden Angaben sind daher nur ein Beispiel zur Orientierung.

Fotos: 9.680 Aufnahmen (Bildqualität: Fein, Bildgröße: 3M)

Film: 340 Min. (maximale Aufnahmelänge pro Film beträgt 10 Min.)

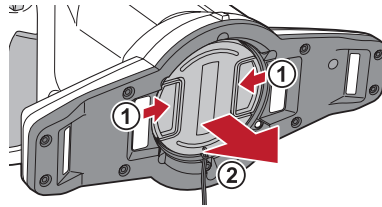
### • Kamera überhitzt

Wenn die Innentemperatur Ihrer Kamera zu hoch wird, erscheint das „HOT!“-Symbol (Temperaturwarnanzeige). Beenden Sie in diesem Fall die Aufnahme und warten Sie, bis sich die Kamera abgekühlt hat.



## Entfernen des Objektivdeckels

- 1 Drücken Sie die Einkerbungen am Objektivdeckel zusammen und ziehen Sie diesen ab.

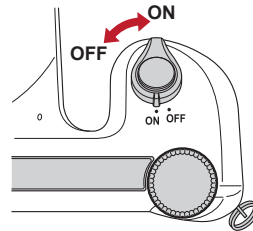


- Befestigen Sie den Deckel wieder, indem Sie die Einkerbungen zusammendrücken.
- Setzen Sie den Deckel immer auf, wenn die Kamera nicht verwendet wird.

## Einschalten der Kamera

- 1 Drehen Sie den ON/OFF-Schalter, um die Kamera einzuschalten.

- Um die Kamera auszuschalten, drehen Sie den Schalter so, dass die Einkerbung auf der OFF-Position steht.
- Diese Kamera verfügt über eine Stromsparfunktion und eine Abschaltautomatik. Wird die Kamera eine bestimmte Zeit lang nicht verwendet, schaltet sie automatisch in den Stromsparmodus. Wird die Kamera darüber hinaus nicht verwendet, schaltet sie sich automatisch aus, um die Batterien /Akkus zu schonen.



## Erste Aktivierung und Einstellungen

Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal einschalten, müssen Sie eventuell die Sprache, die Zeitzone, das Datum, die Uhrzeit, die Sommerzeit und die Einheit einstellen.

- 1 **Sprachauswahl**

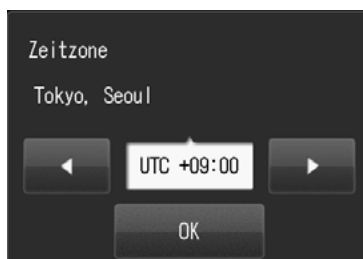
Wählen Sie eine der folgenden Sprachen: Japanisch, Englisch, Deutsch, Französisch oder Chinesisch.





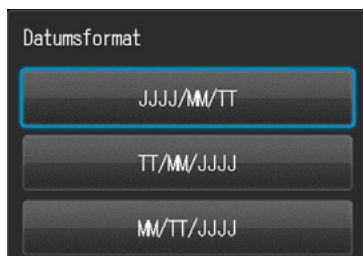
## 2 Einstellen der Zeitzone

Wählen Sie eine Zeitzone.






## 3 Auswahl der Darstellung des Datums

Wählen Sie ein Datumsformat.



## 4 Einstellung von Datum und Uhrzeit

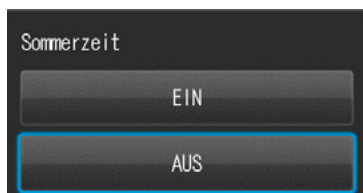
Drehen Sie das  Funktionsrad oder berühren Sie den Bildschirm, um zum nächsten Wert weiterzugehen. Drücken Sie  (F2-Taste) oder  (F3-Taste), um den Wert für jede Option höher oder niedriger einzustellen.



## 5 Einstellung der Sommerzeit

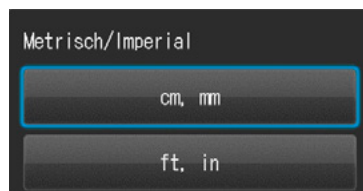
Wählen Sie EIN oder AUS.

Wenn die Sommerzeit eingeschaltet ist, wird die Uhr eine Stunde vorgestellt.



## 6 Auswahl der Darstellung der Einheiten

Sie können zwischen der Darstellung im metrischen und im imperialen Einheitensystem wählen.



Diese Parameter können auch später im Einstellungsmodus verändert werden.

## Tipps

### ● Was ist der Stromsparmodus?

Wenn für den eingestellten Zeitraum (Werkseinstellung ist 1 Minute) keine Bedienung der Tasten registriert wird, schaltet sich das Display aus. Die Kontroll-Leuchte blinkt, wenn der Stromsparmodus eingeschaltet ist. Drücken Sie eine beliebige Taste oder berühren Sie den LCD-Bildschirm, um das Display wieder einzuschalten.

Die Stand-by-Zeit für den Stromsparmodus kann im Einstellungsmenü geändert werden.

 Siehe Seite 63 „Einstellungsmenü“

### ● Energieversorgung der SD-Speicherkarte während des Stromsparmodus




Beindet sich die Kamera im Stromsparmodus, wird der Kartensteckplatz weiterhin mit Energie versorgt.

### ● Was ist die Abschaltautomatik?

Diese Kamera schaltet sich nach 30 Minuten im Stromsparmodus (Grundeinstellung) automatisch aus, wenn keine erneute Bedienung registriert wird. Um die Kamera nach der automatischen Abschaltung wieder zu verwenden, schalten Sie sie zunächst ganz aus und dann zur Reaktivierung wieder an. Bei einer automatischen Abschaltung gehen eingegebene, aber noch ungesicherte Patientendaten verloren.

### ● Wie kann der Akkustand überprüft werden?

Wenn die Kamera eingeschaltet ist, erscheint die Akkustandsanzeige auf dem Display.

Anzeige	Verbleibender Akkustand
 (Grün) (erscheint nur für 3 Sekunden)	Es ist ausreichend Akkuladung vorhanden.
 (Orange)	Die Akkus sind knapp zur Hälfte geladen.
 (Rot)	Die Akkus werden bald leer sein. Halten Sie neue Batterien oder aufgeladene Akkus bereit.
„Batterien entladen“ (Fehlermeldung)	Die Akkus sind entladen. Kurz nach Anzeigen dieser Nachricht wird das Display schwarz und die Kamera hört auf zu funktionieren. Ersetzen Sie die Batterien oder laden Sie die Akkus auf.

### ● Verzögerte Reaktion der Kamera

Die EyeSpecial C-V reagiert manchmal nicht sofort auf Befehle, wenn andere Funktionen ausgeführt werden. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn Sie das Funktionsrad drehen, um den Vergrößerungsfaktor zu verändern und dann den Auslöser halb nach unten drücken, um scharf zu stellen oder unmittelbar nachdem Sie ein Foto aufgenommen haben usw.

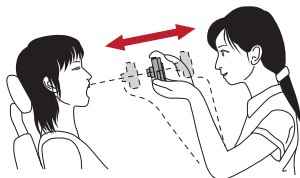
Um eine optimale Leistung zu erreichen, warten Sie, bis laufende Prozesse abgeschlossen sind.

# 2 Fotografieren / Filmen

Beachten Sie die sicherheitsrelevanten Informationen in den beigefügten „Wichtigen Sicherheitshinweisen“.

## Vor dem Fotografieren / Filmen

Die EyeSpecial C-V wurde exklusiv für die dentale Anwendung entwickelt und unterscheidet sich von gewöhnlichen Digitalkameras, die beim Fotografieren jeden Abstand zwischen Kamera und Objekt zulassen. Um intraorale Fotos unter optimalen Bedingungen aufzunehmen, muss der Abstand zwischen Kamera und Objekt innerhalb eines bestimmten Bereichs liegen.



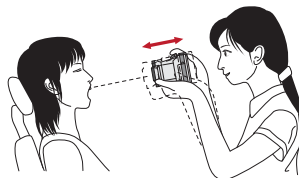
### Gewöhnliche Digitalkamera

#### VORTEILE

- Fotos können mit jedem Abstand aufgenommen werden.

#### NACHTEILE

- Es können keine scharfen Nahaufnahmen gemacht werden.
- Das Objekt erscheint in den Fotos nicht immer gleich groß.
- Ungleichmäßige Lichtverteilung.



### EyeSpecial C-V

#### VORTEILE

- Die Objekte haben auf den Fotos stets dieselbe Größe.
- Die Lichtverteilung ist gleichmäßig.

#### NACHTEILE

- Der Abstand muss innerhalb des festgelegten Bereichs liegen.

## Vorgehensweise

- |          |  |   |
|----------|--|---|
| <b>1</b> | Eingabe oder Fotografieren der Patientendaten (optional) | • Nummer eingeben <i>siehe S. 20</i>              |
|          |  | • QR-Code scannen <i>siehe S. 21</i>              |
|          |  | • Patientendaten fotografieren <i>siehe S. 22</i> |

- |          |                         |   |
|----------|-------------------------|---|
| <b>2</b> | Aufnahmemodus auswählen | • Voreingestellte Modi <i>siehe S. 22, 23</i> |
|          |                         | • Benutzerdefinierte Modi <i>siehe S. 24</i>  |

- |          |                               |                    |
|----------|-------------------------------|--------------------|
| <b>3</b> | Vergrößerungsfaktor auswählen | <i>siehe S. 25</i> |
|----------|-------------------------------|--------------------|

### Fotos

- |          |                       |                        |
|----------|-----------------------|------------------------|
| <b>4</b> | Fokusabstand anpassen | <i>siehe S. 26, 27</i> |
|----------|-----------------------|------------------------|

- |          |               |                    |
|----------|---------------|--------------------|
| <b>5</b> | Fotografieren | <i>siehe S. 28</i> |
|----------|---------------|--------------------|

### Filme


- |          |              |                    |
|----------|--------------|--------------------|
| <b>4</b> | Filmaufnahme | <i>siehe S. 32</i> |
|----------|--------------|--------------------|

## 1 Eingabe oder Fotografieren der Patientendaten (optional)

Sie können sich für eine der beiden folgenden Bildverwaltungsmethoden entscheiden:

- Versehen Sie jedes Bild mit den entsprechenden Patientendaten.
- Fotografieren Sie die Patientendaten.

Diese Vorgehensweise ist optional und kann übersprungen werden.

Wenn Sie im Aufnahmemodus F3 drücken oder das  Funktionsfeld berühren, erscheint das folgende Dialogfeld auf dem Bildschirm. Sie können dann eine neue Patientennummer eingeben oder gespeicherte Informationen bearbeiten und löschen.



... Nummer eingeben (maximal 20 Zeichen, inklusive Unterstrich, Bindestrich und Leerzeichen)

... Lesen die den Namen des Patienten und die ID-Nr. ein, indem Sie den QR-Code scannen

... Fotografieren der Patientendaten

... Löschen Sie die gespeicherten Informationen

### Tipps

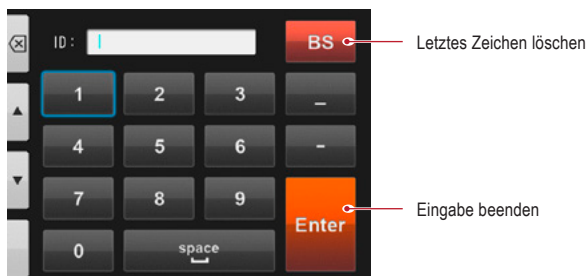
Patientendaten eingeben

Die EyeSpecial C-V besitzt eine Funktion, die die Erfassung von Patientendaten zwingend erforderlich macht. Ist diese Funktion aktiviert, können erst nach Eingabe der Patientendaten Aufnahmen erstellt werden.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („QR codes to make recording patient information mandatory“).

## Nummer eingeben

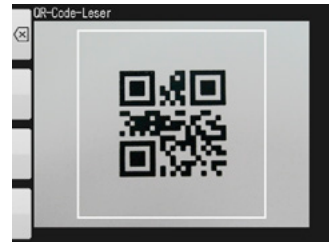
Wenn Sie „Nummer eingeben“ auswählen, erscheinen Zifferntasten auf dem Display. Sie können eine aus maximal 20 Zeichen bestehende Nummer eingeben (inklusive Unterstrich, Bindestrich und Leerzeichen).



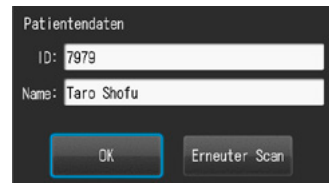
## QR-Code scannen (Funktion nur in Verbindung mit spezieller Patienten-ID Software verfügbar)

Der Name des Patienten und seine ID-Nummer können gespeichert werden, indem ein QR-Code, der exklusiv zu dieser Kamera gehört, gescannt wird.

Wenn Sie „QR-Code scannen“ auswählen, erscheint das folgende Display auf dem Bildschirm. Halten Sie die Kamera so über den Code, dass das weiße Quadrat auf dem Bildschirm mittig über dem QR-Code liegt. Die QR-Code-Erkennung startet automatisch.



Sobald der Scanvorgang abgeschlossen ist, werden die auf dem rechten Bild zu sehenden Informationen auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie „OK“, um diese zu speichern.

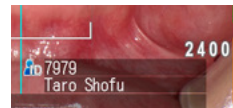


## Tipps

Die mit dem QR-Code gescannten Patientendaten werden auf dem Bildschirm angezeigt und wie folgt gespeichert:

### 1. Im Aufnahmemodus

Die Patientendaten werden rechts unten auf dem Bildschirm angezeigt und auf dem aufgenommenem Bild verzeichnet.

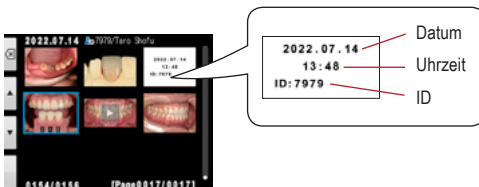


### 2. Im Wiedergabemodus

Die Patientendaten werden rechts unten auf dem Bildschirm angezeigt.

### 3. Darstellung der Patientendaten

Wenn Patientendaten aufgezeichnet werden, wird das unten angezeigte Bild erstellt.



Der Patientennamen erscheint nicht.

Wenn die ID andere Zeichen als Ziffern, „-“ und „\_“ enthält, wird die Patienteninformations-ID nicht angezeigt.

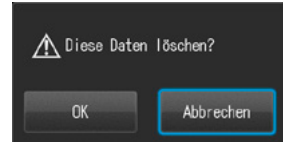
## Fotografieren der Patientendaten

Der Name des Patienten kann aufgezeichnet werden, indem ein Foto seiner Patientenakte aufgenommen wird.

☞ Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Photograph patient record“).

## Patientendaten löschen

Wenn Sie „Daten löschen“ wählen, erscheint diese Meldung.  
Drücken Sie „OK“, um die Patientendaten zu löschen.



## Patientendaten bestätigen

Drücken Sie auf die Patientendaten rechts unten auf dem Bildschirm, um die Patienten-ID-Nummer zusammen mit dem Patientennamen anzuzeigen. Letzterer wird allerdings nur aufgeführt, wenn die Patientendaten mittels eines QR-Codes erfasst wurden.

Eine manuelle Eingabe ist nicht möglich.



## 2 Aufnahmemodus auswählen

### Voreingestellte Modi

Drücken Sie **Mode** oder die F1-Taste, um alle voreingestellten Modi anzuzeigen.

Es gibt neun unterschiedliche voreingestellte Modi. Wählen Sie für jeden Zweck den optimalen Modus.



Zurück zur vorigen Anzeige...

Nach oben...

Nach unten...

Wechsel zur Modus-Übersicht...





[Seite 1/3]

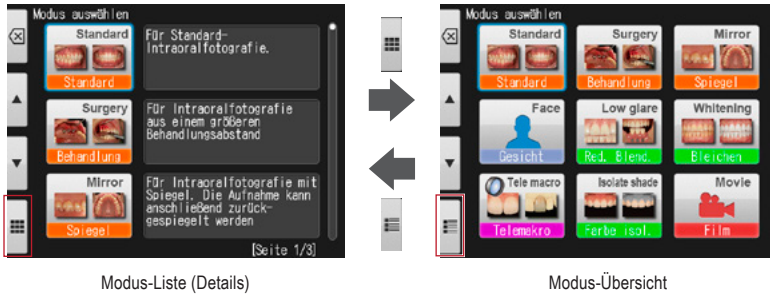
## Aufnahmemodi

Modus	Verwendungszweck	Erläuterung
<b>Standard</b> (Standard)	für Standard-Intraoralfotografie	Basismodus für die dentale Anwendung
<b>Behandlung</b> (Surgery)	für Intraoralfotografie aus einem größeren Behandlungsabstand	Sie können Fotos aus einem größeren Abstand als im Standardmodus aufnehmen. Dieser Modus ist optimal für Behandlungen, bei denen Sie die Kamera nicht zu nah an das Objekt heranführen wollen.
<b>Spiegel</b> (Mirror)	für Intraoralfotografie mit Spiegel	Die Aufnahme kann anschließend an der vertikalen oder horizontalen Achse zurückgespiegelt werden.
<b>Gesicht</b> (Face)	für Gesichtsaufnahmen, Halbkörper- oder Ganzkörperporträts	Halten Sie die Kamera vertikal, wie durch das Symbol „▲ UP“ angezeigt. (Automatische Trimmung ist in diesem Modus nicht verfügbar.)
<b>Reduzierte Blendung</b> (Low glare)	zum Fotografieren von Details im Frontzahnbereich, an Arbeitsmodellen oder an indirekten Restaurationen	Die Außenblitze leuchten das Objekt schräg aus, um die Reflexion auf den Zähnen zu reduzieren. Durch intensives Blitzlicht kann die innere Farbe der Zähne betont werden.
<b>Bleichen</b> (Whitening)	optimal zum Vergleich des Farbtons vor und nach der Zahnbleiche	Ähnliche Bedingungen wie im blendarmen Modus (Low glare), aber mit geringerer Lichtintensität. Dadurch wird die Reflexion reduziert, die Oberflächenstruktur und die Zahnfarbe werden betont.
<b>Telemakro</b> (Tele macro)	zum Fotografieren von Details im Frontzahnbereich, an Arbeitsmodellen oder an indirekten Restaurationen	Aufnahmen können mit einem höheren Vergrößerungsfaktor erstellt werden als im blendarmen Modus (Low glare). Die Makro-Linse muss hierfür aufgesetzt sein.
<b>Farbe isolieren</b> (Isolate shade)	für eine optimale Farbnahme kann die Zahnfleischfarbe isoliert werden	In diesem Modus werden automatisch drei Fotos aufgenommen; eines im Low glare-Modus, ein weiteres Bild, bei dem die Zähne ihre natürliche Farbe haben, während der Hintergrund neutralisiert wird, sowie ein Schwarzweiß-Bild, wodurch Irrtümer bei der visuellen Beurteilung der Zahnfarbe vermieden werden.
<b>Film</b> (Movie)	zum Aufnehmen von Filmen	–

## Tipps

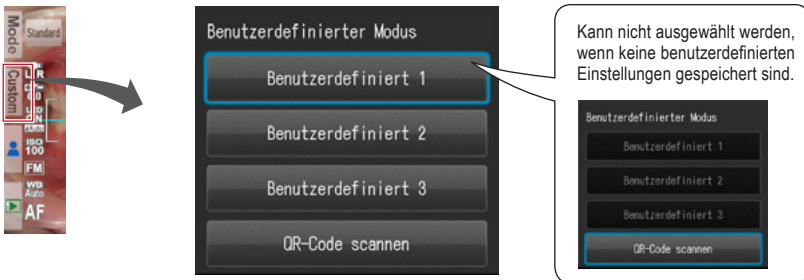
### Änderung der Modusanzeige

Es gibt zwei Methoden der Modusanzeige: Die Modus-Liste und die Modus-Übersicht. Drücken Sie die F4-Taste (  /  ), um zwischen diesen zu wechseln.



## Benutzerdefinierte Modi

Die Kamavoreinstellungen können verändert und als benutzerdefinierte Modi für die Zukunft gespeichert werden. Wenn Sie im Aufnahmemodus **Custom** oder die F2-Taste drücken, erscheinen drei benutzerdefinierte Einstellungen auf dem Bildschirm.



## Tipps

Wenn Sie einen der benutzerdefinierten Modi ausgewählt haben, erscheint ein entsprechendes Symbol links oben auf dem Bildschirm.






## QR-Code scannen

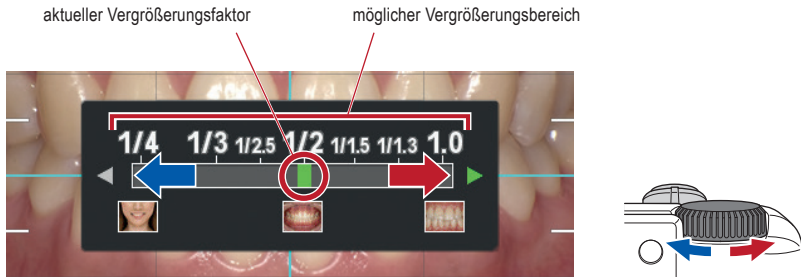
Alle Kameraeinstellungen können auf einmal geändert werden, indem ein QR-Code (exklusiv nur für diese Kamera) gescannt wird. Stellen Sie sicher, dass sich die Kamera dabei im Aufnahmemodus (einer der 9 voreinstellten Modi) befindet, da im benutzerdefinierten Modus keine neue Einstellungen von einem QR-Code gelesen werden können.

☞ Siehe Seite 68 „QR-Codes für benutzerdefinierte Einstellungen“.

☞ Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Scanning QR Code“).

## 3 Vergrößerungsfaktor auswählen (Foto)

Drehen Sie das  Funktionsrad, um die Vergrößerungsanzeige in der Mitte des Bildschirms anzuzeigen. Im Anschluss drehen Sie das Funktionsrad erneut zur Festlegung des Vergrößerungsfaktors. Die Anzeige erlischt ungefähr 3 Sekunden nach Auswahl des Vergrößerungsfaktors.



☞ Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Selection of optimal magnification rate“).

### Tipps

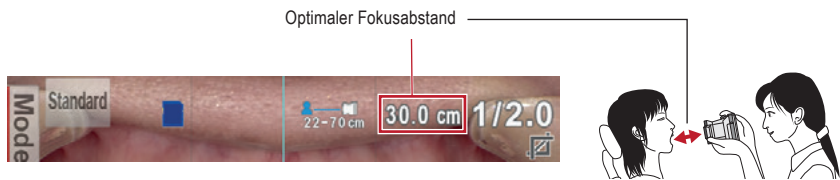
Wird nach Auswahl des Vergrößerungsfaktors der Auslöser nur halb nach unten gedrückt, verschwindet die Vergrößerungsanzeige und man kann sofort mit den Aufnahmen beginnen.

## Die folgenden Schritte unterscheiden sich für Foto- bzw. Filmaufnahmen.

 Siehe Seite 32 „Filmaufnahme“

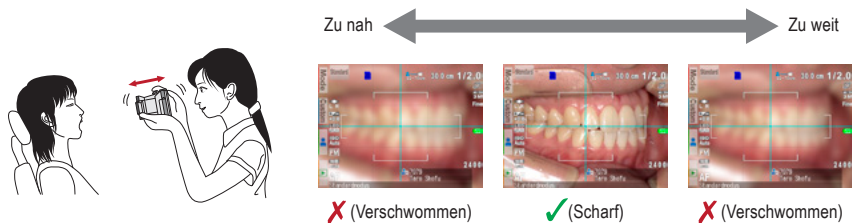
### 4 Fokusabstand einstellen (Foto)

- 1 Basierend auf dem optimalen Fokusabstand, der im oberen Bereich des Bildschirms angezeigt wird, können Sie den Abstand zwischen der Kamera und dem zu fotografierenden Objekt einstellen.



Der optimale Fokusabstand ist abhängig von der gewählten Vergrößerung.

- 2 Verändern Sie die Position der Kamera, bis das Objekt deutlich auf dem Bildschirm erscheint.



Hinweis

Betätigen Sie den Auslöser erst dann, wenn der Abstand festgelegt ist.

# Tipps


## • Fokusabstand

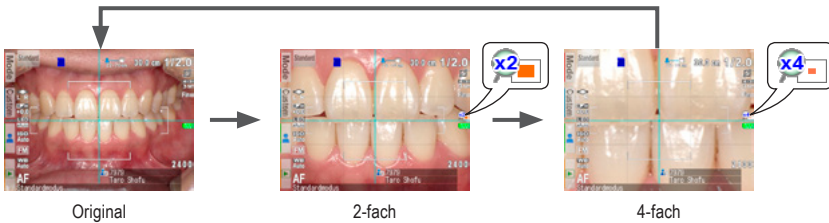
Solange Sie innerhalb des möglichen Fokusbereichs arbeiten, können Sie selbst dann Bilder aufnehmen, wenn der tatsächliche Fokusabstand außerhalb des optimalen Fokusabstands liegt.



möglicher Fokusbereich

## • Vergrößerung des ausgewählten Motivs

Wenn Sie die  SET-Taste drücken, wird der Bildausschnitt 2-fach vergrößert, beim erneuten Drücken 4-fach. Durch nochmaliges Betätigen der Taste wird der Bildausschnitt wieder in seiner normalen Größe angezeigt. Mittels dieser Zoomfunktion können Sie leicht überprüfen, ob das Motiv richtig fokussiert ist.




## 5 Bildaufnahme

### Fokussieren und Fotografieren

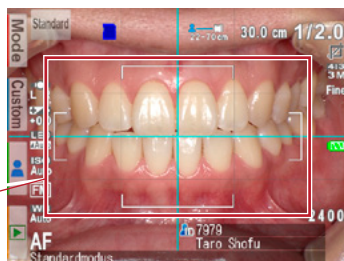
#### Tipps



Erscheint das Blitzsymbol , wird der Blitz gerade geladen. Es kann erst wieder fotografiert werden, wenn der Blitz komplett geladen ist und das Symbol erlischt. (Die Ladezeit verlängert sich, wenn die Batterien längere Zeit nicht benutzt wurden.)

#### 1 Drücken Sie den Auslöser halb nach unten, um zu fokussieren.

Stellen Sie den Fokus innerhalb des AF-Rahmens ein. Wenn der Fokus richtig festgelegt ist, werden die folgenden vier Informationen angezeigt:



AF-Bereich

#### 1 Tatsächlicher Abstand vom Objekt bei korrekt eingestelltem Fokus

**29.5 cm** (Grün): Innerhalb des mögl. Fokusbereichs


**62.8 cm** (Rot): Außerhalb des mögl. Fokusbereichs (Prüfen Sie den Abstand)


#### 2 Vergrößerungsfaktor

**1/2.0** (Grün): Innerhalb des zulässigen Bereichs

**1/2.3** (Rot): Außerhalb des zulässigen Bereichs (Prüfen Sie den Abstand)


#### 3 Anzeige für automatische Trimmung

 (Grün): Automatische Trimmung innerhalb des zulässigen Bereichs

 (Rot): Außerhalb des zulässigen Bereichs (Prüfen Sie den Abstand)

#### 4 Fokusanzeige

 (Grün): Scharf eingestellt

 (Rot): Unschärfe eingestellt (Prüfen Sie den Abstand oder ob das Objekt richtig fokussiert werden kann.)



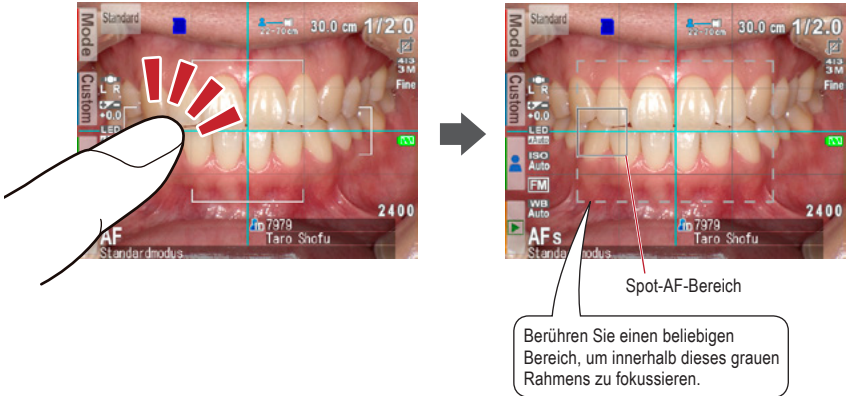
Wenn alle Anzeigen grün sind, können Sie Fotos mit allen gültigen Einstellungen aufnehmen.

Sie können allerdings auch dann fotografieren, wenn alle Anzeigen mit Ausnahme der Fokusanzeige rot sind.

## Tipps

### Spot-Autofokus

Sie können die Scharfeinstellung auf den Spot-AF-Modus umstellen, indem Sie im Aufnahmemodus die Mitte des LCD-Bildschirms berühren. Der berührte Bereich bildet nun den Fokussiermittelpunkt. Um in den Standard-AF-Modus zurückzukehren, halten Sie den Spot-fokussierten Bereich ein paar Sekunden lang gedrückt.



☞ Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Focus mode“ und „Shortcut function in shooting mode“).

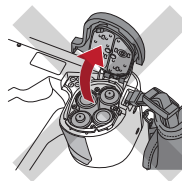
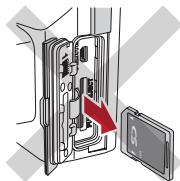
## 2 Drücken Sie nach dem Fokussieren den Auslöser vollständig nach unten, um das Foto aufzunehmen.

- Nachdem Sie das Foto aufgenommen haben, wird das Bild automatisch für 2 Sekunden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, sodass Sie es sofort betrachten können (Sofortvorschau-Funktion).
- Wenn Sie die sofortige Vorschau abschalten und weiter fotografieren möchten, drücken Sie den Auslöser halb nach unten oder drücken Sie die SET-Taste.



Hinweis

Wenn Bilddaten auf die SD-Speicherkarte übertragen werden, blinkt die Kontroll-Leuchte orange. Während dieses Speichervorgangs sollten die SD-Speicherkarte oder die Akkus nicht aus der Kamera entfernt werden, um Datenverlust zu vermeiden.



## Tipps

### Automatische Trimmung

Die automatische Trimmungsfunktion schneidet die Bilder automatisch auf Grundlage des ausgewählten Vergrößerungsfaktors zu. Aufgrund dieser Funktion kann immer noch fotografiert werden, selbst wenn sich das Objekt außerhalb des optimalen Fokusbereichs befindet.

(Die automatische Trimmungsfunktion ist im Gesichtsmodus und im Telemakromodus nicht verfügbar.)

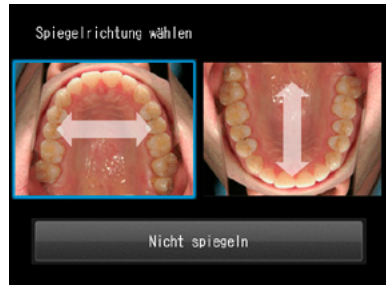
Beindet sich das Objekt innerhalb des Fokusbereichs, ist eine Fehlfunktion der automatischen Trimmung dennoch möglich, falls die Kamera zu weit vom Aufnahmeobjekt positioniert ist. Beachten Sie die Abstands- und Trimmungsfunktionsanzeigen. Um eine optimale Bildqualität und die von Ihnen gewünschte Bildgröße zu erreichen, wird stets empfohlen, den angezeigten optimalen Fokusabstand einzuhalten. Die Genauigkeit der Vergrößerung durch die automatische Trimmung liegt bei ungefähr  $\pm 10\%$ , in Abhängigkeit von geringen Unterschieden im Fokusabstand.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Auto cropping“).

## Besondere Funktionen der Aufnahmemodi

### • Spiegelmodus

Wenn Sie im Spiegelmodus ein Foto aufgenommen haben, kann die Aufnahme anschließend vertikal oder horizontal zurückgespiegelt werden, wie in der Abbildung rechts gezeigt.



#### Info

- Diese Anzeige erscheint nicht, wenn Sie die Spiegelrichtung im Vorfeld im Einstellungs Menü festlegen.
- Auch im Behandlungs- und im Telemakromodus können Aufnahmen gespiegelt werden.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Flip direction“).

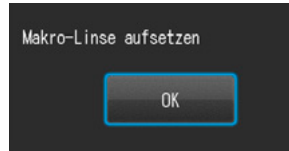
## ● Gesichtsmodus

Wenn das „▲ UP“-Symbol auf dem Bildschirm erscheint, dann halten Sie die Kamera so, wie durch das ▲ Symbol angezeigt.

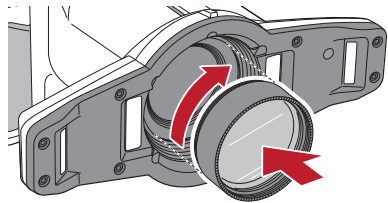


## ● Telemakromodus

Wenn Sie den Telemakromodus auswählen, erscheint „Makro-Linse aufsetzen“ auf dem LCD-Bildschirm. Entfernen Sie zunächst den Objektivdeckel. Anschließend sollte die Makro-Linse auf die Vorderseite des Objektivs geschraubt werden.



- 1 Montieren Sie die Makro-Linse auf das Kameraobjektiv und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, bis sie sicher befestigt ist.



**Hinweis** Verwenden Sie die Makro-Linse ausschließlich im Telemakromodus.

## ● Modus „Farbe isolieren“

In diesem Modus werden automatisch drei Fotos aufgenommen:



1 Gleiches Bild im wie im Low glare-Modus (Reduzierte Blendung)



2 Bild, bei dem die Zähne ihre natürliche Farbe haben, während der Hintergrund neutralisiert wird



3 Schwarzweiß-Bild

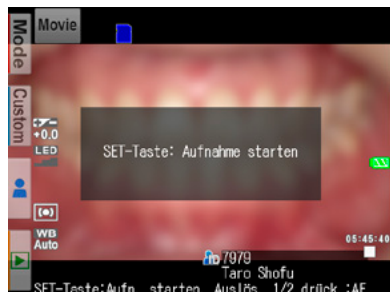


**Hinweis** **Farbisolierungsmodus (Isolate shade)**  
Die Kamera kann eventuell nicht zwischen den Zähnen und der umgebenden Struktur unterscheiden, wenn die Zähne oder das Zahnfleisch fleckige Stellen oder Verfärbungen aufweisen.

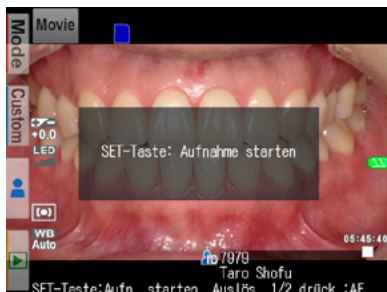
## 3 Filmaufnahme

### Fokussieren und Filmen


- 1 Drücken Sie den Auslöser, um zu fokussieren.



Verschwommen



Scharf


- 2 Nachdem das Motiv fokussiert ist, drücken Sie die  SET-Taste, um die Filmaufnahme zu starten. Der Fokus wird automatisch angepasst, wenn sich der Abstand und damit der Fokus ändern.



Hinweis

Wird der Abstand zum Aufnahmeobjekt plötzlich deutlich verändert, kann es einige Sekunden dauern, bis die Schärfe nachgeregelt ist. Daher wird empfohlen, den Abstand während einer Filmaufnahme möglichst konstant zu halten.

- 3 Aufnahme beenden.

Drücken Sie die  SET-Taste, um die Filmaufnahme zu beenden.



Hinweis

Die maximale Aufnahmelänge beträgt 10 Minuten pro Film. Je nach Restspeicherkapazität der SD-Speicherkarte und Batterieladestatus kann diese kürzer ausfallen.

### Tipps

#### LED-Beleuchtung während einer Filmaufnahme

Um die LED-Lampen während einer Filmaufnahme zu nutzen, müssen diese vorab im Aufnahmemenü eingeschaltet werden.



Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („LED lighting“).





# 3 Wiedergabe

Beachten Sie die sicherheitsrelevanten Informationen in den beigefügten „Wichtigen Sicherheitshinweisen“.

## Anzeige der Aufnahmen (Foto / Film)

### Einzelbildwiedergabe



Drücken Sie die Taste  F4 im Aufnahmemodus, um zum Wiedergabemodus zu gelangen. Das zuletzt aufgenommene Bild wird angezeigt. Erscheint in der Bildmitte das  „Play“-Symbol, so handelt es sich bei der Datei um einen Film.

Zurück zum Aufnahmemodus...

Bild vergrößern...

Vorschaubilder...

Daten löschen...



Wiedergabe-Modus (Foto)

Zurück zum Aufnahmemodus...

Vorschaubilder...

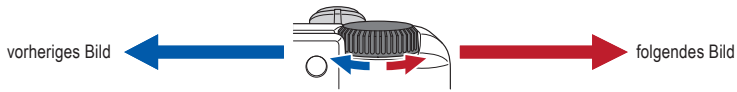
Daten löschen...




Wiedergabe-Modus (Film)




## Andere Aufnahmen ansehen

Drehen Sie das  Funktionsrad, um rückwärts oder vorwärts durch die Bilder zu scrollen.



## Vorschaubilder

Drücken Sie die Taste  F3, um Vorschaubilder anzusehen. Es werden neun Bilder gleichzeitig angezeigt.

Um ein einzelnes Bild anzeigen zu lassen, wählen Sie dieses mit dem Funktionsrad bzw. den Tasten  und  aus und drücken Sie die  SET-Taste. Alternativ können Sie das Bild direkt auf dem Bildschirm berühren.



Nach oben und nach unten bewegen. Halten Sie die Tasten gedrückt, um durch die Seiten zu blättern.





Durch Drehen des Funktionsrades können Sie den blauen Rahmen verschieben und ein anderes Bild auswählen.




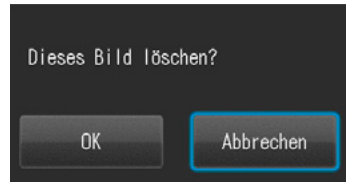
Hinweis

Aus der Vorschausicht können Filme nicht direkt wiedergegeben werden. Wechseln Sie stattdessen zur Einzelbildansicht und drücken dann das „Play“-Symbol in der Bildmitte.


## Bilder löschen

### Angezeigtes Bild löschen

Wählen Sie den Wiedergabemodus und drücken Sie die Taste  F4, um das angezeigte Bild zu löschen. Auf dem Bildschirm erscheint „Dieses Bild löschen?“. Drücken Sie „OK“, um das Bild zu löschen.



### Mehrere ausgewählte Bilder gleichzeitig löschen



Sie können mehrere Bilder gleichzeitig löschen, indem Sie diese in der Vorschauansicht auswählen. Wenn Sie die Taste  F4 drücken, erscheint das rechts angezeigte Dialogfeld.



- **Dieses Bild löschen**

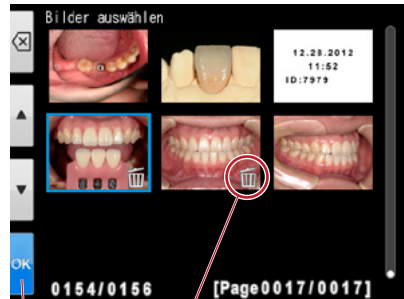
Das blau umrandete Bild wird gelöscht.

- **Ausgewählte Bilder löschen**

Wählen Sie die zu löschenden Bilder aus, indem Sie sie direkt auf dem Bildschirm berühren oder indem Sie die  SET-Taste drücken. Wenn Sie mit der Auswahl der Bilder fertig sind, drücken Sie die Taste  F4. Drücken Sie „OK“, um alle ausgewählten Bilder gleichzeitig zu löschen.

- **Alle Bilder löschen**

Alle auf der SD-Speicherkarte gespeicherten Bilder werden gelöscht.



Auswahl beenden

Die ausgewählten Bilder werden mit einem Papierkorbsymbol gekennzeichnet.



Hinweis

Einmal gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden.

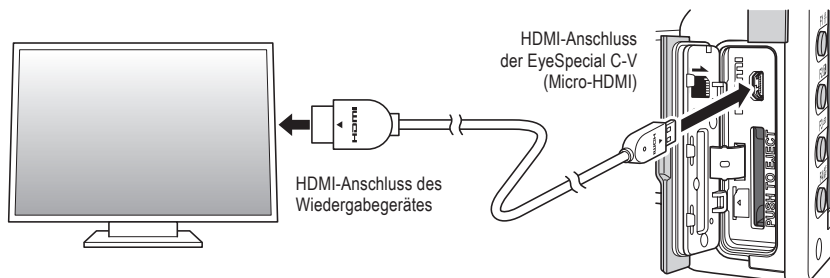
## Bilder schützen

Schützen Sie die Bilder, um eine versehentliche Löschung oder unbeabsichtigte Bearbeitung zu vermeiden.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Protect images“).

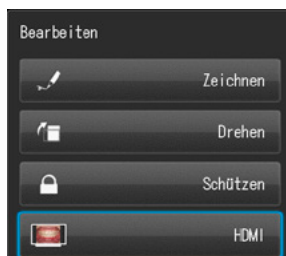
## Abspielen von Filmen / Betrachten von Fotos per HDMI-Kabel



- 1 Schließen Sie die Kamera mit einem HDMI-Kabel an ein TV-Gerät oder ein anderes Wiedergabegerät an.

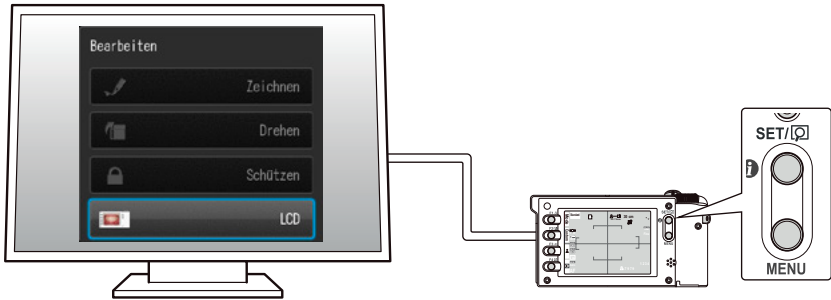


 **Hinweis** Vergewissern Sie sich, dass das HDMI-Kabel korrekt angeschlossen ist.

- 2 Wählen Sie den Wiedergabemodus und drücken Sie die  MENU-Taste. Es erscheint untenstehendes Dialogfeld, bei dem Sie „HDMI“ auswählen.



- 3** Der Kamerabildschirm wird schwarz und der Film / das Bild erscheint auf dem per HDMI-Kabel angeschlossenen TV-Gerät oder einem anderen Wiedergabegerät. Zur Film- / Bildauswahl oder zur Bedienung der Abspielfunktionen während der Wiedergabe nutzen Sie die Tasten der Kamera.
- 4** Um die Wiedergabe per HDMI zu beenden, drücken Sie die  MENU-Taste. Das folgende Dialogfeld erscheint auf dem Bildschirm des Wiedergabegerätes. Drücken Sie die  SET-Taste der Kamera und wählen Sie „LCD“. Sobald das Kameradisplay wieder erscheint, können Sie die HDMI-Verbindung trennen.



## Hinweis

- Während der Filmwiedergabe per HDMI sind einige Funktionen wie Zeichnen oder Aufnahmen drehen nicht verfügbar.
- Die Lautstärke kann bei der Filmwiedergabe per HDMI nur am TV-Gerät bzw. angeschlossenen Wiedergabegerät verändert werden, nicht an der Kamera selbst.
- Die Klangqualität hängt von den Lautsprechern des Wiedergabegerätes ab.
- Einige Geräte sind inkompatibel mit HDMI-Steckern. In diesem Fall muss ein Adapter verwendet werden.
- Es ist nicht garantiert, dass die Kamera mit allen HDMI-fähigen Geräten funktioniert.

## Tipps





### HDMI-Kabel

Die allgemein auf dem Markt erhältlichen HDMI-Kabel (Typ A bis Typ D) sind mit der EyeSpecial C-V kompatibel.

Empfehlung (falls das Anschlussgerät eine HDMI-Buchse Typ A besitzt): CAC-HD14EU15BK von ELECOM.

## Funktionen bei der Bildwiedergabe

### Bilder vergrößern / verkleinern


- Drücken Sie im Wiedergabemodus die Taste  F2, um das Bild zu vergrößern. Das Bild kann bis zu 6-fach vergrößert werden. Drücken Sie die Taste  F3, um das Bild zu verkleinern. Drücken Sie die Taste  F1, um das Bild in seiner originalen (1-fachen) Größe anzuzeigen.
- Um verschiedene Teile des Bilds zu vergrößern, berühren Sie einfach den gewünschten Bereich auf dem Bildschirm oder drücken Sie .

Vergrößern...

Verkleinern...





### Bilder bearbeiten

Sie können auf gespeicherten Bildern zeichnen oder diese drehen. Wenn Sie die  MENU-Taste drücken, erscheint das rechts angezeigte Dialogfeld auf dem Display.



#### • Auf Bildern zeichnen (Zeichnenfunktion)

Wenn „Zeichnen“ ausgewählt ist, können Sie auf den gespeicherten Bildern Linien zeichnen. Drücken Sie die Taste  F2, um Linien zu zeichnen und  F3, um sie wieder zu löschen.





Zurück...

Zeichnen...

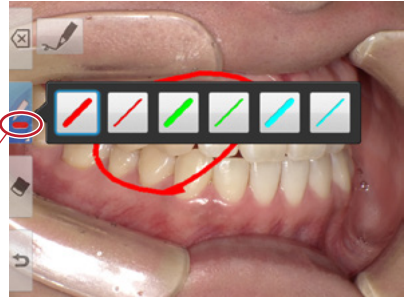
Löschen...


Rückgängig...



- Drücken Sie die Taste  F4, um die vorherigen Schritte rückgängig zu machen (bis zu 5 vorherige Schritte).
- Drücken Sie die Taste  F2 erneut, um die Farbe und die Stärke der Linie zu ändern (drei Farben, zwei Stärken).

Ausgewählte Linie






- Wenn Sie mit der Bearbeitung fertig sind, drücken Sie die Taste  F1. Wählen Sie „Speichern“, um das bearbeitete Bild zu sichern (das Originalbild wird separat gespeichert).



## • Bilder drehen

Die Bilder können um 90 Grad gedreht werden.

- Drücken Sie die Taste  F2, um das Bild im Uhrzeigersinn zu drehen oder die Taste  F3, um das Bild gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.
- Drücken Sie  F1, um die Drehung abzuschließen. Wählen Sie „Gedrehtes Bild speichern“, um das Bild zu speichern.

Um 90 Grad im Uhrzeigersinn drehen

Um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn drehen




Manche Computerprogramme, darunter auch Windows Picture und der in Windows XP installierte Fax Viewer, können die gedrehten Bilder nicht anzeigen, da sie die Exif-Informationen nicht korrekt lesen können. Die Ursache hierfür sind Inkompatibilitäten mit der jeweiligen Software, es liegt kein Kameradefekt vor.

## Funktionen bei der Filmwiedergabe



Wählen Sie eine Filmaufnahme aus.

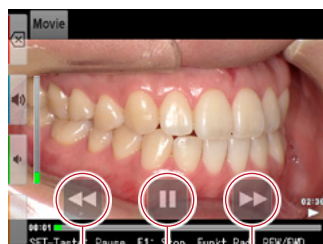
### Wiedergabe

Drücken Sie das  „Play“-Symbol in der Bildmitte oder drücken Sie die  SET-Taste.



### Pause



Drücken Sie das  Pause-Symbol oder die  SET-Taste, um die Wiedergabe vorübergehend anzuhalten.





Rücklauf      Pause      Schneller Vorlauf

### Rücklauf / Schneller Vorlauf

#### Rücklauf

Drücken Sie das  Rücklauf-Symbol oder drehen Sie das  Funktionsrad im Uhrzeigersinn.

#### Schneller Vorlauf

Drücken Sie das  Schneller Vorlauf-Symbol oder drehen Sie das  Funktionsrad gegen den Uhrzeigersinn.

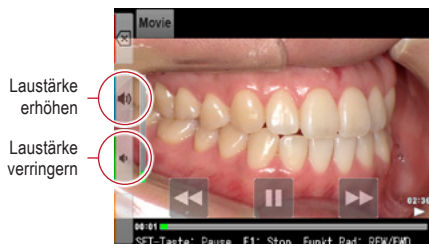
### Lautstärke

#### Erhöhen

Drücken Sie die  Lautstärke (+) Taste oder F2.

#### Verringern


Drücken Sie die  Lautstärke (-)Taste oder F3.



Laustärke erhöhen

Laustärke verringern

### Stopp

Drücken Sie  „Zurück“ oder die F1-Taste um zur Ausgangsposition zurückzugelangen.



# 4 Bildübertragung auf Ihren Computer



Um die Dateiverwaltung zu erleichtern und zur Sortierung der Aufnahmen, hat SHOFU eine eigene Software namens „SureFile“ entwickelt.

Die einfach zu verwendende und komfortable SureFile-Software sortiert und archiviert schnell alle mit der EyeSpecial C-V aufgenommenen Fotos entsprechend den Patientendaten, die vor dem Fotografieren eingegeben wurden. Sie können diese kostenlose Software auf [www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html](http://www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html) herunterladen (nur in englischer Sprache verfügbar). Dort erhalten Sie auch weitere Informationen.

**Um SHOFU SureFile nutzen zu können, muss Ihre SD-Karte zuvor mit der EyeSpecial C-V formatiert werden.**

Bei der Übertragung der Daten auf Ihren Computer richten Sie sich nach der Betriebsanleitung Ihres Gerätes bzw. der Software.

## Formatieren von SD-Speicherkarten

- 1 SD-Speicherkarte in den Kartenschacht der Kamera einsetzen
- 2  MENU-Taste drücken
- 3  F4-Taste drücken
- 4 Wählen Sie die Registerkarte 5
- 5 Wählen Sie „SD-Karte formatieren“



Hinweis

Wenn Sie Ihre SD-Speicherkarte formatieren, werden alle darauf gespeicherten Bilder (inkl. der geschützten) gelöscht. Erstellen Sie daher vor der Formatierung Sicherungskopien von den Bildern, die Sie behalten möchten.

## Tipps

### Patient Information File (.MIF)

Jede Filmdatei (.MOV) beinhaltet ebenfalls die dazugehörige Datei mit den Patientendaten (.MIF).



Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Patient information file (.MIF)“).

# 5 Wi-Fi Funktion

Die Kamera kann aufgenommene Bilder über WLAN an Ihren Computer senden. Dieses Kapitel beschreibt, was Sie mit der Wi-Fi Funktion der Kamera tun können und wie sie eingerichtet wird.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Wireless LAN function“).



Hinweis

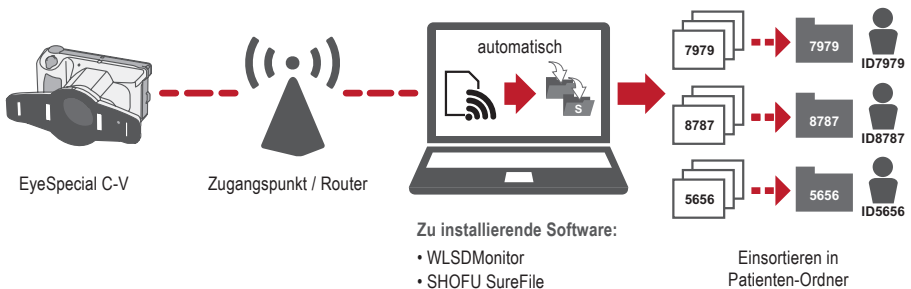
Die Wi-Fi Funktion arbeitet möglicherweise nicht korrekt, wenn die SD-Karte andere Dateien als von dieser Kamera aufgenommene Bilder enthält. Bitte achten Sie darauf, die SD-Karte mit dieser Kamera zu formatieren, bevor Sie die Wi-Fi Funktion nutzen.

**Verwenden Sie nur für diese Kamera geeignete SD-Speicherkarten!**

Mit der Wi-Fi Funktion dieser Kamera und unserer Software können die auf der SD-Karte gespeicherten Bilder automatisch auf Ihren Computer übertragen werden. Alle Bilder werden automatisch in Ordner für die einzelnen Patienten einsortiert.

## Überblick

Mit der Wi-Fi Funktion dieser Kamera und unserer Software können die auf der SD-Karte gespeicherten Bilder automatisch auf Ihren Computer übertragen und in Ordner für die einzelnen Patienten einsortiert.



Hinweis

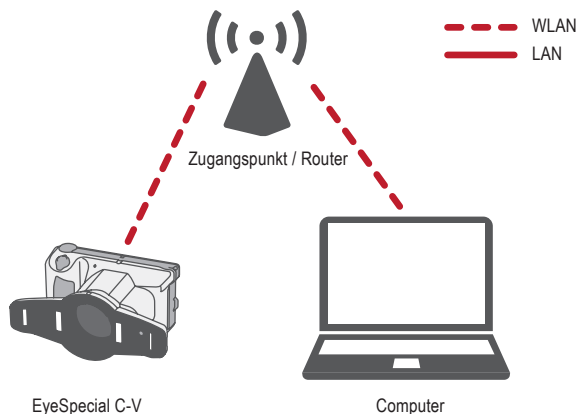
Zur Nutzung der Wi-Fi Funktion sind die Empfangssoftware „WLSMonitor“ und die Dateiverwaltungs- und Bildsortiersoftware „SHOFU SureFile“ erforderlich! Diese sind nur in englischer Sprache verfügbar.

## Netzwerkverbindungen

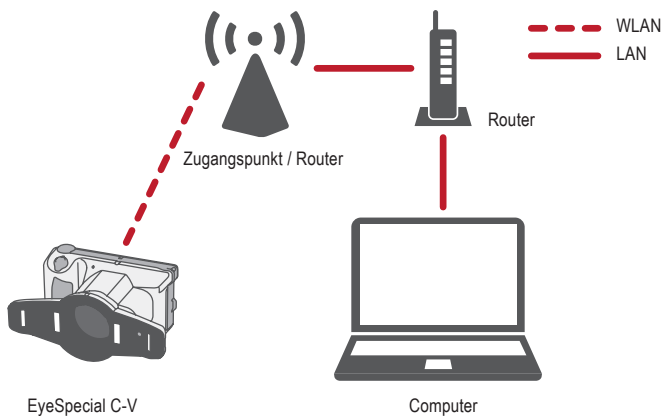
Funktionierende und nicht funktionierende Netzwerkverbindungen sind unten dargestellt. Bitte prüfen Sie Ihre Netzwerkkumgebung und bereiten Sie ein geeignetes Netzwerk vor.

### Funktionierende Netzwerkverbindungen

- Die EyeSpecial C-V und der Computer sind über WLAN mit demselben Netzwerk verbunden.



- Die EyeSpecial C-V und der Computer sind über WLAN und LAN mit demselben Netzwerk verbunden.

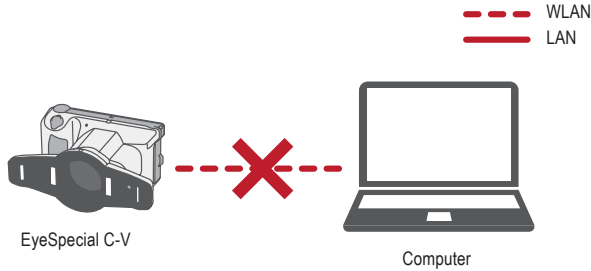


Zur Nutzung der Wi-Fi Funktion der Kamera muss die DHCP-Funktion des WLAN-Routers eingeschaltet sein. Bezüglich der Einstellungen der DHCP-Funktion schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Routers nach oder fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator.

## Nicht funktionierende Netzwerkverbindungen

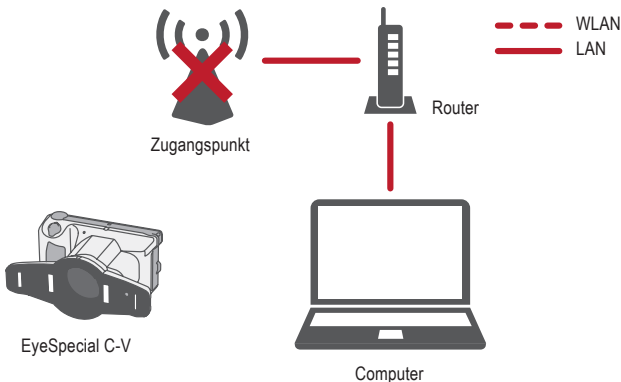
- Die EyeSpecial C-V ist direkt mit dem Computer verbunden.

Die EyeSpecial C-V unterstützt nur die Verbindung über einen WLAN-Zugangspunkt und kann nicht direkt mit einem Computer verbunden werden..



- Es ist kein WLAN-Zugangspunkt vorhanden.

Die EyeSpecial C-V kann nicht ohne einen WLAN-Zugangspunkt verwendet werden. Wenn nur ein LAN zur Verfügung steht, installieren Sie bitte einen separaten WLAN-Zugangspunkt.



## Unterschied zwischen 2,4-GHz- und 5-GHz-WLAN-Band

Die vom WLAN verwendeten Frequenzbänder werden grob in das 2,4-GHz- und das 5-GHz-Band unterteilt, die sich wie folgt unterscheiden. Machen Sie sich bitte mit den Merkmalen vertraut und wählen Sie das passende Band.

### Merkmale des 2,4-GHz-Bands

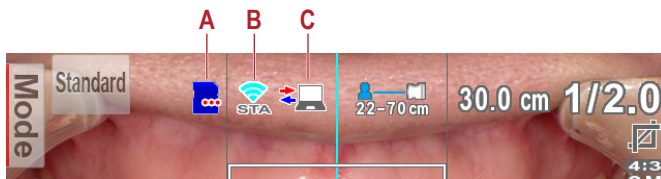
- Pro: Größere Reichweite  
Contra: Kann leicht von anderen Geräten gestört werden und wird langsamer

### Merkmale des 5-GHz-Bands

- Pro: Geringere Anfälligkeit für Störung durch andere Geräte und stabile Kommunikation  
Contra: Anfälligkeit für Hindernisse und begrenzte Reichweite

## Symbole auf dem LCD-Bildschirm

Die auf dem LCD-Bildschirm angezeigten Symbole ändern sich je nach dem Status der SD-Karte und der Signalstärke. Die Arten und Bedeutungen der einzelnen Symbole werden im Folgenden beschrieben.



### A Symbol ändert sich je nach Status der eingelezten SD-Karte

Symbol	Beschreibung
	Angezeigt, wenn die Wi-Fi Funktion ausgeschaltet ist
	Angezeigt, wenn ein Fehler auf der SD-Karte vorliegt
	Angezeigt, wenn alle Bilder auf der SD-Karte auf Ihren Computer übertragen wurden
	Angezeigt, wenn sich noch nicht übertragene Bilder auf der SD-Karte befinden
	Angezeigt, wenn die WLAN-Verbindung gestartet wurde und die Kommunikation nicht abgeschlossen ist

### B Symbol ändert sich je nach Signalzustand des WLAN

Symbol	Beschreibung
	Angezeigt, wenn die Wi-Fi Funktion ausgeschaltet ist
	Angezeigt, wenn die Wi-Fi Funktion eingeschaltet, aber die Kamera nicht mit dem Zugangspunkt verbunden ist
	Angezeigt, wenn die Signalstärke schwach ist
	Angezeigt, wenn die Signalstärke mäßig ist
	Angezeigt, wenn die Signalstärke stark ist

### C Symbol wird angezeigt, wenn Kommunikation zwischen Kamera und Empfangssoftware stattfindet

Symbol	Beschreibung
	Dieses Symbol erscheint, wenn Kommunikation zwischen Kamera und WLSMonitor stattfindet. Entfernen Sie die SD-Karte nicht und schalten Sie die Kamera nicht aus, solange dieses Symbol angezeigt wird.

## Tipps

### Automatisches EIN/AUS der Wi-Fi Funktion

Wenn für eine bestimmte Zeit (1 Minute) keine Kommunikation mit dem Computer stattfindet, schaltet sich die Wi-Fi Funktion der Kamera automatisch aus, um Strom zu sparen. Die Wi-Fi Funktion wird durch die folgenden Vorgänge automatisch wieder eingeschaltet:

- Die Kamera wird eingeschaltet.
- Eine SD-Karte wird in die Kamera eingelegt, und die Abdeckung des Kartenschachtes / HDMI-Anschlusses wird geschlossen.
- Es werden Daten auf die SD-Karte geschrieben, z.B. beim Aufnehmen oder Bearbeiten eines Bildes

## Vorgehen beim Einrichten einer WLAN-Verbindung

Sie können die WLAN-Verbindung mit den folgenden beiden Methoden einrichten. Wenn Sie „Einfache Einstellungen (WPS)“ wählen, bereiten Sie einen Zugangspunkt vor, der WPS unterstützt.

**1** Vor dem Einrichten die erforderliche Software installieren

- Bildsortiersoftware „SureFile“ s. S. 46
- Empfangssoftware „WLSDDMonitor“

### A: Einrichten mit Einfache Einstellungen (WPS)

**2** Wi-Fi Einstellungen einschalten s. S. 47

**3** Einfache Einstellung. wählen (WPS) s. S. 48

**4** Verbindung mit Push-Button-Methode herstellen s. S. 49  
Verbindung mit PIN-Methode herstellen s. S. 50

**5** Kamera bei WLSDDMonitor registrieren s. S. 51

**6** Datenempfang mit WLSDDMonitor starten s. S. 53

### B: Einrichten mit WLSDDMonitor und SD-Karte

**2** WLAN-Verbindung mit WLSDDMonitor einrichten s. S. 54

**3** Einstellung. auf SD-Karte schreiben s. S. 57

**4** Wi-Fi Einstellungen einschalten s. S. 59

**5** Einstellungen in die Kamera laden s. S. 60

**6** Datenempfang mit WLSDDMonitor starten s. S. 61

## 1 Vor dem Einrichten die erforderliche Software installieren

Um Bilder mit der Wi-Fi-Funktion der Kamera zu übertragen, bereiten Sie bitte einen Zugangspunkt und einen Computer vor.

Die Software zum Bildempfang (WLSDDMonitor) und die Software zur Dateiverwaltung und Bildsortierung (SHOFU SureFile, Vers. 3.0 oder höher) müssen auf Ihrem Computer installiert sein. Sie können von unserer Website heruntergeladen werden (siehe unten) und sind nur in englischer Sprache verfügbar.

Bitte beachten Sie die Systemvoraussetzungen (unterstützte Betriebssysteme).

- **SHOFU SureFile:** [www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html](http://www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html)
- **WLSDDMonitor:** [www.shofu.co.jp/wlsdmonitor/en](http://www.shofu.co.jp/wlsdmonitor/en)

## Die folgenden Schritte unterscheiden sich je nach der gewählten Methode: Einfache Einstellungen (WPS) oder WLSMonitor

 Siehe Seite 54 "WLAN-Verbindung mit WLSMonitor einrichten"

### A: WLAN-Verbindung mit Einfache Einstellungen (WPS) einrichten

#### 2 Wi-Fi Einstellungen einschalten

- 1 Wählen Sie „Wi-Fi Einstellungen“ im Einstellungs­menü.  
Dazu drücken Sie die MENU-Taste > F4 > Registerkarte 5 > Wi-Fi Einstellungen.



5  
Wi-Fi Funktion

- 2 Wählen Sie „Wi-Fi“.



- 3 Wählen Sie „EIN“.

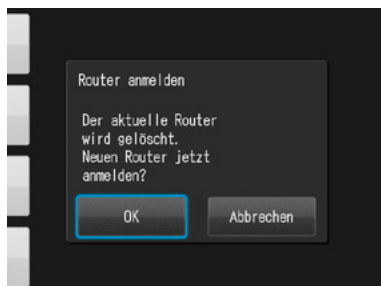


### 3 Einfache Einstellungen wählen (WPS)

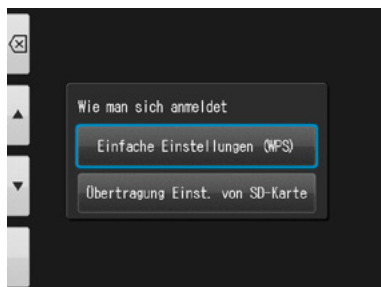
1 Wählen Sie „Router anmelden“.



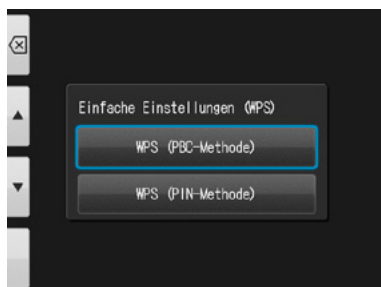
2 Drücken Sie „OK“.



3 Wählen Sie „Einfache Einstellungen (WPS)“.



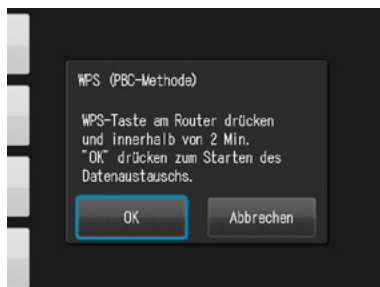
4 Wählen Sie entweder „WPS (PBC-Methode)“ oder „WPS (PIN-Methode)“.



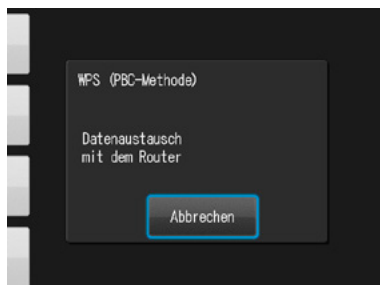


## 4 Verbindung mit Push-Button-Methode herstellen

- 1 Drücken Sie die WPS-Taste am Router und dann innerhalb von 2 Minuten „OK“.



- 2 Warten Sie einen Moment, solange Daten ausgetauscht werden.



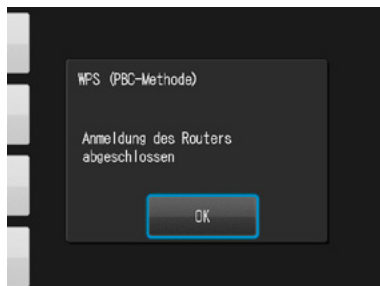
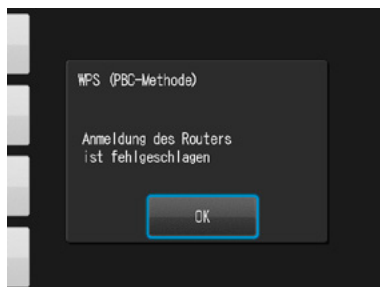
- 3 Eine der folgenden Meldungen wird angezeigt. Bestätigen Sie den Inhalt und drücken Sie „OK“.

### „Anmeldung des Routers ist fehlgeschlagen“

Bitte prüfen Sie die Router-Einstellungen und die WPS-Verbindungsmethode und versuchen Sie es erneut.

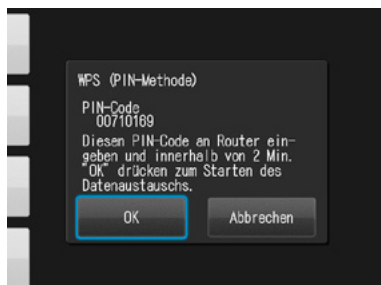
### „Anmeldung des Routers abgeschlossen“

Drücken Sie „OK“.

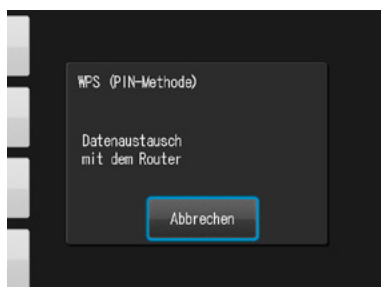


## 4 Verbindung mit PIN-Methode herstellen

- 1 Geben Sie innerhalb von 2 Minuten den angezeigten PIN-Code auf dem Computer ein, der mit dem Router verbunden ist und drücken Sie „OK“.



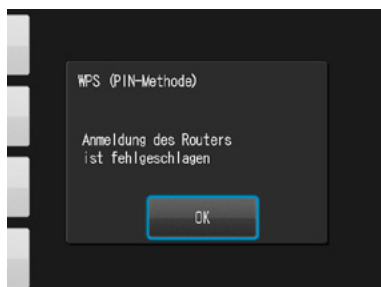
- 2 Warten Sie einen Moment, solange Daten ausgetauscht werden.



- 3 Eine der folgenden Meldungen wird angezeigt. Bestätigen Sie den Inhalt und drücken Sie „OK“.

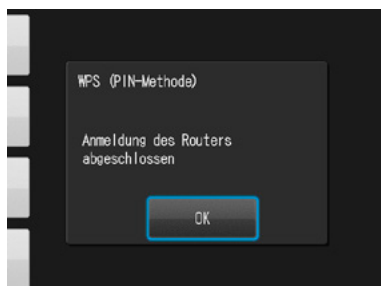
### „Anmeldung des Routers ist fehlgeschlagen“

Bitte prüfen Sie die Router-Einstellungen und die WPS-Verbindungsmethode und versuchen Sie es erneut.




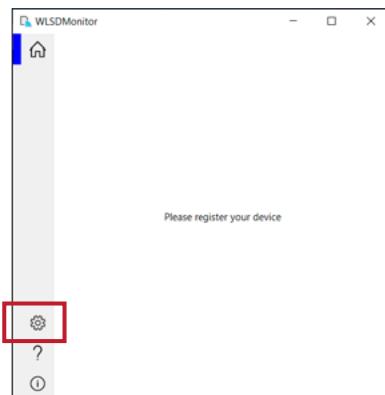
### „Anmeldung des Routers abgeschlossen“

Drücken Sie „OK“.

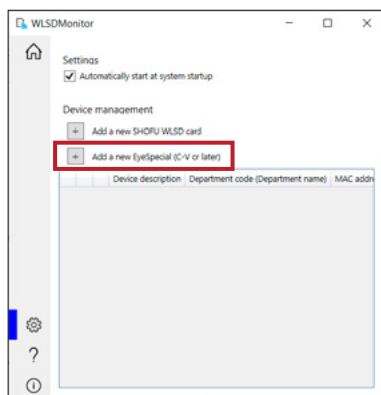


## 5 Kamera bei WLSDMonitor registrieren

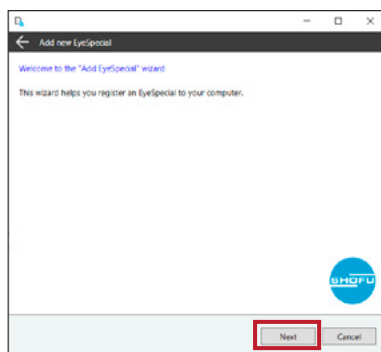
- 1 Starten Sie WLSDMonitor und drücken Sie das Einstellen-Symbol .



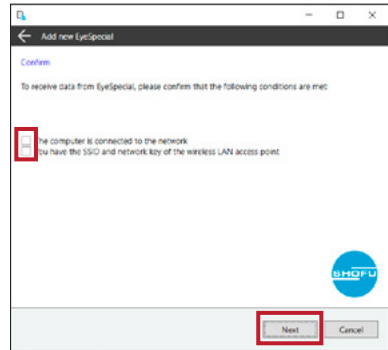
- 2 Wählen Sie „Add a new EyeSpecial (C-V or later)“.



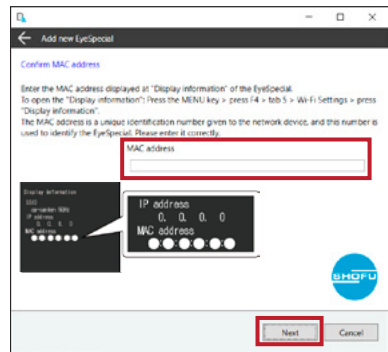
- 3 Der Assistent zum Hinzufügen einer neuen Kamera wird angezeigt. Drücken Sie „Next“.



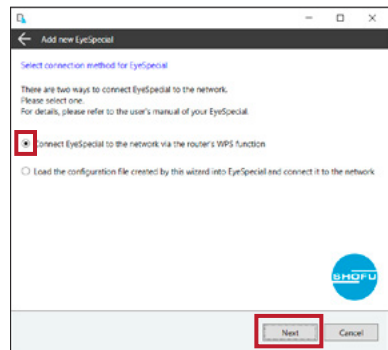
- 4 Prüfen Sie, dass die beiden angezeigten Bedingungen erfüllt sind, haken Sie diese ab und drücken Sie „Next“.



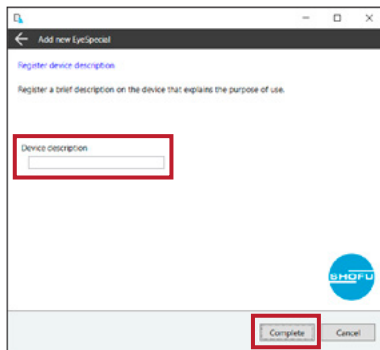
- 5 Geben Sie die auf der EyeSpecial C-V unter „Informationen anzeigen“ angezeigte MAC-Adresse ein und drücken Sie „Next“.
- Um „Informationen anzeigen“ zu öffnen, drücken Sie die MENU-Taste > F4 > Registerkarte 5 > Wi-Fi Einstellungen > Informationen anzeigen.



- 6 Wählen Sie „Connect EyeSpecial to the network via the router's WPS function“ und drücken Sie „Next“.

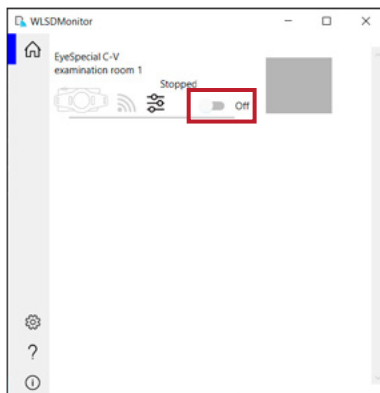


- 7 Geben Sie eine Bezeichnung für Ihr Gerät ein und drücken Sie „Complete“.




## 6 Datenempfang mit WLSDMonitor starten

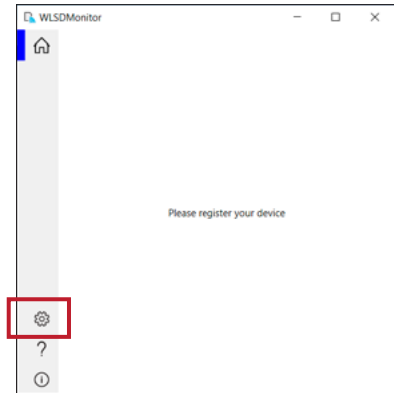
- 1 Stellen Sie auf dem Startbildschirm von WLSDMonitor den Empfangsschalter des Geräts, das Sie verbinden möchten, auf „ON“.



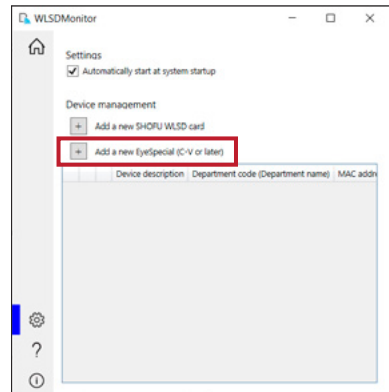
## B: WLAN-Verbindung mit WLSMonitor und SD-Karte einrichten

### 2 Verbindung mit WLSMonitor einrichten

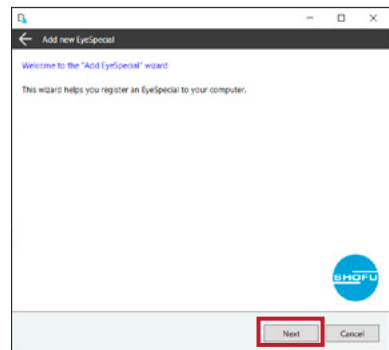
- 1 Starten Sie WLSMonitor und drücken Sie das Einstellungs-Symbol .



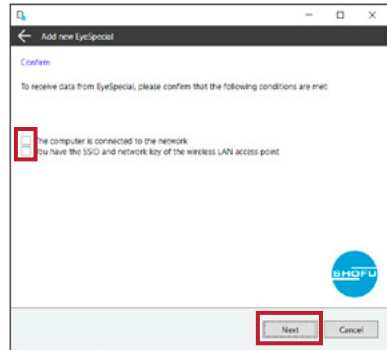
- 2 Wählen Sie „Add a new EyeSpecial (C-V or later)“.



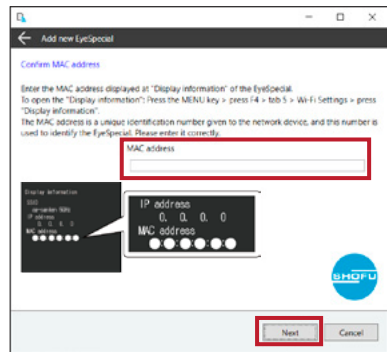
- 3 Der Assistent zum Hinzufügen einer neuen Kamera wird angezeigt. Drücken Sie „Next“.



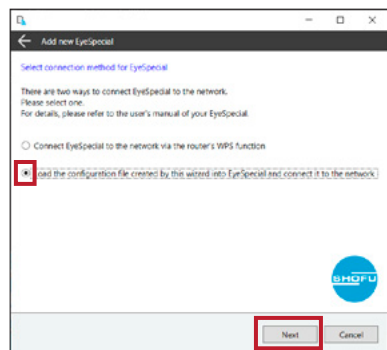
- 4 Prüfen Sie, dass die beiden angezeigten Bedingungen, erfüllt sind, haken Sie diese ab und drücken Sie „Next“.



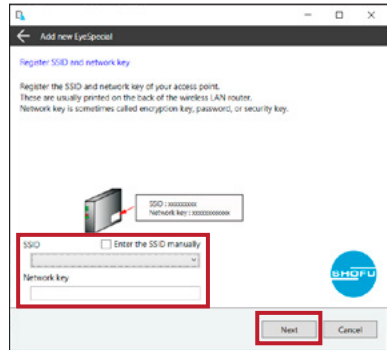
- 5 Geben Sie die auf der EyeSpecial C-V unter „Informationen anzeigen“ angezeigte MAC-Adresse ein und drücken Sie „Next“.
- Um „Informationen anzeigen“ zu öffnen, drücken Sie die MENU-Taste > F4 > Registerkarte 5 > Wi-Fi Einstellungen > Informationen anzeigen.



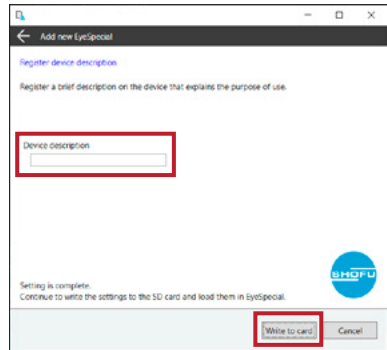
- 6 Wählen Sie „Load the configuration file created by this wizard into EyeSpecial and connect it to the network“ und drücken Sie „Next“.



**7** Wählen Sie SSID und Netzwerkschlüssel des Routers oder geben Sie diese ein. Drücken Sie dann „Next“.



**8** Geben Sie eine Bezeichnung für Ihr Gerät ein und drücken Sie „Write to card“. Der im nächsten Schritt verwendete Schreibassistent wird angezeigt.





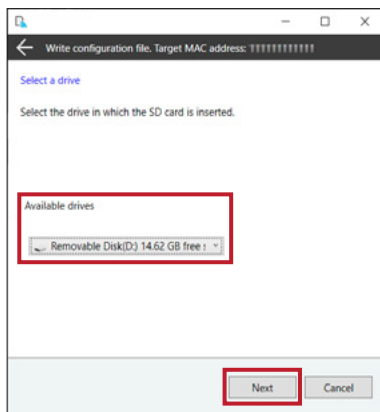
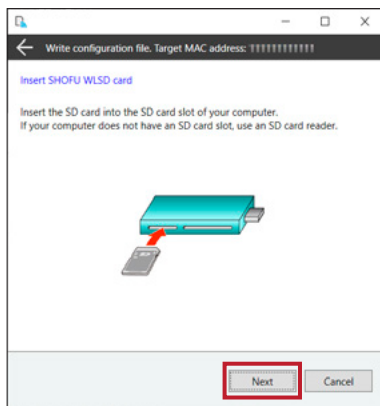
### 3 Einstellungen auf SD-Karte schreiben

1 Prüfen Sie, ob die auf der EyeSpecial C-V unter „Informationen anzeigen“ angezeigte MAC-Adresse mit der im Schreibassistenten angezeigten MAC-Adresse übereinstimmt. Drücken Sie dann „Next“.

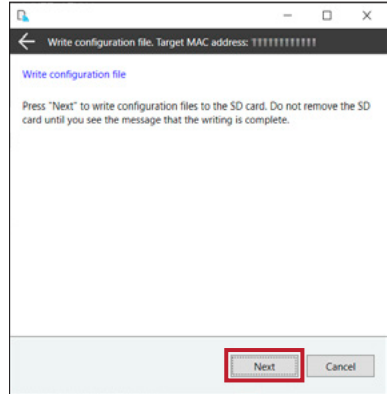
Um „Informationen anzeigen“ zu öffnen, drücken Sie die MENU-Taste > F4 > Registerkarte 5 > Wi-Fi Einstellungen > Informationen anzeigen.

2 Stecken Sie eine SD-Karte in den SD-Karten-schacht Ihres Computers und drücken Sie „Next“.

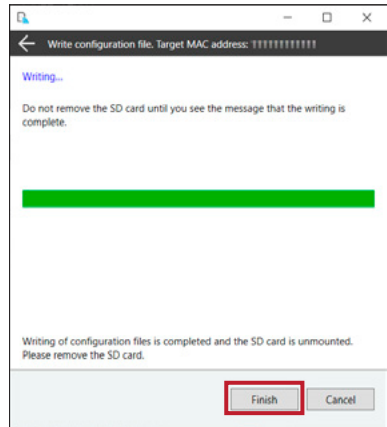
3 Wählen Sie das Laufwerk, in das die SD-Karte eingelegt ist, und drücken Sie „Next“.



4 Drücken Sie „Next“, um mit dem Schreiben der Konfigurationsdatei zu beginnen.



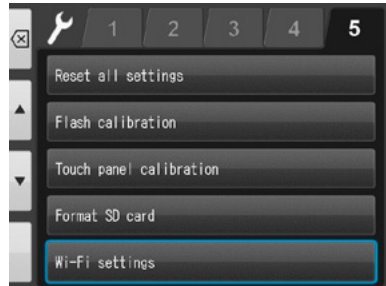
5 Bitte warten Sie, bis das Schreiben der Konfigurationsdatei beendet ist. Danach wird die Meldung „Writing of configuration file is completed and the SD card is unmounted“ angezeigt. Drücken Sie „Finish“ und entfernen Sie die SD-Karte aus dem Computer



## 4 Wi-Fi Einstellungen einschalten

1 Legen Sie die SD-Karte mit den in Schritt 3 erfolgten Einstellungen in die Kamera ein.

2 Wählen Sie "Wi-Fi Einstellungen" im Einstellungs-menü.  
Dazu drücken Sie die MENU-Taste > F4 > Registerkarte 5 > Wi-Fi Einstellungen.



5  
Wi-Fi Funktion

3 Wählen Sie "Wi-Fi".



4 Wählen Sie "EIN".

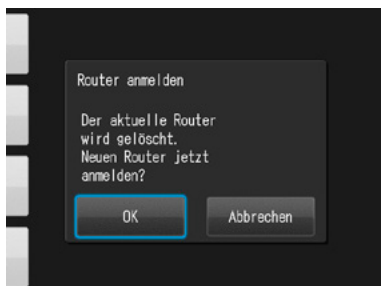


## 5 Einstellungen in die Kamera laden

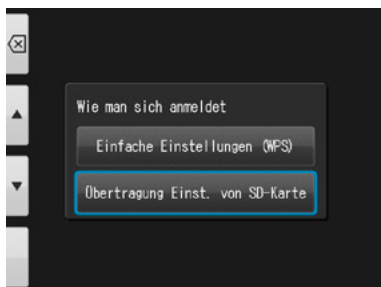
1 Wählen Sie „Router anmelden“.



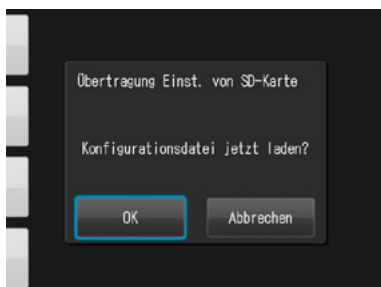
2 Drücken Sie „OK“.



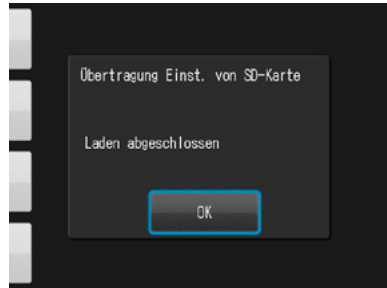
3 Wählen Sie "Übertragung Einst. von SD-Karte".



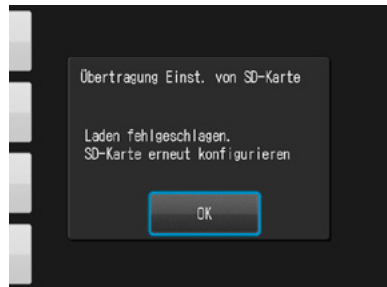
4 Drücken Sie "OK".



- 5** Wenn die Konfigurationsdatei erfolgreich geladen wurde, drücken Sie „OK“.

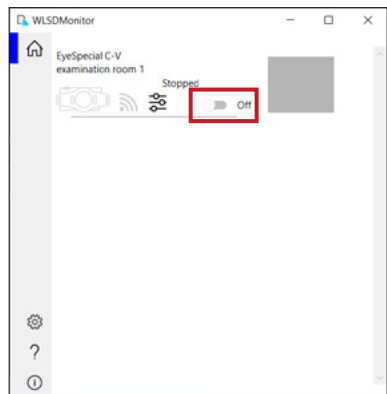


Wenn diese Meldung erscheint, ist das Laden fehlgeschlagen! Drücken Sie „OK“, bestätigen Sie die MAC-Adresse der in WLSMonitor registrierten EyeSpecial und schreiben Sie die Konfigurationsdatei erneut auf die SD-Karte. Wiederholen Sie dann Schritt 5 „Einstellungen in die Kamera laden“.



## **6** Datenempfang mit WLSMonitor starten

- 1** Stellen Sie auf dem Startbildschirm von WLSMonitor den Empfangsschalter des Geräts, das Sie verbinden möchten, auf „ON“.




# 6 Menüs

Die EyeSpecial C-V verfügt über insgesamt drei Menüs: das Aufnahmemenü, das Wiedergabemenü und das Einstellungsmenü. In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über die Menüs.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Menüs“).

## Aufnahmemenü

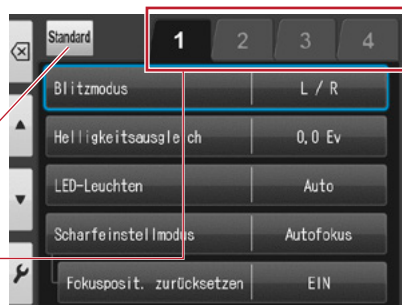
Hier können Sie manuell bestimmte Einstellungen vornehmen, z. B. den Blitzmodus, den Helligkeitsausgleich usw.

Drücken Sie die  MENU-Taste, um die Einstellungen anzuzeigen, die Sie manuell verändern können.

Aufnahmemodus

Registerkarten

Hier drücken, um weitere Einstellungen anzuzeigen, die Sie manuell verändern können.




Anzeige	Erläuterung
Registerkarte 1	
Blitzmodus	Auswählen des Blitzmodus (rechts und links / rechts / links)
Helligkeitsausgleich	Einstellen der Helligkeit des Bildes
LED-Leuchten	Ein- und Ausschalten der LED-Leuchten Einstellen der Intensität der LED-Leuchten
Scharfeinstellmodus	Ändern des Scharfeinstellmodus
Fokusposit. zurücksetzen	Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion zum Zurücksetzen der Fokusposition
Registerkarte 2	
Wählfunktion	Ändern der Wählfunktion von „Vergrößerung“ zu „Brennweite“
Automatische Trimmung	Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Trimmfunktion
Scharfeinstellbildschirm	Ändern des Rastertyps
ISO	Einstellen der ISO-Empfindlichkeit
AE-Modus	Ändern des AE-Modus (automatische Belichtung)
Registerkarte 3	
Weißabgleich	Einstellen des Weißabgleichs
Farbmodus	Einstellen des Farbtone
Kontrast	Einstellen des Farbkontrastes
Schärfe	Einstellen der Bildschärfe
Registerkarte 4	
Kameraposition	Ändern der Bildrichtung, während die Kamera in einer normalen Position gehalten wird
Spiegelrichtung	Auswählen der Spiegelrichtung des aufgenommenen Bildes
Einstellungen speichern	Speichern oder Zurücksetzen der aktuellen benutzerdefinierten Einstellungen

## Wiedergabemenü



Sie können die gespeicherten Bildern bearbeiten (Linien zeichnen oder drehen).  
Drücken Sie im Wiedergabemenü die  MENU-Taste.

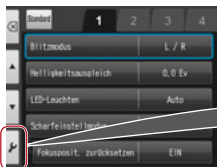
Anzeige	Erläuterung
Zeichnen*	Zeichnen von Linien auf den Bildern
Drehen*	Drehen des Bildes um 90 Grad
Schützen	Schützen der Bilder, um eine versehentliche Löschung oder unbeabsichtigte Bearbeitung zu vermeiden

\*Diese Funktionen stehen nur für Fotos zur Verfügung.

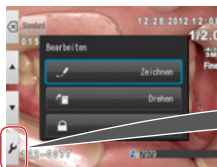
 Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 38/39 und im Handbuch für Fortgeschrittene („Protect images“).

## Einstellungsmenü

Grundeinstellungen, wie etwa die Bildgröße und die Aktivierung/Deaktivierung der Tastentöne usw., können verändert werden. Drücken Sie im Aufnahmemodus sowie im Wiedergabemodus die  MENU-Taste und anschließend die Taste  F4, um das Einstellungsmenü anzuzeigen.



Menü Aufnahmemodus



Menü Wiedergabemodus



Einstellungsmenü

Anzeige	Erläuterung
Registerkarte 1	
Bildgröße	Auswählen der Bildgröße
Bildqualität	Auswählen der Bildqualität
Bildinformationen	Aktivieren oder Deaktivieren der Bildinformationen (Datum und Einstellungen)
Sofortwiedergabe	Auswählen, wie lange das zuletzt aufgenommene Bild angezeigt wird
Originalbild vor Spiegeln	Auswählen der Speicherung oder Löschung des Originalbilds vor dem Spiegeln
Registerkarte 2	
LCD-Helligkeit	Einstellen der Helligkeit des LCD-Bildschirms
Datum/Uhrzeit	Speichern des aktuellen Datums und der Uhrzeit Auswählen der Darstellungsart von Datum und Uhrzeit Auswählen der Zeitzone
Sommerzeit	Aktivieren oder Deaktivieren der Sommerzeit
Language/Sprache/Langue	Ändern der Sprache des Displaymenüs und der Bildschirmtexte
Metrisch/Imperial	Ändern der Maßeinheit für Länge
Registerkarte 3	
Vorschauzoom zurücksetzen	Auswahl zum Zurücksetzen des Vorschauzooms
Dateinummerspeicher	Aktivieren oder Deaktivieren der Dateinummerspeicherfunktion
Zurücksetzen	Zurücksetzen der Dateinummer des nachfolgend aufgenommenen Bildes
Ordername	Ändern des Ordernamens
Registerkarte 4	
Lautstärke	Einstellen der Lautstärke
Toneinstellungen	Ein- und Ausschalten der Tastentöne, des Auslöse- und des Scharfeinstelltons
Strom sparen EIN	Auswählen der Stand-by-Zeit, bevor sich der Stromsparmodus einschaltet
Automatische Abschaltung	Auswählen der Stand-by-Zeit, bevor die automatische Abschaltung erfolgt
Registerkarte 5	
Alle Einstellungen zurücksetzen	Zurücksetzen aller Kameraeinstellungen auf den Standard
Blitzkalibrierung*	Kalibrieren der Lichtintensität und des Weißabgleichs der Blitze
Touchpanel-Kalibrierung	Einstellen der Berührungsempfindlichkeit des Touchpanels
SD-Karte formatieren	Formatieren der SD-Speicherkarte
Wi-Fi Einstellungen	Konfigurieren der Wi-Fi-Einstellungen und Informationen anzeigen

 \* Detaillierte Informationen finden Sie im Handbuch für Fortgeschrittene („Flash calibration“).

## Tipps

### Schützen der Eingaben im Einstellungsmenü

Sie können mithilfe spezieller QR-Codes Ihre gewählten Einstellungen schützen und damit unbeabsichtigte Änderungen verhindern.

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („QR codes for optional functions“).



# 7 Hinweise zur Nutzung

## Betriebstemperatur

- Die empfohlene Temperatur für die Nutzung und Lagerung dieser Kamera liegt zwischen 0 °C und 40 °C.
- Setzen Sie weder die Kamera noch die Batterien/Akkus extremen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen, um die Bildung von Kondenswasser im Inneren der Kamera zu vermeiden. Wenn Sie die Kamera aus einer kalten Umgebung in eine warme bringen, packen Sie die Kamera zuvor in eine Plastiktüte und entfernen Sie alle Luft aus der Tüte. Warten Sie, bis die Kamera Raumtemperatur erreicht hat, bevor Sie die Plastiktüte entfernen.

## Speichermedien

- Die gespeicherten Daten können in den folgenden Fällen verloren gehen. SHOFU ist in keiner Weise für den Verlust gespeicherter Daten oder für die daraus entstehenden Folgen verantwortlich. Es wird empfohlen, die Daten regelmäßig auf einem anderen Medium (externe Festplatte o. ä.) zu sichern.
  1. Falls die Karte vom Nutzer oder einem Dritten missbräuchlich verwendet wird.
  2. Falls die Karte durch starke statische Elektrizität oder elektrische Störungen beeinträchtigt wird.
  3. Falls die Karte entfernt oder falls die Kamera abgeschaltet wird, während auf der Karte Daten gespeichert werden oder während die Karte formatiert wird.
  4. Falls die Karte ihre Schreibzyklusgrenze erreicht hat.
- Wenn die Karte formatiert wird, werden dadurch alle gespeicherten Daten gelöscht. Stellen Sie sicher, dass wichtige Daten zuvor gesichert wurden.
- Wenn die Speicherkarte ihre Lese-/Schreibgrenze erreicht, können Sie sie nicht weiter verwenden. Bitte ersetzen Sie dann die Karte durch eine neue.
- Vermeiden Sie die Verwendung der Kamera in Bereichen, in denen starke elektrostatische Aufladungen oder elektrische Störungen entstehen.
- Nicht biegen, keine übermäßige Kraft anwenden oder extremen Temperaturen aussetzen.
- Starke statische Elektrizität oder Aufladungen können die Speicherkarte beschädigen, wodurch Speicherung und Wiedergabe der Bilder nicht mehr möglich sind. Bitte ersetzen Sie dann die beschädigte Karte durch eine neue.
- Berühren Sie die Kontaktflächen nicht mit den Fingern oder mit Metall.
- Von Hitze, Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten.

## Wi-Fi Funktion

---

- Die Kamera ist mit einer Wi-Fi Funktion ausgestattet. In einigen Ländern oder Regionen kann die Verwendung von Wi-Fi strafbar sein. Bitte verwenden Sie die Kamera nur in dem Land, in dem Sie sie gekauft haben.
- Die von dieser Kamera im 5-GHz-Band verwendeten Kanäle sind 36ch bis 48ch (W52).
- Die Verwendung des 5-GHz-Bands im Freien ist gemäß Funkgesetz verboten.
- Die Kamera verwendet WLAN; dieses kann die Umgebung beeinflussen oder von ihr beeinflusst werden.
- Verwenden Sie das Produkt nicht an Orten, an denen elektromagnetische Wellen erzeugt werden, oder in der Nähe von elektrischen Produkten, Audio-/Video- und zugehörigen Geräten oder anderen magnetisierten Geräten.
- Wenn die Kamera magnetischen Einflüssen ausgesetzt ist, kann die Kommunikation gestört werden.
- Die Verwendung des Produkts in der Nähe eines Fernsehers, Radios oder ähnlichen Geräts kann zu Empfangsstörungen führen und Fernsehbilder unterbrechen.
- Wenn sich mehrere WLAN-Zugangspunkte in der Nähe der Kamera befinden und derselbe Kanal verwendet wird, wird der Suchvorgang möglicherweise nicht korrekt ausgeführt.
- Die Kommunikationsgeschwindigkeit und die Reichweite der Verbindung hängen von der Entfernung zwischen Kommunikationsgeräten, Hindernissen und verwendeten Geräten ab.

## Sicherheit

---

- Dieses Produkt verwendet WLAN, das Informationen zwischen einem Computer und einem Zugangspunkt über Funkwellen statt über ein LAN-Kabel austauscht. Es hat den Vorteil, dass es überall innerhalb der Funkwellenreichweite frei verbunden werden kann. Die Funkwellen können innerhalb einer bestimmten Reichweite alle Orte über Hindernisse hinaus erreichen; daher besteht die Gefahr, dass sich Dritte in böser Absicht unbefugt Zugang verschaffen und Kommunikationsinhalte (Bilder usw.) stehlen, wenn die Sicherheitseinstellungen nicht entsprechend konfiguriert wurden. Da WLAN-Produkte mit einem Sicherheitsmechanismus ausgestattet sind, können Sie die oben genannten Risiken verringern, indem Sie diesen vor der Verwendung einrichten. Es wird empfohlen, geeignete Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen, wie z.B. die Installation von Sicherheitssoftware und die Aktualisierung dieser Software und Ihres Betriebssystems auf die neueste Version. Bitte nutzen Sie das WLAN in dem Bewusstsein, dass die WLAN-Einstellungen trotz der Sicherheitseinstellungen mit speziellen Methoden verletzt werden können.

## LCD-Bildschirm (mit Touchpanel-Funktion)

- Der LCD-Monitor wurde unter Verwendung von Hochpräzisionstechnik entwickelt. Obwohl der Prozentsatz aktiver Pixel bei über 99,99 % liegt, können zu 0,01 % weiße, schwarze oder rote Pixel auftreten. Das ist kein Anzeichen für einen Mangel und beeinträchtigt die aufgenommenen Bilder nicht.
- Kratzen oder berühren Sie den Bildschirm nicht mit scharfen Instrumenten.
- Wenn Sie diese Kamera an einem kalten Ort verwenden, erscheint der Bildschirm unmittelbar nach dem Einschalten eventuell dunkler als in einer normalen Umgebung. Sobald die Innentemperatur der Kamera ansteigt, normalisiert sich die Bildschirmhelligkeit.
- Falls der LCD-Monitor durch Fingerabdrücke oder Staub verunreinigt wird, reinigen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch.

## Verschlechterung der Bildqualität

- Die Bildqualität verschlechtert sich nicht, selbst wenn die Kamera durch die normale Nutzung verschleißt. Wenn Sie jedoch versuchen, Fotos von der Sonne aufzunehmen und der CMOS-Sensor intensivem Licht ausgesetzt ist oder wenn zu viele Fotos aufgenommen werden, kann sich die Bildqualität verschlechtern. Bitte kontaktieren Sie bei Wartungs- und Reparaturanliegen Ihren SHOFU-Händler.

## Wasser- und Chemikalienbeständigkeit





- Die EyeSpecial C-V ist wasserresistent gemäß IPX4. Das bedeutet, dass die Kamera Wasserstrahlen aus allen Richtungen widersteht. Sie kann mit einem mit Desinfektionsmittel befeuchteten Tuch gereinigt werden (Ethanol zur Desinfektion). Die Kamera darf jedoch niemals in Flüssigkeit eingetaucht werden.
- Fassen Sie die Akkus und die SD-Speicherkarte niemals mit nassen Händen an.

## Sonstiges

- Wenden Sie bei der Kamera keine übermäßigen Kräfte an.
- Schalten Sie die Kamera aus, wenn Sie sie in der Tasche transportieren.
- Setzen Sie das Objektiv keiner direkten Sonneneinstrahlung aus, um die Beschädigung innerer Komponenten zu vermeiden.

## QR-Codes für benutzerdefinierte Einstellungen

Nachfolgend finden Sie die QR-Codes für benutzerdefinierte Einstellungen. Wählen Sie die jeweils passende Einstellung für den gewünschten Einsatzzweck.

QR-Code	Modus	Verwendungszweck	Erläuterung
	Gipsmodell (groß)	Zum Fotografieren von größeren Gipsmodellen, z. B. Studienobjekte	Belichtungskorrektur von -0,7 Ev; alle anderen Einstellungen basieren auf dem Standardmodus.
	Gipsmodell (klein)	Zum Fotografieren von kleineren Gipsmodellen, z. B. Implantatmodelle	Belichtungskorrektur von -0,7 Ev; alle anderen Einstellungen basieren auf dem Reduzierte Blendungs-Modus (Low glare).
	Behandlungsmodus (Surgery) mit Spiegel	Wenn im Behandlungsmodus (Surgery) ein Spiegel verwendet wird	Belichtungskorrektur von +0,7 Ev; alle anderen Einstellungen basieren auf dem Behandlungsmodus (Surgery). Die Aufnahme kann anschließend an der vertikalen oder horizontalen Achse zurückgespiegelt werden.
	Röntgenbilderfassung	Für das Fotografieren von Röntgenbildern von einem Röntgenbildbetrachter	Die Grundeinstellungen sind mit dem Gesichtsmodus (Face) identisch. Dagegen erfolgt eine manuelle Scharfstellung, und Blitz und LED-Lampen sind deaktiviert.

# 8 **Wartung und Lagerung**

Beachten Sie die sicherheitsrelevanten Informationen in den beigegeführten „Wichtigen Sicherheitshinweisen“.

## **Wartung**

- Reinigen Sie das Äußere der Kamera mit einem weichen, sauberen und trockenen Tuch. Um die Kamera zu desinfizieren, wischen Sie sie sanft mit einem mit Desinfektionsmittel befeuchteten Tuch ab. Sollte die Kamera mit Sand in Kontakt kommen, wischen Sie ihn nicht mit den Händen ab, sondern reinigen Sie die Kamera stattdessen mit Druckluft.
- Verwenden Sie Druckluft, um das Objektiv von Staub und Schmutz zu befreien. Falls das Objektiv sehr stark verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem weichen, mit Objektivreiniger befeuchteten Tuch oder mit einem Linsentuch. Wenden Sie dabei kreisförmige Bewegungen an. Geben Sie niemals Objektivreiniger direkt auf das Objektiv.
- Verwenden Sie keine Verdüner, Benzol oder andere organische Lösungsmittel zur Reinigung des Objektivs.
- Berühren Sie das Objektiv nicht direkt mit Ihren Fingern.

## **Lagerung**

- Lagern Sie diese Kamera an einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort, der frei von Staub und Chemikalien ist. Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden werden, lagern Sie sie in einem luftdichten Behälter. Es wird empfohlen, etwas Trockenmittel in den Behälter zu geben.
- Wenn Sie die Kamera längere Zeit nicht verwenden werden, entnehmen Sie die Akkus und die SD-Speicherkarte.
- Auch wenn die Kamera gelagert wird, sollte hin und wieder der Auslöser betätigt werden, um sicherzustellen, dass die Kamera noch richtig funktioniert.

# 9 Fehlerbehebung

## Kameraprobleme

Problem	Ursache	Maßnahme	siehe auch
Fotografieren oder Wiedergabe der Fotos nicht möglich	Die Batterien/Akkus sind leer.	Ersetzen Sie diese durch neue.	S. 13
	Die Abschaltautomatik ist aktiviert.	Nach 30 Minuten im Stromsparmmodus wird die Kamera automatisch ausgeschaltet, wenn keine erneute Bedienung registriert wird. Schalten Sie die Kamera wieder ein.	S. 18
Fokussieren nicht möglich, auch wenn der Auslöser halb nach unten gedrückt wird	Manueller Fokus ist ausgewählt.	Wechseln Sie den Scharfeinstellmodus zu Autofokus-Standard oder Spot-Autofokus.	Handbuch für Fortgeschrittene
	Der Fokusabstand liegt außerhalb des empfohlenen Bereichs.	Fotografieren Sie innerhalb der Grenzen des Fokusabstands.	S. 26
Es wird „Keine SD-Karte“ angezeigt, obwohl in der Kamera eine Speicherkarte steckt.	Wird die SD-Karte zu schnell eingesetzt, kann die Kamera die Karte mitunter nicht formatieren und zeigt diese Fehlermeldung an.	Werfen Sie die Karte aus und setzen Sie sie erneut langsam in die Kamera ein.	–
	Die Speicherkarte ist beschädigt.	Ersetzen Sie die defekte Karte durch eine neue.	–
Die Fotos sind zu hell, zu dunkel oder verschwommen.	Die Kamera wurde nach dem Fokussieren bewegt.	Bewegen Sie die Kamera nach dem Fokussieren nicht mehr. Falls die Kamera bewegt wird, fokussieren Sie erneut, bevor Sie fotografieren.	S. 28
Farbtreue und Helligkeit sind schlecht, wenn die Bilder auf dem PC betrachtet oder ausgedruckt werden.	Die Blitze zeigen Verschleißerscheinungen, wodurch sich die Lichtintensität verringert und die Farbtemperatur ändert.	Führen Sie eine Blitzkalibrierung durch.	Handbuch für Fortgeschrittene
	Die Monitoreinstellungen sind nicht optimal. Die mit dieser Kamera aufgenommenen Fotos weisen eine optimale Farbtreue auf, wenn sie im sRGB-Farbraum betrachtet werden, dessen Farbtemperatur bei 6.500 K mit einem Gammawert von 2,2 liegt.	Weitere Details dazu erfahren Sie in Fachbüchern zum Thema Farbabstimmung.	–
Wenn die Kamera eingeschaltet wird, bleibt der Bildschirm leer, während die rote Kontroll-Leuchte blinkt und die Kamera schließlich „abstürzt“.	Das kann gelegentlich auftreten, wenn die Batterien/Akkus leer sind.	Ersetzen Sie diese durch neue.	–
Die Kamera funktioniert nicht richtig.	Schalten Sie die Kamera aus und entfernen Sie alle Batterien/Akkus. Ersetzen Sie diese und schalten Sie die Kamera wieder ein. Funktioniert die Kamera immer noch nicht, ist sie eventuell beschädigt. Kontaktieren Sie Ihren SHOFU-Händler.		–

## Kameraprobleme

Problem	Ursache	Maßnahme	siehe auch
Selbst nach dem Einlegen neuer Batterien erscheint die Fehlermeldung „Batterien entladen“.	Eine Wi-Fi SD-Speicherkarte ist eingelegt, während die Kamera mit Alkaline-Batterien betrieben wird.	Dieser Fehler wird durch eine unzureichende Stromversorgung verursacht, da Wi-Fi SD-Speicherkarten im Betrieb mehr Energie als normale Speicherkarten verbrauchen. Verwenden Sie wiederaufladbare Nickel-Metallhydrid-Akkus (NiMH), wenn Sie eine Wi-Fi SD-Karte verwenden.	-
Die Batterien verbrauchen sich zu schnell.	Die Kamera wird in einer kalten Umgebung eingesetzt oder die Batterien sind zu kalt. Grundsätzlich gilt: Je niedriger die Temperatur, desto schneller entleeren sich Batterien.	Verwenden Sie die Kamera in einer wärmeren Umgebung.	-
	Falls Sie wiederaufladbare Akkus einsetzen, könnte deren maximale Anzahl an Ladezyklen überschritten sein.	Ersetzen Sie die Akkus durch neue.	-
Obwohl Sie die SD-Speicherkarte in Ihren Computer eingelegt haben, können Bilder nicht mit der SHOFU SureFile Software übertragen werden.	SureFile erkennt und überträgt Bilddaten nur von SD-Speicherkarten, die mit der EyeSpecial C-V formatiert wurden.	Formatieren Sie SD-Speicherkarten mit der EyeSpecial C-V, bevor Sie SureFile einsetzen. (Erstellen Sie vor der Formatierung Sicherungskopien von den Bildern, die Sie behalten möchten.)	S. 41
„Speicherkarte voll“ erscheint, obwohl Sie noch nicht viele Bilder darauf gespeichert haben.	Die SD-Speicherkarte ist belegt mit Daten in einem anderen Format als JPEG (z. B. Textdokumente oder Sicherungskopien) und hat daher nicht mehr genügend freie Speicherkapazität.	Löschen Sie alle Daten, die nicht im JPEG-Format vorliegen.	-
	Ein Ordner mit der Nummer „999“ existiert, der von einer anderen Kamera als der EyeSpecial C-V erstellt wurde.	Formatieren Sie die SD-Speicherkarte. (Erstellen Sie vor der Formatierung Sicherungskopien von den Bildern, die Sie behalten möchten.)	-
Die Kamera erstellt kein Bild, nachdem der Auslöser gedrückt wird.	Der Blitz ist noch nicht fertig geladen.	Das Laden des Blitzes dauert länger, wenn die Kamera längere Zeit nicht benutzt wurde. Warten Sie, bis das Blitzsymbol erlischt.	S. 28

## Kameraprobleme

Problem	Ursache	Maßnahme	siehe auch
Verbindung zum WLAN-Zugangspunkt nicht möglich	Falscher SSID oder Netzwerkschlüssel in WLSMonitor eingegeben.	Prüfen Sie, ob SSID und Netzwerkschlüssel korrekt eingegeben wurden.	–
	Für den SSID werden Doppel-Byte-Zeichen verwendet.	Bitte geben Sie den SSID in Ein-Byte-Zeichen ein. SSID, die Doppel-Byte-Zeichen enthalten, können mit dieser Kamera nicht verwendet werden.	–
	Die DHCP-Funktion des Routers ist ausgeschaltet.	Schalten Sie die DHCP-Funktion des Routers ein. Einzelheiten dazu entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch des Routers.	–
	Kamera und empfangender Computer sind mit verschiedenen Netzwerken verbunden. Eine Kommunikation ist daher nicht möglich.	Verbinden Sie Kamera und Computer mit demselben Netzwerk. Ist die Kommunikation noch immer nicht möglich, so lassen die Einstellungen des WLAN-Routers oder der Firewall möglicherweise keine Kommunikation zu. Bitte prüfen Sie die Router- oder Firewall-Einstellungen.	S. 43
WLAN-Verbindung unterbrochen, obwohl die Kamera eingeschaltet ist.	Findet für eine bestimmte Zeit (1 Min.) keine Kommunikation mit dem Computer statt, schaltet sich die Wi-Fi Funktion der Kamera automatisch aus, um Strom zu sparen. Sie wird durch die folgenden Vorgänge automatisch wieder eingeschaltet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kamera wird eingeschaltet.</li> <li>• Eine SD-Karte wird in die Kamera eingelegt, und die Abdeckung des Kartenschachtes / HDMI-Anschlusses wird geschlossen.</li> <li>• Es werden Daten auf die SD-Karte geschrieben, z.B. beim Aufnehmen oder Bearbeiten eines Bildes.</li> </ul>	Bitte versuchen Sie, das WLAN einzuschalten.	–
WLAN-Kommunikation ist langsam und wird häufig unterbrochen.	Es sind zu viele Geräte mit dem Router verbunden. Router haben eine feste Obergrenze für die Anzahl der Geräte, die verbunden werden können. Sind mehr Geräte als die Obergrenze verbunden, so funktioniert die Kommunikation möglicherweise nicht korrekt.	Prüfen Sie die maximale Anzahl der Router-Verbindungen und die Anzahl der verbundenen Geräte.	–
	Der Abstand zwischen Kamera und Router ist zu groß. Möglicherweise befindet sich ein Hindernis zwischen Router und Kamera.	Berücksichtigen Sie den Standort des Routers und den Ort, an dem Sie Bilder aufnehmen möchten	–
	Es treten Wi-Fi-Störungen auf. WLAN kann durch Funkwellen von anderen Geräten gestört werden. Die Kommunikation kann unterbrochen werden, wenn Geräte vorhanden sind, die starke Funkwellen aussenden, wie z.B. Mikrowellenherde.	Verwenden Sie die Kamera nicht in der Nähe von Geräten, die starke Funkwellen aussenden.	–
	Der Router funktioniert nicht korrekt. Er ist immer eingeschaltet und kann gelegentlich ausfallen oder nicht korrekt funktionieren.	Versuchen Sie, den Router neu zu starten.	–



## Fehlermeldungen

Problem	Ursache	Maßnahme	siehe auch
Batterien entladen	Die Batterien/Akkus sind leer.	Ersetzen Sie diese durch neue.	S. 13
Keine SD-Karte	Es ist keine Speicherkarte in der Kamera enthalten.	Setzen Sie eine SD-Speicherkarte ein.	S. 14
Unzulässige Bildgröße	Das Bild ist zu groß, um angezeigt zu werden.	Überprüfen Sie die maximale Bildgröße, die auf dem Bildschirm angezeigt werden kann.	–
Unzulässiges Bildformat	Das Bild ist keine JPEG-Datei.	Es können nur JPEG-Bilder angezeigt werden. Selbst JPEG-Bilder können mitunter nicht angezeigt werden, wenn Sie mit einem Computer bearbeitet oder mit einer anderen Kamera als der EyeSpecial C-V erstellt wurden.	–
Speicherkarte voll	Der Speicher ist voll.	Verringern Sie die Bildgröße und die Bildqualität.	Handbuch für Fortgeschrittene
		Löschen Sie einige Bilder.	S. 35
		Ersetzen Sie die volle Speicherkarte durch eine andere Speicherkarte mit genügend verbliebener Kapazität.	S. 14
Zu viele Bilder auf Speicherkarte - einige Bilder löschen	Die Anzahl der auf der SD-Karte gespeicherten Fotos hat 5.000 überschritten	Löschen Sie einige Bilder.	S. 35
Anzahl der Bilder hat Grenzwert erreicht - Speichern nicht mehr möglich	Die Anzahl der auf der SD-Karte gespeicherten Fotos hat 9.999 überschritten. Die Kamera kann ca. 9.999 Aufnahmen pro Speicherkarte verwalten.	Löschen Sie einige Bilder. Sofern Sie jedoch das Speicherlimit der SD-Karte erreicht haben, können die Aufnahmen nicht mehr mit der Kamera selbst gelöscht werden, sondern nur noch mithilfe eines Computers, in den die SD-Karte eingelegt wird.	S. 35
		Ersetzen Sie die volle Speicherkarte durch eine andere Speicherkarte mit genügend verbliebener Kapazität.	S. 14
Speicherkarte gesperrt	Die SD-Speicherkarte ist geschützt.	Schieben Sie den Schreibschutzriegel nach oben.	S. 15
Kein Bild	Auf der SD-Karte sind keine Bilder gespeichert.	Ersetzen Sie die leere Karte durch eine Karte mit Bildern oder nehmen Sie neue Fotos auf, die dann gespeichert und angezeigt werden können.	S. 14
Datei lesen nicht möglich	Die Bilddatei ist beschädigt.	Formatieren Sie die SD-Speicherkarte. (Erstellen Sie vor der Formatierung Sicherungskopien von den Bildern, die Sie behalten möchten.)	S. 65
Dateistruktur beschädigt - SD-Karte formatieren	Entweder die Filmdatei (.MOV) oder die Datei mit den Patientendaten (.MIF) ist beschädigt oder wurde entfernt.		
Speicherkarte inkompatibel	Kann folgende Ursachen haben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Dateisystem wurde verändert, indem die SD-Karte mit einem Computer formatiert wurde.</li> <li>• Die SD-Karte wurde in einer anderen Kamera oder mit anderen Geräten formatiert</li> </ul> Formatieren Sie die SD-Speicherkarte. Bei der Formatierung der SD-Karte werden alle gespeicherten Bilder gelöscht. Sichern Sie daher vorher alle benötigten Dateien, indem Sie die Bilder auf den Computer übertragen. Es kann auch sein, dass die SD-Karte beschädigt ist. Bitte testen Sie eine andere Karte, falls Sie noch eine besitzen.		S. 41, 65

## Fehlermeldungen

Problem	Ursache	Maßnahme	siehe auch
Fehler Dateisystem	Ein SD-Karten-Systemfehler wurde entdeckt.	Formatieren Sie die SD-Karte gemäß den Anweisungen, die auf dem LCD-Bildschirm angezeigt werden. Es kann auch sein, dass die SD-Karte beschädigt ist. Bitte testen Sie eine andere Karte, falls Sie noch eine besitzen.	S. 41, 65
WA nicht eingestellt	Es wurde etwas anderes als die mitgelieferte SHOFU-Graukarte fotografiert, als auf manuellen Weißabgleich umgestellt wurde.	Verwenden Sie die mitgelieferte SHOFU-Graukarte.	Handbuch für Fortgeschrittene
Die Kamera schaltet sich wegen Überhitzung aus. Lassen Sie sie abkühlen!	Die Innentemperatur der Kamera ist zu heiß geworden.	Unterbrechen Sie die Aufnahmen für eine Weile und lassen Sie die Kamera abkühlen.	–

## Häufig gestellte Fragen

Frage	Antwort
Wie lange halten die Batterien/Akkus?	Informationen dazu erhalten Sie unter „Tipps: Speicherkapazitäten (Anzahl der Bilder)“, S. 15
Warum nimmt die Anzahl der noch verbleibenden Bilder nicht ab, nachdem ich ein Foto aufgenommen habe? Oder warum sind es manchmal gleich zwei Bilder weniger?	Das Bild beansprucht nicht genug Speicherkapazität, um die Anzahl der verbleibenden Bilder zu beeinflussen, oder das aufgenommene Bild benötigt so viel Speicher, dass die Anzahl der verbleibenden Bilder auf einmal um zwei oder mehr sinkt. Die Kamera funktioniert normal und Sie können weiter fotografieren.
Warum kann ich auf dem Kamerabildschirm keine Fotos sehen?	Dies kann die folgenden Ursachen haben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Dateiname verändert oder die Datei in einem anderen Ordner gespeichert wird, kann das Bild nicht mehr auf dem Kamerabildschirm angezeigt werden. Benennen Sie die Datei wieder um und speichern Sie sie an ihrem ursprünglichen Ort.</li> <li>• Wenn das Bild am Computer bearbeitet oder gedreht und dann überschrieben wird, kann das neue Bild eventuell nicht auf dem Kamerabildschirm angezeigt werden. In diesem Fall kann das Bild nicht so wiederhergestellt werden, dass es auf der Kamera angezeigt wird.</li> </ul>
In welchem Temperaturbereich kann ich die Kamera nutzen?	Der Temperaturbereich liegt zwischen 0 °C und 40 °C (Luftfeuchtigkeit: 10 bis 80 %).

# 10 Technische Daten

Sensor	Art	Primärfarbfiler, CMOS-Sensor	
	Größe	1/2,3 Zoll	
	Gesamtpixel	ca. 12 Millionen (4.163 x 3.062)	
	Effektive Pixel	ca. 12 Millionen (4.000 x 3.000)	
	Empfindlichkeit	ISO 100 bis 3.200	
Objektiv	Brennweite (umgerechnet auf 35 mm)	50 - 217 mm (insgesamt 8 Brennweiten)	
	Maximale Blende	Weitwinkel: 4,6 - 5,3 / Tele: 6,5 - 7,5	
	Zoom-Methode	Optischer Zoom + digitaler Zoom	
	Digitaler Zoom	10 Stufen von 1,05- bis 2-fach	
	Optische Filter	IR-Sperrfilter	
Autofokus (AF)	Methode	Kontrast-Autofokus	
	AF-Bereich	Mittenbetont / Spot	
	Fokussierungsmodus	Foto: Autofokus (Einzelauslösung) und manueller Fokus durch Anpassung des Abstands Film: Permanenter Autofokus	
	AF-Hilfslicht	4 weiße LED-Leuchten	
Automatische Belichtung (AE)	Methode	Messung durch das Objektiv / Belichtungskontrolle mit FlashMatic (patentiert)	
	AE-Bereich	Mittenbetont / Spot / Standard	
	Auslöser	Elektronisch und mechanisch	
	Verschlusszeiten	1/15 bis 1/1.000 Sek., automatischer Wechsel	
Speicher	Speichermedien	SD- / SDHC- / SDXC-Karte (max. 512 GB)	
	Datenformat	JPEG / MOV (inkl. Datei mit Patientendaten (.MIF))	
	Speicherformat der SD-Karte	DCF (Standard / Datum)	
	Bildgröße (JPEG)	Seitenverhältnis 4:3	12M (4.000x3.000) / 8M (3.264x2.448) / 5M (2.560x1.920) / 3M (2.080x1.560) / 2M (1.600x1.200) / VGA (640x480)
		Seitenverhältnis 3:2	10,6M (4.000x2.672) / 8M (3.264x2.176) / 4M (2.560x1.712) / 3M (2.080x1.392)
	Filmgröße (MOV)	HD (1.280x720), 59,94 fps	
	Bildqualität	Extrafein / Fein / Standard	
	ExifTag-Information	Unterstützung von Exif 2.21 und DCF Standard	
	Metabilddaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Zeit + Aufnahmebedingungen + Patientendaten</li> <li>• Datum und Zeit + Aufnahmebedingungen</li> <li>• Datum und Zeit + Patientendaten</li> <li>• Datum und Zeit</li> </ul>	

Kamera	Stromversorgung	4 Alkaline AA-Batterien / 4 wiederaufladbare Nickel-Metallhydrid-Akkus
	Externe Stromversorgung	Keine
	Stromsparfunktion	Aus / 1 / 2 / 3 / 5 Min.
	Abmessungen	B 176 x H 80 x T 115 mm (ohne Zubehör)
	Gewicht	ca. 540 g (ohne Zubehör)
	Betriebstemperatur / Luftfeuchtigkeit	0 bis 40 °C / 10 bis 80 % (ohne Kondensation)
	Lagertemperatur / Luftfeuchtigkeit	0 bis 60 °C / 10 bis 90 %
	Wasserbeständigkeit	Entspricht IPX4
	Chemikalienbeständigkeit	Desinfektion mit Ethanol
	Technische Daten des WLAN	Standardkonformität: IEEE802.11 b/g/n/a/ac Sicherheit: WEP, TKIP, AES Verbindungsmethode: Infrastruktur-Modus (eine Methode, bei der die Kamera und ein Computer über einen im Netzwerk vorhandenen WLAN- Zugangspunkt kommunizieren)

 Siehe auch das Handbuch für Fortgeschrittene („Specifications“).

# 11 Lieferumfang

Bezeichnung	Menge	Hinweis
EyeSpecial C-V Kamera	1	–
Objektivdeckel	1	an der Kamera montiert
Handriemen	1	–
SDHC-Speicherkarte	1	16 GB
SHOFU-Graukarte	1	–
Makro-Linse	1	AC-Makro-Linse Nr. 5, Durchmesser: 49 mm
Wichtige Sicherheitshinweise	1	–
Benutzerhandbuch (dieses Dokument)	1	–
Kurzbedienungsanleitung (Quick Reference)	1	–
Garantieschein	1	–

# 12 Garantie

Dieses Produkt wurde strikten Qualitätskontrollen und Inspektionen unterzogen. Sollten dennoch während der Garantielaufzeit (1 Jahr ab Kauf des Produkts) bei normaler Verwendung Mängel oder andere Probleme entdeckt werden, wird dieses Produkt von SHOFU kostenlos ersetzt oder repariert. Verweisen Sie hierbei bitte auf die dieser Kamera beigefügte Garantie.

Der Objektivdeckel, der Handriemen, die SDHC-Speicherkarte und die SHOFU-Graukarte sind Verschleißteile und werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

# 13 Einhaltung rechtlicher Vorschriften

## Für Kunden in der EU

EU-Importeur: SHOFU DENTAL GmbH  
An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Deutschland

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

Betriebsfrequenzband 2,4 GHz: 2.412 - 2.472 MHz  
Maximale Funkfrequenzleistung 2,4-GHz-Band: 14 dBm  
Betriebsfrequenzband 5 GHz: 5.180 - 5.240 MHz  
Maximale Funkfrequenzleistung 5-GHz-Band: 12 dBm

### Die Verwendung des 5-GHz-Bands im Freien ist verboten!

<b>BG</b> <b>Bulgarisch</b>	<p>C настоящото SHOFU INC. декларира, че този тип радиосъоръжение EyeSpecial C-V е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.</p> <p>Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>CS</b> <b>Tschechisch</b>	<p>Tímto SHOFU INC. prohlašuje, že typ rádiového zařízení EyeSpecial C-V je v souladu se směrnici 2014/53/EU.</p> <p>Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>DA</b> <b>Dänisch</b>	<p>Hermed erklærer SHOFU INC., at radioudstyrstypen EyeSpecial C-V er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.</p> <p>EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>DE</b> <b>Deutsch</b>	<p>Hiermit erklärt SHOFU INC., dass der Funkanlagentyp EyeSpecial C-V der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.</p> <p>Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>EL</b> <b>Griechisch</b>	<p>Με την παρούσα ο/ηSHOFU INC., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EyeSpecial C-V πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.</p> <p>Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>EN</b> <b>Englisch</b>	<p>Hereby, SHOFU INC. declares that the radio equipment type EyeSpecial C-V is in compliance with directive 2014/53/EU.</p> <p>The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>ES</b> <b>Spanisch</b>	<p>Por la presente, SHOFU INC. declara que el tipo de equipo radioeléctrico EyeSpecial C-V es conforme con la Directiva 2014/53/UE.</p> <p>El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>

<b>ET</b> <b>Estonisch</b>	Käesolevaga deklareerib SHOFU INC., et käesolev raadioseadme tüüp EyeSpecial C-V vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>FI</b> <b>Finnisch</b>	SHOFU INC. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EyeSpecial C-V on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>FR</b> <b>Französisch</b>	Le soussigné, SHOFU INC., déclare que l'équipement radioélectrique du type EyeSpecial C-V est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>HR</b> <b>Kroatisch</b>	SHOFU INC. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EyeSpecial C-V u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>HU</b> <b>Ungarisch</b>	SHOFU INC. igazolja, hogy a EyeSpecial C-V típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>IT</b> <b>Italienisch</b>	Il fabbricante, SHOFU INC., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EyeSpecial C-V è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>LT</b> <b>Litauisch</b>	Aš, SHOFU INC., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EyeSpecial C-V atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos teksto priėmimas šiuo interneto adresu: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>LV</b> <b>Lettisch</b>	Ar šo SHOFU INC. deklarē, ka radioiekārtā EyeSpecial C-V atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>MT</b> <b>Maltesisch</b>	B'dan, SHOFU INC., niddikjara li dan it-tip ta' taghmir tar-radju EyeSpecial C-V huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>NL</b> <b>Niederländisch</b>	Hierbij verklaar ik, SHOFU INC., dat het type radioapparatuur EyeSpecial C-V conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>PL</b> <b>Polnisch</b>	SHOFU INC. niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego EyeSpecial C-V jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>PT</b> <b>Portugiesisch</b>	O(a) abaixo assinado(a) SHOFU INC. declara que o presente tipo de equipamento de radio EyeSpecial C-V está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>

<b>RO</b> <b>Rumänisch</b>	Prin prezenta, SHOFU INC. declară că tipul de echipamente radio EyeSpecial C-V este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SK</b> <b>Slowakisch</b>	SHOFU INC. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EyeSpecial C-V je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SL</b> <b>Slowenisch</b>	SHOFU INC. potrjuje, da je tip radijske opreme EyeSpecial C-V skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SV</b> <b>Schwedisch</b>	Härmed försäkrar SHOFU INC. att denna typ av radioustrustning EyeSpecial C-V överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>

## Für Kunden in UK

UK Importeur: SHOFU UK

Riverside House River Lawn Road Tonbridge Kent TN9 1EP, UK

Hersteller: SHOFU INC.

11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

Betriebsfrequenzband 2,4 GHz: 2.412 - 2.472 MHz

Maximale Funkfrequenzleistung 2,4-GHz-Band: 14 dBm

Betriebsfrequenzband 5 GHz: 5.180 - 5.240 MHz

Maximale Funkfrequenzleistung 5-GHz-Band: 12 dBm

## Die Verwendung des 5-GHz-Bands im Freien ist verboten!

<b>EN</b> <b>Englisch</b>	Hereby SHOFU INC. declares that the radio equipment type EyeSpecial C-V is in compliance with Radio Equipment Regulations 2017 and related amendments. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ukca_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ukca_DoC.pdf</a>
------------------------------	--



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

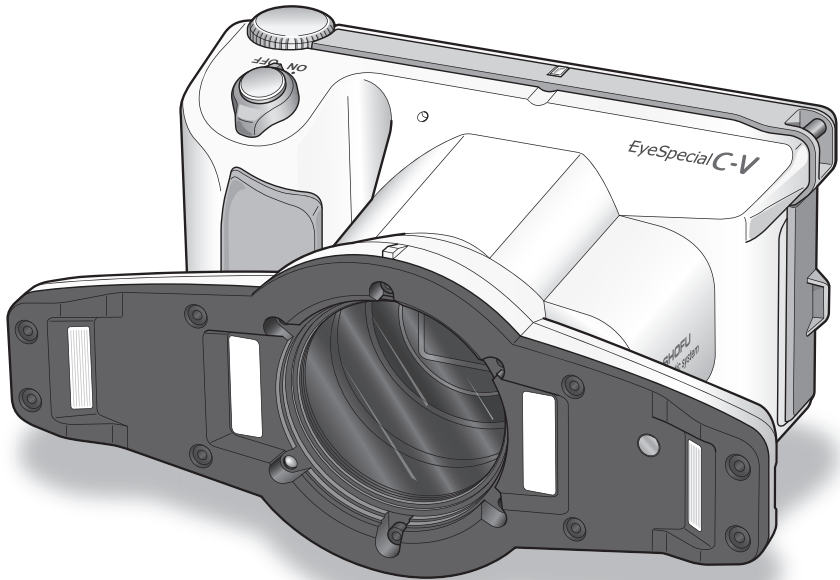
**EC REP SHOFU DENTAL GmbH** An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germany, [www.shofu.de](http://www.shofu.de)

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.





Read through the attached "Important Safety Instructions" before using this camera.



Smart digital camera designed for dentistry

# *EyeSpecial C-V*

User manual

SHOFU INC.

For the latest information on the EyeSpecial C-V  
and to download the "Advanced Manual", visit our website at  
**[www.shofu.de](http://www.shofu.de)**

## Before using your camera

Thank you for purchasing our EyeSpecial C-V. The following instructions provide necessary information on successful operation, daily maintenance and safe use of this unit.

Please read this User Manual carefully before use to attain maximum benefits and ensure durability of this unit. Kindly keep this manual for your future reference.

## Intended use

To take intraoral photos and movies for documentation of dental procedures.

## Important precautions

### For your safety

- Read through the “Important Safety Instructions” carefully for safe and correct use.

### Notice

- No part of this manual may be copied or reproduced in any form by any means.
- Some information in this manual might become inconsistent with the product due to product software updates.
- The information in this manual is subject to change without prior notice.
- All relevant issues have been considered in the preparation of this manual. However, should you notice an omission or any questionable item in this manual, please feel free to notify your SHOFU dealer.
- In case of missing pages or disorder, please contact your local dealer for replacement.

### Test shooting

- Be sure to take some test shots before taking actual clinical photos to make sure that the camera is working properly.

### Data back-up

- The SD memory card or MultiMedia card can be damaged by dropping or strong static electricity and the data may be lost. Always back-up all important data in multiple locations, e.g. to your PC, removable HDD or other back-up media.

## Copyright

- Any pictures that you take of existing images may be used for personal use only. Any unauthorised copying, hiring, lending, public performance might violate the copyright of the rightful owner.
- Copyright law prohibits the use of pictures without the permission of the rightful owner.

## Privacy policy

- The information, which can identify specific individuals, might belong to the “Personal Information” stipulated in the “Act on the Protection of Personal Information”. Handle all images properly in accordance with local laws and regulations.

## Indemnity

- In no event shall SHOFU be liable for any infringement of privacy and damages, including, without limitation, direct, indirect, incidental, special, consequential or punitive damages arising out of the use of the images taken with this camera.
- SHOFU will repair and replace the camera in case of defect within the warranty period. We do not assume any responsibility for subsequent damages arising from the failure of the unit beyond the warranty period.

## Disposal

- Do not dispose this product together with your household waste!  
Please refer to the information of your local community or contact our dealers regarding the proper handling of end-of-life electric and electronic equipments.  
Recycling of this product will help to conserve natural resources and prevent potential negative consequences for the environment and human health caused by inappropriate waste handling.



### CAUTION

The EyeSpecial C-V conforms to the following standard for interference from radio frequencies:

- Class B of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI)
- Part 15 Class B of Federal Communications Commission (FCC)

This product may cause radio interference during its use. In such cases, users may be required to take appropriate steps.

# Contents

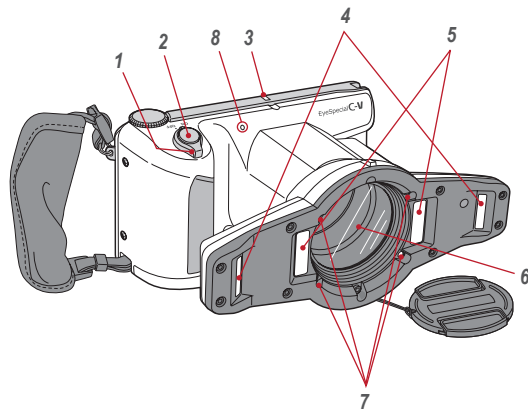
Before using your camera	3	Functions while reviewing photos	38
Intended use	3	Magnify / downsize images	38
Important precautions	3	Edit images	38
<b>1 Getting to know your camera</b>	<b>7</b>	• Draw on images (drawing function)	38
Names of parts	7	• Rotate images	39
Front view	7	Functions while replaying movies	40
Bottom view	7	<b>4 Transferring images to your computer</b>	<b>41</b>
Back and side views	8	<b>5 Wi-Fi function</b>	<b>42</b>
Function keys	8	Overview	42
LCD screen indicator	9	Network connection	43
Shooting mode	9	Functional network connections	43
Playback mode	10	Non-functional network connections	44
Operation methods	10	Difference between 2.4 GHz and 5 GHz WLAN bands	44
Getting started	11	Icons displayed on LCD screen	45
Attaching the hand strap	11	Procedure for setting up a WLAN connection	46
Attaching a neck strap	12	1 - Install required software before setting up	46
Attaching the lens cap strap (optional)	12	2 - Turn on the Wi-Fi settings	47
Installing batteries	13	3 - Select Simple Settings (WPS)	48
Inserting SD memory card	14	4 - Establish connection with Push Button method	49
Removing SD memory card	14	4 - Establish connection with PIN method	50
Removing the lens cap	16	5 - Register the camera to WLSMonitor	51
Turning the camera on	16	6 - Start data reception by WLSMonitor	53
Initial activation and setup	16	2 - Establish connection with WLSMonitor	54
<b>2 Taking pictures / movies</b>	<b>19</b>	3 - Write settings to an SD card	57
Before you start taking pictures / movies	19	4 - Turn on the Wi-Fi settings	59
Procedures	19	5 - Load settings to the camera	60
1 - Input patient information or photograph patient record (optional)	20	6 - Start data reception by WLSMonitor	61
Enter number	20	<b>6 Menus</b>	<b>62</b>
Scan QR code	21	Shooting mode menu	62
Photograph patient record	22	Playback mode menu	63
Erase patient information	22	Setup menu	63
Confirm patient information	22	<b>7 Notes on use</b>	<b>65</b>
2 - Select shooting mode	22	Operating temperature	65
Preinstalled modes	22	Recording media	65
Custom modes	24	Wi-Fi function	66
Scan QR code	25	Security	66
3 - Select magnification rate (photo)	25	LCD screen (with touch panel function)	67
4 - Set focus distance (photo)	26	Degradation of image quality	67
5 - Take picture	28	Water and chemical resistance	67
Focus and take picture	28	Others	67
Special functions of shooting modes	30	QR codes for custom settings	68
3 - Record movie	32	<b>8 Maintenance and storage</b>	<b>69</b>
Focus and record movie	32	<b>9 Troubleshooting</b>	<b>70</b>
<b>3 Playback</b>	<b>33</b>	Camera problems	70
Viewing your image (photo / movie)	33	Error messages	73
Single image playback	33	Frequently asked questions	74
Reviewing other images	34	<b>10 Specifications</b>	<b>75</b>
Thumbnail images	34	<b>11 Package contents</b>	<b>77</b>
Erasing images	35	<b>12 Warranty</b>	<b>77</b>
Protecting images	36	<b>13 Regulatory compliance statement</b>	<b>78</b>
Playing movies / viewing photos with HDMI cable	36		



# 1 Getting to know your camera

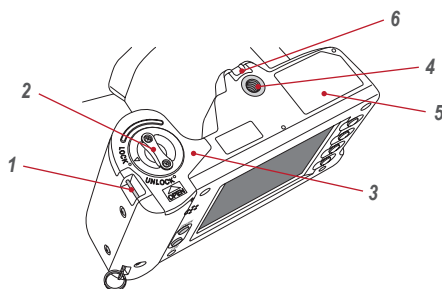
## Names of parts

### Front view



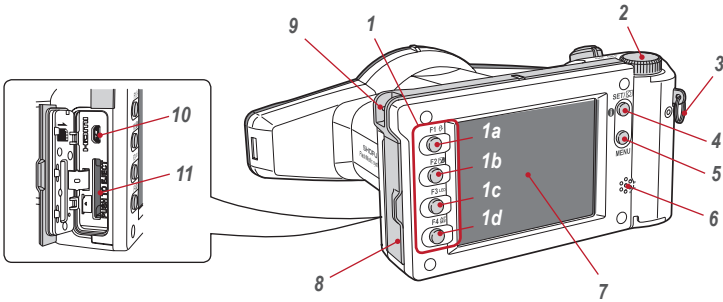
No.	Part name	No.	Part name
1	Power switch	5	Inside flashes
2	Shutter button	6	Lens
3	Pilot lamp	7	LED light
4	Outside flashes	8	Microphone

### Bottom view



No.	Part name	No.	Part name
1	Strap eyelet	4	Tripod socket
2	Lock lever	5	Name plate
3	Battery cover	6	Strap hole

## Back and side views

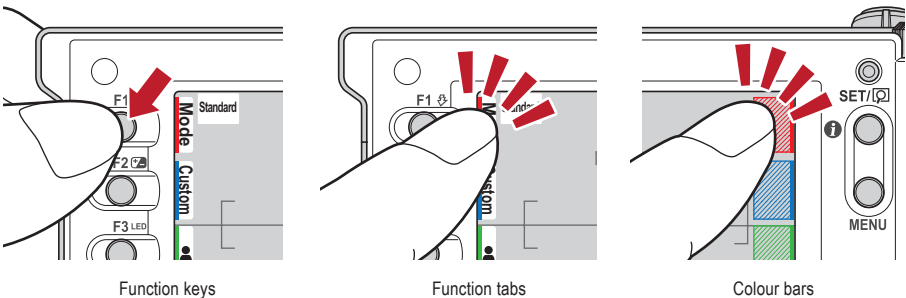


No.	Part name	No.	Part name
1	Function keys	5	MENU key
	1a: F1	6	Speaker
	1b: F2	7	Liquid crystal display screen (touch panel)
	1c: F3	8	Card slot / HDMI connector cover
	1d: F4	9	Strap attachment point
2	Dial key	10	HDMI connector (Micro HDMI)
3	Strap mount	11	SD Card slot
4	SET key		

## Function keys

F1 – F4 are function keys which will change depending on the mode you select. They are also displayed on the left of the screen. You can either press the key or directly touch the screen to operate these functions. You can also use the colour bars appearing on the right side of the screen. They correspond to the function keys on the left.

In other words, “Press **Mode** (F1)” can be achieved by pressing either the physical F1 key, the corresponding function tab on the left side or the colour bar on the right side of the screen.



Function keys

Function tabs

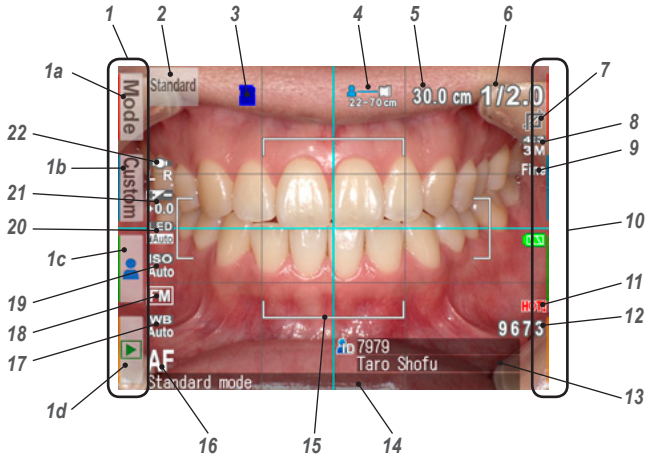
Colour bars



# LCD screen indicator

Information displayed on the LCD screen for shooting mode and playback mode, respectively, is as follows.

## Shooting mode

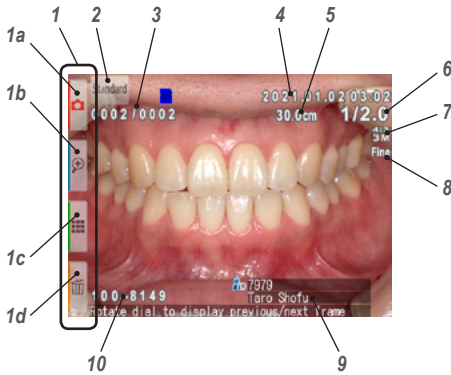


No.	Name	Reference	No.	Name	Reference
1	Function tabs		10	Colour bars	p. 8
	1a: Preinstalled modes	p. 22	11	Temperature warning indicator	p. 15
	1b: Custom modes	p. 24	12	Storage capacity	p. 15
	1c: Edit patient information	p. 20	13	Patient information	p. 20-22
	1d: Playback mode	p. 33	14	Instant message	-
2	Active shooting mode	p. 22-23	15	AF frame	p. 28-29
3	Card indicator	-	16	Focus mode	p. 29
4	Possible distance range	p. 27	17	White balance	p. 62
5	Optimal distance (before focusing) / Actual distance (after focusing)	p. 26-28	18	Auto Exposure (AE) mode	p. 62
6	Current magnification rate	p. 25	19	ISO speed	p. 62
7	Auto cropping	p. 30	20	LED lighting	p. 62
8	Image size	p. 63-64	21	Brightness compensation	p. 62
9	Image quality	p. 63-64	22	Flash mode	p. 62

Other information might appear on the screen.

Refer to the "Advanced Manual" ("LCD screen indicator").

## Playback mode



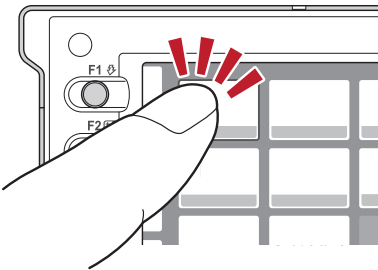
No.	Name	Reference
1	Function tabs	
	1a: Shooting mode	p. 22 - 23
	1b: Magnify image	p. 38
	1c: Thumbnail index	p. 34
2	1d: Erase image	p. 35
	Selected shooting mode	p. 23
3	Picture No. / Total number of pictures taken	-
4	Date & time of the picture	-
5	Actual shooting distance	-
6	Selected magnification rate	p. 25
7	Image size	p. 63 - 64
8	Image quality	p. 63 - 64
9	Patient information	p. 20 - 22
10	Folder No. - File No.	-

## Operation methods

There are two ways to operate this camera.

### Direct screen touch

Touch a function tab you want to select.



### Tips

#### Touch panel function of EyeSpecial C-V

Screen keys can be operated with or without gloves or by using the tip of a stylus. However, securely pressing with finger is recommended.

Note that the screen does not respond to multitouch or swipe motions.

### Press keys

Press the ▲ F2 or ▼ F3 key or rotate the  dial key to select the function you would like to perform. Then, press the  SET key to determine.

For the details of the function keys (F1 - F4), refer to page 8.

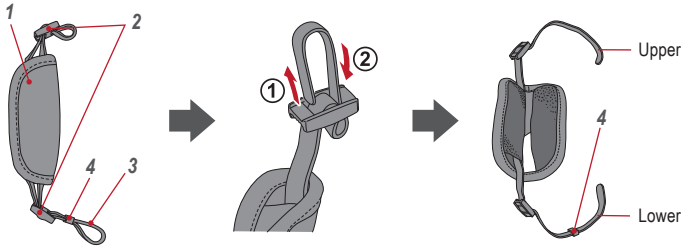
# Getting started

Perform the following preparation before you start taking pictures.

## Attaching the hand strap

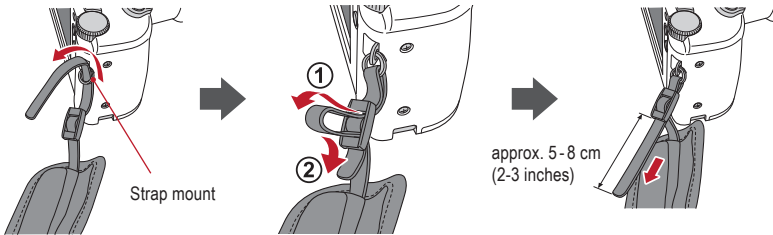
Attach one end of the strap to the strap mount on the lateral side of the camera and another to the eyelet on the bottom of the camera.

**1** Open the flap and pull the belt out of the 2 adjusters.

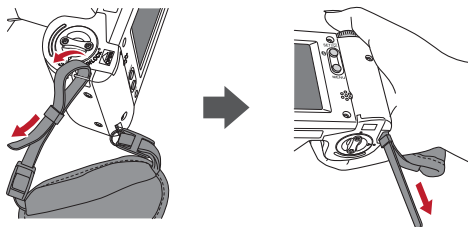


No.	Name	No.	Name
1	Flap	3	Belt
2	Slide adjuster	4	Retainer clip

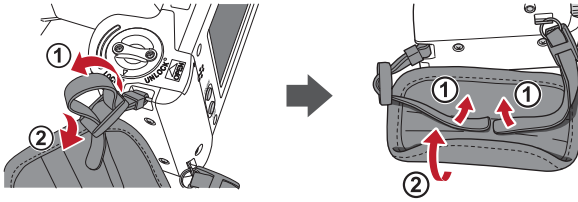
**2** Attach one end of the strap to the strap mount on the upper lateral side of the camera and adjust the belt length.



**3** Put the other end of the strap through the strap eyelet. Adjust the strap while holding the camera until the optimal fit is obtained.

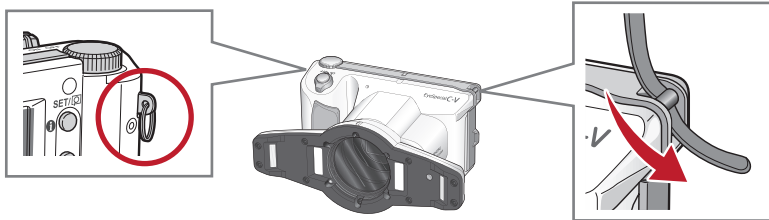


- 4** Feed the strap end through the slide adjuster to fix. Insert the strap into the buckle as pictured below.



## Attaching a neck strap

In addition to the hand strap, a neck strap can be attached. Please use a commercially available neck strap and follow its instruction manual when attaching it.

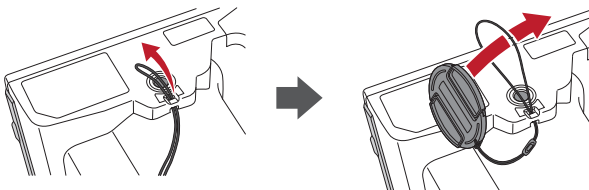


## ATTENTION

Always use the hand strap or a neck strap to avoid dropping the camera accidentally. This might cause injuries.

## Attaching the lens cap strap (optional)

- 1** Loop the lens cap strap to the strap hole. Take the lens cap itself and push it through the loop that is sticking out.

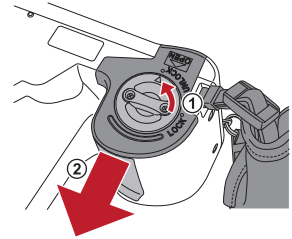


If you do not need the lens cap strap, cut it off with scissors etc.

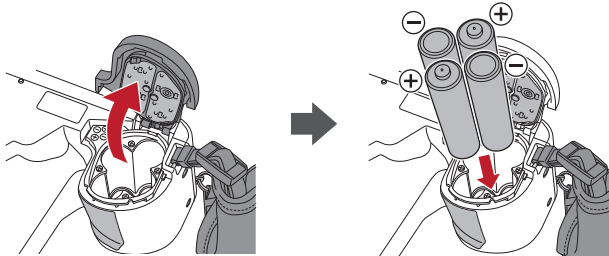
## Installing batteries

The battery slot is on the bottom side of the camera. Gently turn the camera upside down to install the batteries.

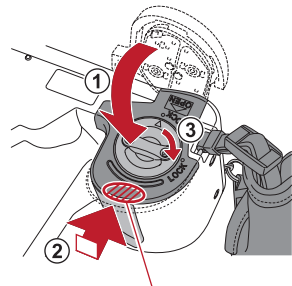
- 1 Turn the lock lever to the position "UNLOCK".  
Then, **slide the battery cover to the front side** of the camera.



- 2 Flip up the battery cover and insert 4 AA batteries, either alkaline or rechargeable nickel metal hydride (NiMH).



- 3 Close and slide back the battery cover to the original position and rotate the lock lever to the "LOCK" position.



Slide back the battery cover while pressing here.



Note

- Make sure to rotate the lock lever to the "LOCK" position to avoid dropping the batteries.
- Use only nickel metal hydride batteries (NiMH) or alkaline batteries. Never use manganese batteries or nickel cadmium batteries.
- Never use batteries of different types or different manufacturers together or mix old and new batteries.

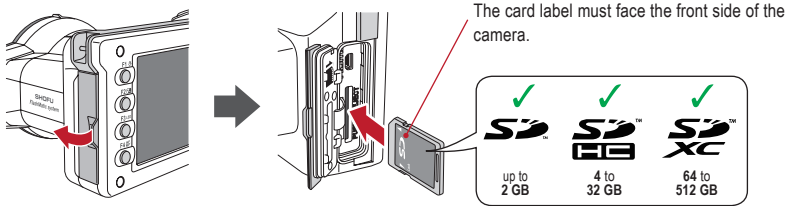


Info

- Rechargeable nickel metal hydride batteries (NiMH) may be inert and consequently they might not supply power immediately after purchase or if they are left unused for a longer period of time. Recharge and discharge the batteries fully about 2-3 times to restore the full function of the batteries.
- Performance time of alkaline batteries might become shorter if they have been left unused for a longer period of time since their manufacturing date.
- Avoid using batteries in extremely cold environment as low temperatures dramatically reduce the number of pictures you can take.

## Inserting SD memory card

- 1 Open the card slot / HDMI connector cover and insert the SD memory card.



Note

- Make sure the card is facing the right direction. Forcing the card may damage the camera or card.
- SD cards with built-in Wi-Fi function cannot be used with this camera. Please use the Wi-Fi function of this camera instead.  
For details on how to set it up, see chapter 5 "Wi-Fi function".
- Newly purchased SD cards or SD cards initialised with another camera or a computer must be formatted by the EyeSpecial C-V camera.

- 2 Close the cover securely.



Note

- If the card slot / HDMI connector cover is not closed securely, shooting and/or some functions cannot be operated normally.

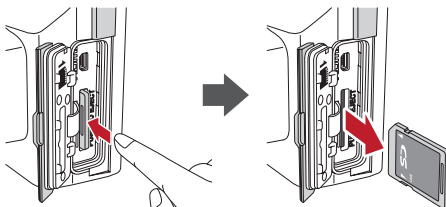
### Tips

If you want to use the "SureFile" Software, your SD memory card must first be formatted by the EyeSpecial C-V camera.

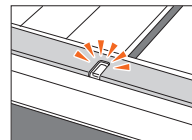
 see page 41 ("Transferring images to your computer")

## Removing SD memory card

- 1 Open the card cover. Press lightly on the edge of the memory card until you hear a click sound and it will be ejected.



Note



Do not insert or remove the memory card when the pilot lamp is blinking in orange. Doing so may damage your pictures, card or camera.

## Tips

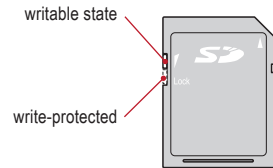
### • Storage capacities (number of pictures)

Approximately 350 shots can be taken with a fully charged rechargeable nickel metal hydride battery (NiMH; cell capacity 1,900 mAh).

Approximately 250 shots can be taken when using new alkaline batteries (based on in-house test results). The numbers above are just rough estimates and your results may vary. Extensive operation of the camera settings or reviewing photographs may reduce the number of shots.

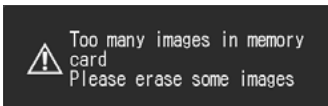
### • Write-protection tab

The SD memory card has a write-protection tab. Slide down the tab to prevent valuable data from being accidentally erased from the memory card. To save, edit or erase data on a SD memory card, unlock the card.

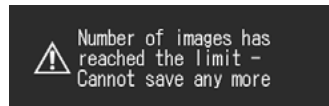


### • Storage capacity of memory card

The maximum number of photos you can store on the provided 16 GB SDHC memory card is approximately 9,999. After exceeding 5,000 shots, the left message appears on the screen when switching on the camera. When reaching 9,999 shots, the right message appears and you can no longer take photos with this memory card with no remaining capacity. Thus, when the first message appears you should transfer and back-up the stored data to other storage media and erase the data stored on the SD memory card in use.



Message after exceeding 5,000 shots



Message when reaching 9,999 shots

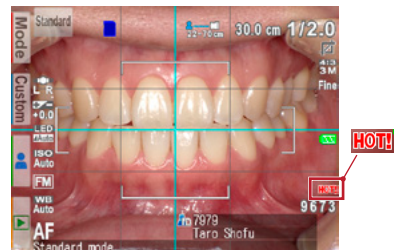
The number of photos you can store on the provided 16 GB SDHC memory card varies depending on the image size and quality you selected. The following numbers are just an example for your reference.

Photo: 9,680 shots (image quality: Fine, image size: 3M)

Movie: 340 min (maximum time duration for one movie is 10 min)

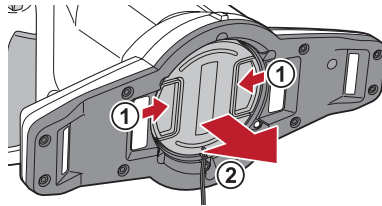
### • Camera overheated

When your camera's internal temperature becomes too high, the "HOT!" icon will appear (temperature warning indicator). In that case, stop shooting and wait until the camera has cooled down.



## Removing the lens cap

- 1 Pinch the notches on the lens cap and pull it off.

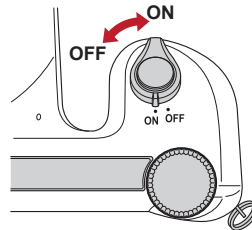


- Reattach the lens cap by pinching the notches.
- Always attach the cap when the camera is not in use.

## Turning the camera on

- 1 Rotate the power switch to turn the camera on.

- To turn the camera off, rotate the power switch with the dial notch to the "OFF" position.
- This camera has power-saving function and auto power-off function. When the camera is left unused for a certain period of time, the camera automatically shifts into the power save mode. When the camera is left unused further, it will shut off automatically to conserve battery power.



## Initial activation and setup

When you turn on the camera for the first time, you may need to set the language, time zone, date, time, summer time and units.

- 1 **Language selection**

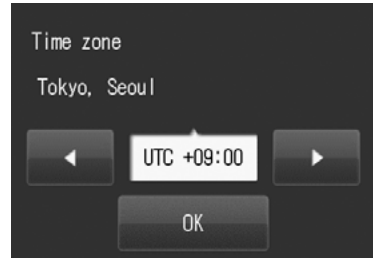
Select one of the following languages: Japanese, English, German, French or Chinese.





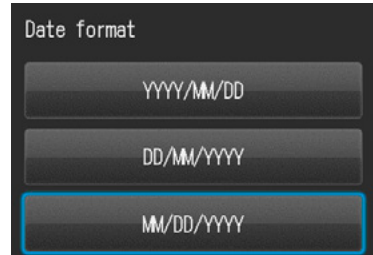
## 2 Setting the time zone

Select a time zone.




## 3 Choosing the display style

Select a date format.



## 4 Setting the date and time

Rotate the  dial key or touch the screen to move to the next item field.

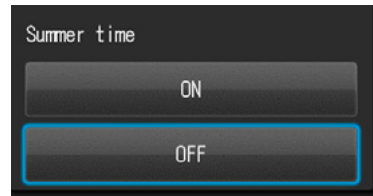
Press ▲ (F2 key) or ▼ (F3 key) to increase or decrease the value for each option.



## 5 Setting the summer time

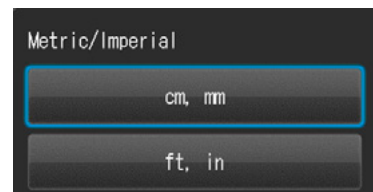
Select ON or OFF.

When summer time is turned on, the clock advances one hour.



## 6 Selecting unit display

You can choose either metric or imperial unit display.



These items can also be changed later in the setup mode.

## Tips

### ● What's power save mode?

If no key operation is performed for the set period of time (the initial setting is 1 minute), the display will turn off. The pilot lamp blinks when the power save mode is on.

Press any button or touch the LCD screen to turn the display back on.

The stand-by time for the power save mode can be changed in the setup menu.

 see page 63 "Setup menu"

### ● Energy supply to the SD memory card slot during power save mode




Energy is still supplied to the SD memory card slot while power save mode is on.

### ● What's auto power-off?

This camera automatically turns off if no operation is performed for 30 minutes (default setting) after the power save mode starts working. To continue using the camera after auto power-off, switch off the camera and reactivate it by turning the power on. When the camera turns off with auto power-off, patient information, which have not been saved yet, are erased.

### ● How do you confirm the battery level?

When the camera is turned on, the battery level indicator will appear on the display.

Indicator	Remaining battery level
 (green) (appears only for 3 sec)	There is ample battery charge.
 (orange)	The battery is almost half charged.
 (red)	The battery will soon run out. Have new or charged batteries ready.
"Batteries depleted" (error message)	The batteries are depleted. The display will go blank shortly after this message appears and the camera will stop working. Replace or recharge the batteries.

### ● Slow response of the camera

The EyeSpecial C-V sometimes does not respond to your command immediately when other operations are in progress; for example, immediately after you rotate the dial key to change the magnification rate and then press the shutter button half-way to focus or just after you've taken a picture etc.

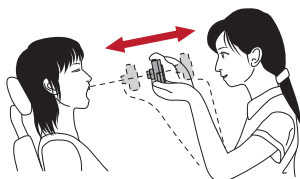
For optimum performance wait until ongoing processes have concluded before operating.

# 2 Taking pictures / movies

Follow the safety information indicated in the attached "Important Safety Instructions".

## Before you start taking pictures / movies

The EyeSpecial C-V is designed exclusively for dentistry, which is different from general digital cameras that allow pictures at any distance from the subject. In order to take intraoral photos under optimal conditions, the distance from the subject has to be within a certain range.



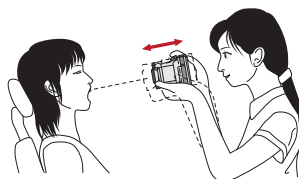
### General digital camera

#### ADVANTAGES

- Can take photos at any distance.

#### DISADVANTAGES

- Cannot take clear pictures from close distances.
- The subject doesn't always appear in the same size in the photos.
- Light distribution is uneven.



### EyeSpecial C-V

#### ADVANTAGES

- Subjects always appear in the same size in the photos.
- Light distribution is even.

#### DISADVANTAGES

- Distance has to be within the limited range.

## Procedures

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| <b>1</b> | Input patient information or photograph patient record (optional) | • Enter number <i>see p. 20</i>              |
|          |   | • Scan QR code <i>see p. 21</i>              |
|          |   | • Photograph patient record <i>see p. 22</i> |

- |          |                      |   |
|----------|----------------------|---|
| <b>2</b> | Select shooting mode | • Preinstalled modes <i>see p. 22, 23</i> |
|          |                      | • Custom modes <i>see p. 24</i>           |

- |          |  |
|----------|--|
| <b>3</b> | Select magnification rate <i>see p. 25</i> |
|----------|--|

### Photos

- |          |   |
|----------|---|
| <b>4</b> | Set focus distance <i>see p. 26, 27</i> |
|----------|---|

- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| <b>5</b> | Take picture <i>see p. 28</i> |
|----------|-------------------------------|

### Movies


- |          |                               |
|----------|-------------------------------|
| <b>4</b> | Record movie <i>see p. 32</i> |
|----------|-------------------------------|

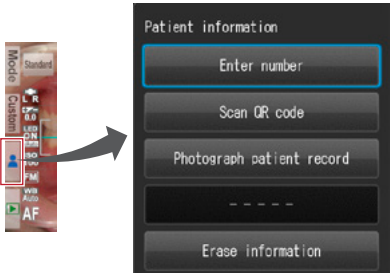
## 1 Input patient information or photograph patient record (optional)

You can choose one of the following image management methods:

- Give patient information to each image.
- Photograph patient record.

This procedure is optional and can be skipped.

Press  or the F3 key in the shooting mode; the following message appears on the screen. You can enter a new patient number or edit and erase stored information.



... Enter number (maximum 20 digits including underscore, hyphen and space)

... Read patient's name and ID no. by scanning QR code


... Photograph patient record

... Erase stored information

### Tips

Enter patient information

The EyeSpecial C-V has a function that makes the recording of patient information mandatory. When this function is activated, you cannot take photos unless you record the patient information.

 Refer to the "Advanced Manual" ("QR codes to make recording patient information mandatory").

## Enter number

When you select "Enter number", number keys appear on the display. You can enter a maximum of 20 digits (including underscore, hyphen and space when used).



Erase last character

Finish the input

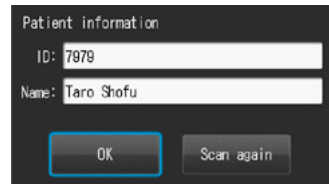
## Scan QR code (feature only available in conjunction with special patient ID software)

The patient's name and ID number can be stored by scanning a QR code exclusive to this camera.

When you select "Scan QR Code", the following display appears on the screen. Hold the camera over the code in such a way that the white square on the screen is centered over the QR code. QR code recognition starts automatically.



When scanned successfully, the message shown on the right will appear on the screen. Press "OK" to store the information.

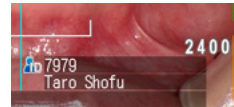


### Tips

The patient information scanned by the QR code will be displayed on the screen and stored as follows:

#### 1. In the shooting mode

Patient information is displayed on the lower right of the screen and recorded on the image taken.

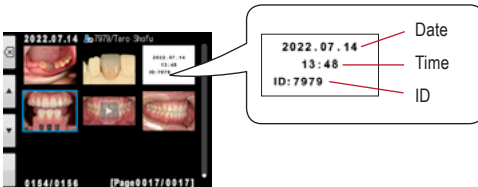


#### 2. In the playback mode

Patient information is displayed on the lower right of the screen.

#### 3. Patient information image

When the patient information is recorded, an image as shown below is created.



The patient's name does not appear.

If the ID contains characters other than the numbers, ".", and "-", the patient information ID will be displayed blank.

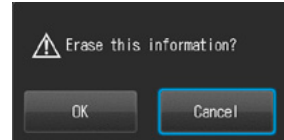
## Photograph patient record

The patient's name can be recorded by taking a picture of his/her medical record.

 Refer to the "Advanced Manual" ("Photograph patient record").

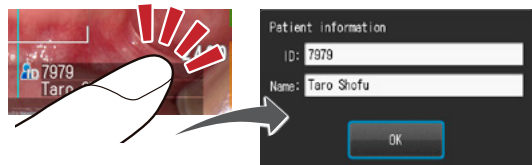
## Erase patient information

When you select "Erase information", the message on the right appears. Press "OK" to erase the data.



## Confirm patient information

Press the patient information on the lower right of the screen to display the patient's ID number along with his/her name. The patient's name is displayed only when a QR code is scanned to register the patient's information. It can't be entered manually.

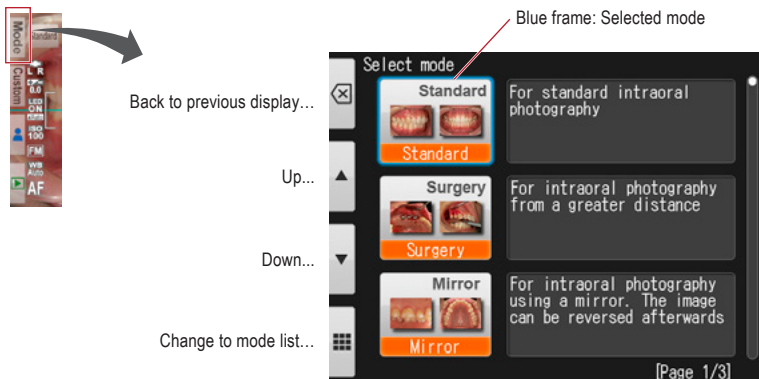


## 2 Select shooting mode

### Preinstalled modes

Press **Mode** or the F1 key to display all modes preinstalled.

Nine different modes are preinstalled. Select the optimal mode for each purpose.





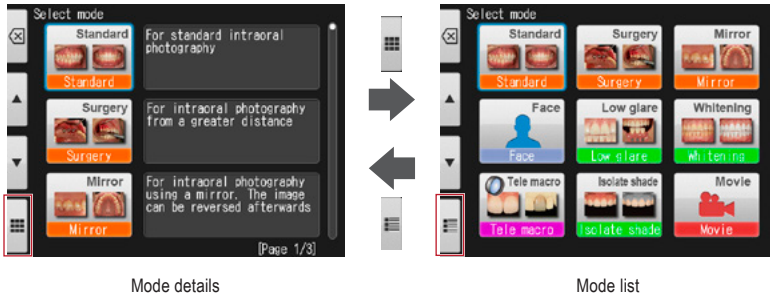
## Shooting modes

Mode	Intended use	Explanation
<b>Standard</b>	For standard intraoral photography	Basic mode for dentistry.
<b>Surgery</b>	For intraoral photography from a greater distance	You can take photos from a greater distance than in Standard mode. This mode is optimal for surgery, when you do not wish to put the camera close to the subject.
<b>Mirror</b>	For intraoral photography using a mirror	Afterwards the image can be reversed along the vertical or horizontal axis.
<b>Face</b>	For shooting facial views, half-body or full-body portraits	Hold the camera vertically as indicated by the "▲ UP" mark. (Auto cropping is not available in this mode.)
<b>Low glare</b>	For taking detailed pictures of anterior teeth, working models and indirect restorations	The outside flash illuminates obliquely to reduce the glare on the teeth. With intense flash lights, the inner shade of the teeth can be emphasised.
<b>Whitening</b>	Optimal for shade comparison before and after whitening / bleaching	Similar conditions to the Low glare mode but with lower light intensity, which reduces glare and emphasises the surface texture and shade of the teeth.
<b>Tele macro</b>	For taking photos of anterior teeth, indirect restorations and working models	You can take photos with a higher magnification rate than in Low glare mode. The close-up lens must be mounted.
<b>Isolate shade</b>	You can isolate the shade of the gingiva for optimal shade taking.	Three images are automatically created in this mode; an image taken in Low glare mode, an image in which the tooth colour is natural while deemphasising the background, and a black-and-white image, in order to minimise the deception of visual shade evaluation.
<b>Movie</b>	For recording movies	–

## Tips

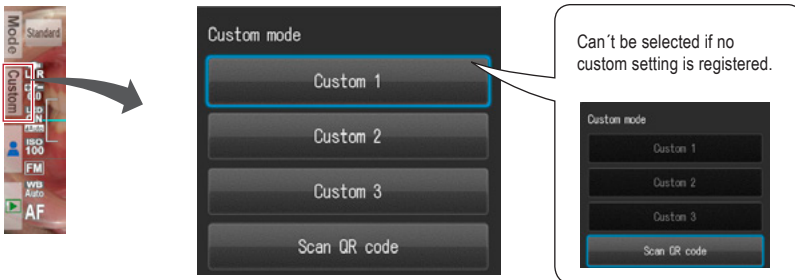
### Change mode display

There are two different ways of displaying the modes: mode list and mode details. Press the F4 key (  /  ) to alternate between them.



## Custom modes

Preinstalled camera settings can be changed and registered as custom modes for future use. When pressing **Custom** or the F2 key in the shooting mode, three custom settings appear on the screen.



## Tips



When selecting custom mode by pressing a custom button, an indicator is displayed on the upper left of the screen.






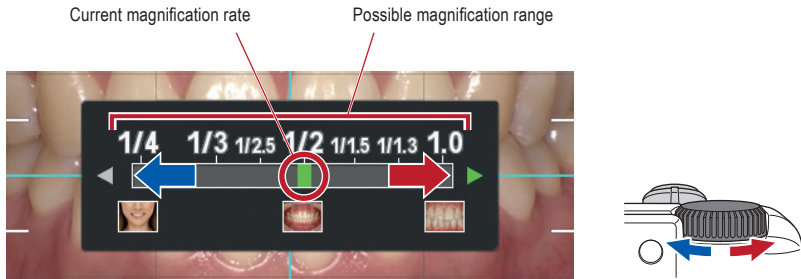
## Scan QR code


Camera settings can be changed all at once by scanning a QR code (exclusive for this camera). Thereby make sure the camera is in a shooting mode (one of the 9 preinstalled modes), since new settings cannot be read from the QR code while in custom mode.

-  See page 68 "QR codes for custom settings"
-  Refer to the "Advanced Manual" ("Scanning QR Code").

### 3 Select magnification rate (photo)

Rotate the  dial key to display the magnification indicator on the center of the screen. Then, rotate the dial key again to determine the magnification rate. The indicator will disappear approximately 3 seconds after setting the magnification rate.



-  Refer to the "Advanced Manual" ("Selection of optimal magnification rate").

## Tips

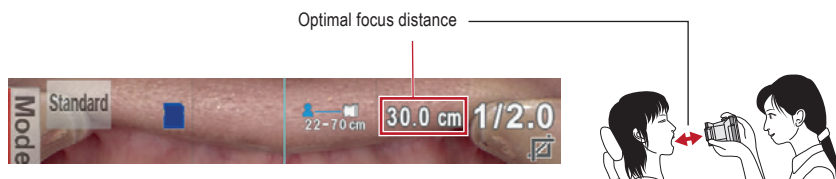
When half-pressing the shutter button after selecting the magnification rate, the magnification indicator disappears and you can take photos immediately.

The following procedures are different for taking photos or recording movies.

 see page 32 "Record movie"

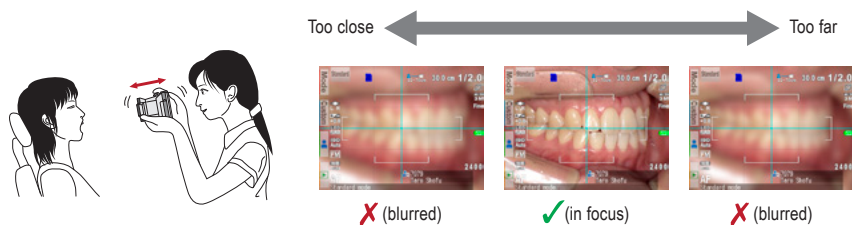
## 4 Set focus distance (photo)

- 1 Based on the optimal focus distance displayed on the upper area of the screen, set the distance between the camera and the subject.



The optimal focus distance varies depending on the magnification selected.

- 2 Change the camera position until the subject appears sharply on the screen.



Note

Do not press the shutter button until the distance is determined.

## Tips

### • Focus distance

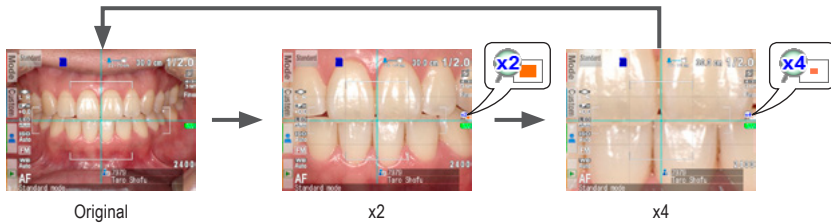
Even if the actual focus distance is outside the optimal focus distance, you can take a picture as long as it's within the possible distance range.



Possible distance range

### • Magnification of the image to be recorded

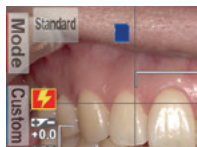
When you press the  $\text{SET}^{(G)}$  SET key, it will magnify x2 and when you push it again, it will magnify x4. When pressing it again, it will return to normal. Using this zoom function, you can easily ensure the image to be recorded is properly focused.




## 5 Take picture

### Focus and take picture

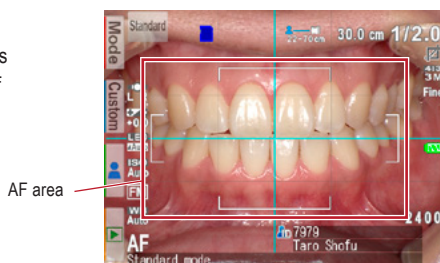
#### Tips





When the flash mode icon  is displayed, the flash is being charged. You cannot take photos until it is fully charged. (Flash charging takes longer, if the batteries haven't been used for a longer period of time.)

#### 1 Half-press the shutter button to focus.



Set the focus within the AF frame. When the focus is properly determined, the following four types of information are displayed:





#### 1 Actual distance from the subject when focused properly

-  (Green): Within the possible distance range
-  (Red): Out of the possible distance range (check the distance)



#### 2 Magnification rate

-  (Green): Magnification in range
-  (Red): Magnification out of range (check the distance)

#### 3 Auto cropping indicator

-  (Green): Auto cropping in range
-  (Red): Auto cropping out of range (check the distance)

#### 4 Focus indicator

-  (Green): In focus
-  (Red): Out of focus (check the distance or if the subject can be focused appropriately)

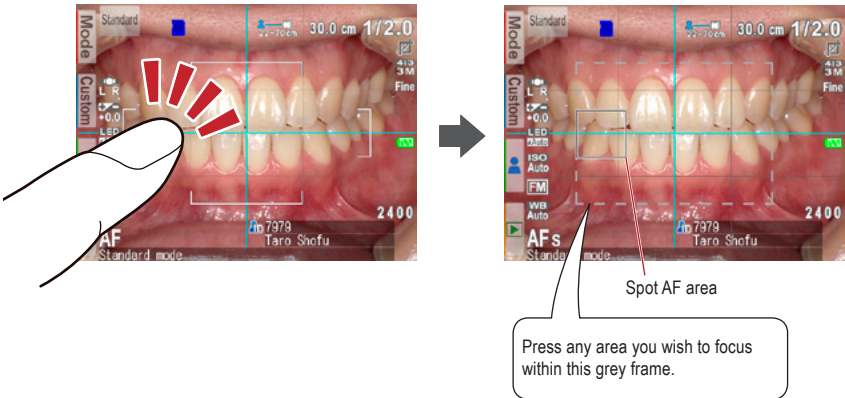


When all indicators are green, you can take photos with all settings valid. However, you can still take photos even if all indicators other than focus are red.

## Tips

### Spot Autofocus

When touching the center of the LCD screen (in the shooting mode), the focus mode can be changed to Spot AF mode with the touched area being the center of the focus. For returning to standard AF mode, keep pressing the spot focused area for a few seconds.



Refer to the "Advanced Manual" ("Focus mode" and "Shortcut function in shooting mode").

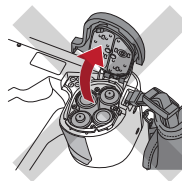
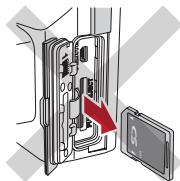
## 2 After focusing, press the shutter button completely down to take the picture.

- After taking a picture, the LCD screen will automatically display the image for about 2 seconds, letting you instantly preview the photo (instant preview function).
- When you wish to cancel instant preview and move onto further photo taking, half-press the shutter button or press SET.



Note

When image data is being written on the SD memory card, the pilot lamp will blink orange. During this time the SD memory card or batteries should not be removed from the camera to avoid losing data.



## Tips

### Auto cropping

The auto cropping function crops the images automatically based on the selected magnification rate. Due to this function, the picture can still be taken at the magnification rate you selected, even if the subject is out of the optimal focus distance.

(Auto cropping function is not available for Face mode and Tele macro mode.)

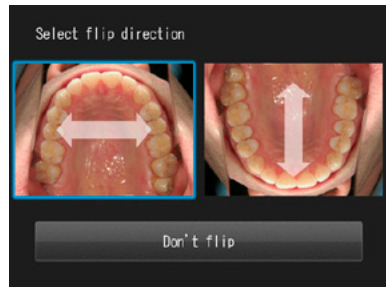
Even if the subject is within the focus distance, auto cropping might not work if the camera is positioned too far from the subject. Pay attention to the distance and auto cropping indicators. For optimal photo quality and the image size you desire, it is always recommended to maintain the optimal distance indicated. The accuracy of magnification by auto cropping is about  $\pm 10\%$ , which is influenced by subtle differences in focus distance.

 Refer to the "Advanced Manual" ("Auto cropping").

## Special functions of shooting modes

### • Mirror mode

When you have taken a picture in Mirror mode, the image can be flipped vertically or horizontally afterwards as shown in the message display.



- This message does not appear when you set the flip direction in the setup menu in advance.
- You can also flip the image in Surgery mode and Tele macro mode.

 Refer to the "Advanced Manual" ("Flip direction").

## • Face mode

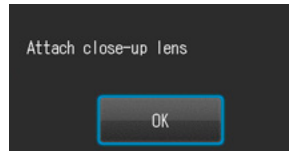
When the “▲ UP” icon appears on the screen, hold the camera as indicated by the ▲ icon.



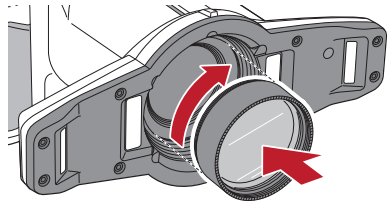
## • Tele macro mode

When selecting Tele macro mode, “Attach close-up lens” appears on the LCD screen.

Remove the lens cap first. Then the close-up lens should be screwed onto the front of the lens.



- 1 Mount the close-up lens onto the camera lens and rotate it clockwise until it is securely attached.



Note

Use the close-up lens only for Tele macro mode.

## • Isolate shade mode

When shooting in Isolate shade mode, the following 3 types of images are generated.



1 Same image as taken in Low glare mode



2 Image with natural tooth colour, while deemphasising the background



3 Black-and-white image



Note

### Isolate shade mode

The camera might fail to differentiate between the teeth and surrounding structure in the cases where the teeth or gingiva are severely stained or discoloured.

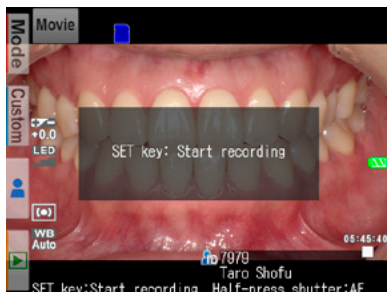
## 3 Record movie

### Focus and record movie

- 1 Press the shutter button to focus.



blurred



in focus

- 2 After focusing properly, press the  SET key to record a movie.


The focus is automatically adjusted when the distance and thus the focus change.



Note

In case the distance to the target suddenly changes significantly, it might take a while to refocus on the target properly. Therefore it is recommended to maintain a constant distance while recording a movie.

- 3 Finish recording.

Press the  SET key to finish recording a movie.



Note

The maximum recording duration is ten minutes per movie. It might be shortened depending on the remaining capacity of the SD memory card or battery power.

### Tips

#### LED lighting while recording a movie

In order to use the LED lights while recording a movie you need to turn them on in the shooting mode menu in advance.

 Refer to the "Advanced Manual" ("LED lighting").



# 3 Playback


Follow the safety information indicated in the attached "Important Safety Instructions".

## Viewing your image (photo / movie)

3

Playback

### Single image playback

Press the  F4 key in shooting mode to change to playback mode. The last image taken is displayed.

If the  Play button appears in the center of the screen, the file is a movie.



Return to shooting mode...

Enlarge image...

Thumbnail images...

Erase data...



Playback mode (photo)



Return to shooting mode...

Thumbnail images...

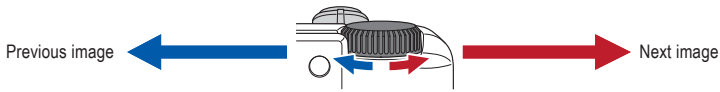
Erase data...







Playback mode (movie)

## Reviewing other images

Rotate the  dial key to scroll backward or forward through the pictures.



## Thumbnail images

Press the  F3 key to view thumbnail images. Nine images are displayed simultaneously. In order to display a single view, select an image by moving the cursor with the dial key or using the  or  keys and then press the  SET key. You can also select the image by touching it directly on the screen.



Move up and down. Press and hold to scroll through the pages.

The cursor moves when you use the dial key to select the image.




Note

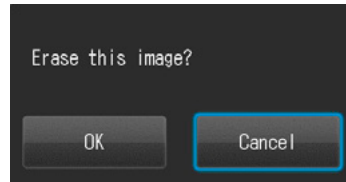
Movies cannot be played from the thumbnail image view. Instead, go to the single image view and press play.

## Erasing images


### Erase the displayed image

Select playback mode and press the  F4 key to erase the displayed picture.

The message "Erase this image?" appears on the display. Press "OK" to erase it.

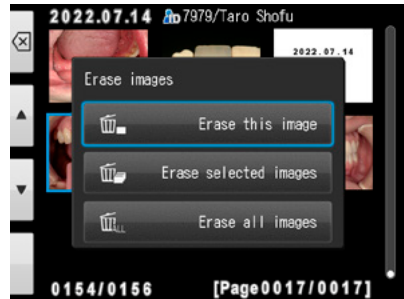


### Erase selected multiple images simultaneously



You can erase multiple images simultaneously by selecting them from the thumbnail display. Press the  F4 key and this message appears.

- **Erase this image**

The blue framed image will be erased.

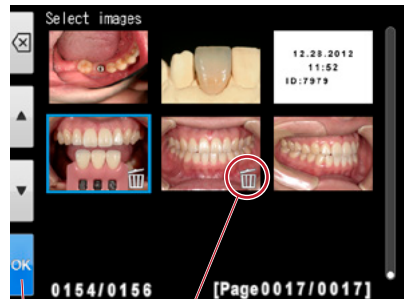


- **Erase selected images**

Select the images you wish to erase by directly touching the images on the screen or pressing  SET. After you've finished selecting the images, press the  F4 key. Press "OK" to erase the selected images.

- **Erase all images**

All images stored on the SD memory card will be erased.



Finish selecting

The selected images are marked with a trash icon.



Note

Once erased, the data can not be retrieved.

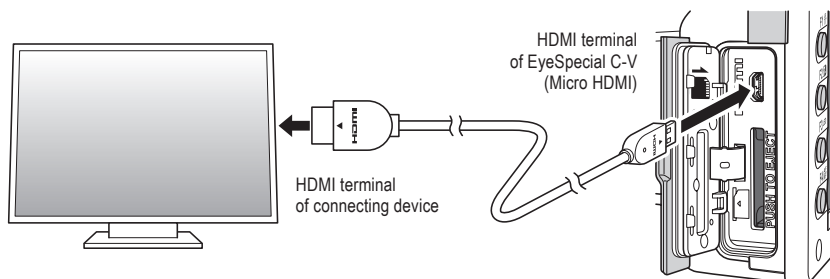
## Protecting images

Protect the image to avoid accidental deletion or unintended editing.

 Refer to the "Advanced Manual" ("Protect images").

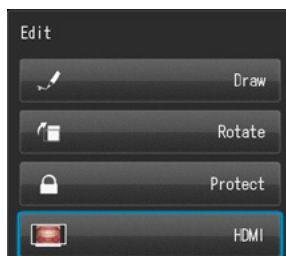
## Playing movies / viewing photos with HDMI cable



- 1 Connect the camera with a TV or other device with an HDMI cable.

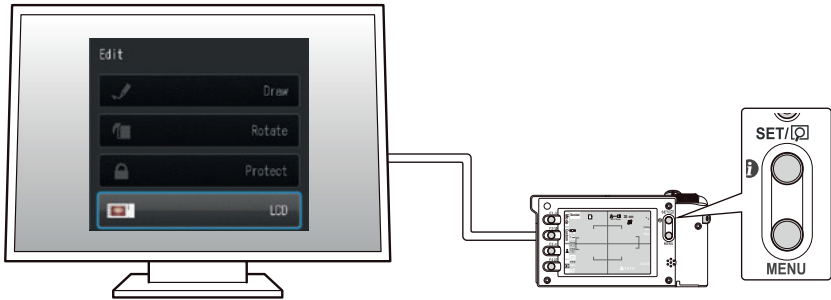


 **Note** Insert the HDMI cable into the terminal securely.

- 2 Select the playback mode and press the  MENU key. The message below appears; then select the HDMI button.



- 3 The camera display is blacked out and the movie / photo is displayed on the TV or other device connected with the HDMI cable. To select the movie / photo or any operation while replaying, use the buttons on the camera.
- 4 To finish using HDMI output, press the  MENU key. The message below appears on the screen of the connected device. Press the  SET key on the camera and select "LCD". When the camera screen reappears, unplug the HDMI cable.



Note

- When playing movies / viewing photos with an HDMI cable, some functions such as drawing or rotating the image can not be used.
- The volume can be adjusted on the TV or other device connected. It can not be adjusted on the camera itself when using an HDMI cable.
- The quality of the sound depends on the device in use.
- Some devices are incompatible with HDMI connectors. In that case, use a conversion adapter.
- The camera is not guaranteed to operate with all HDMI enabled devices.

## Tips








### HDMI cable

HDMI cables (type A to type D) generally available on the market are compatible with the EyeSpecial C-V.

Recommendation (when the connecting device has an HDMI connector Type A):  
CAC-HD14EU15BK by ELECOM.

## Functions while reviewing photos

### Magnify / downsize images

- To magnify the image, press the  F2 key in playback mode. Maximum magnification is at 6x. Press the  F3 key to reduce the size of the picture. Press  F1 to redisplay the picture at the 1x (original) size.
- To magnify different parts of the picture, directly touch the area you wish to see on the screen or press    .


Magnify...

Downsize...





### Edit images

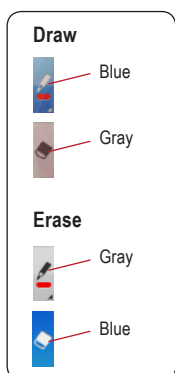
You can draw on or rotate the recorded images.

Press the  MENU key and this message appears on the display.



#### • Draw on images (drawing function)

When "Draw" is selected, you can draw lines on the recorded images. Press  F2 to draw lines and  F3 to erase them.





Exit...

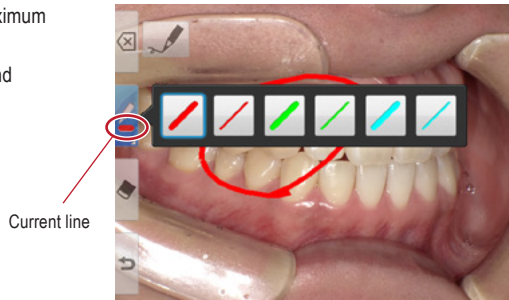
Draw...


Erase...

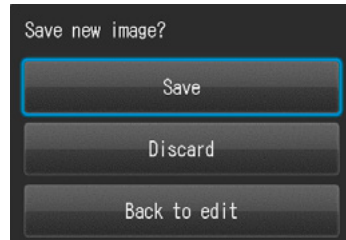
Undo...



- Press  F4 to undo the previous actions (maximum 5 previous actions).
- Press  F2 again to change the line colour and boldness (three colours, two boldnesses).






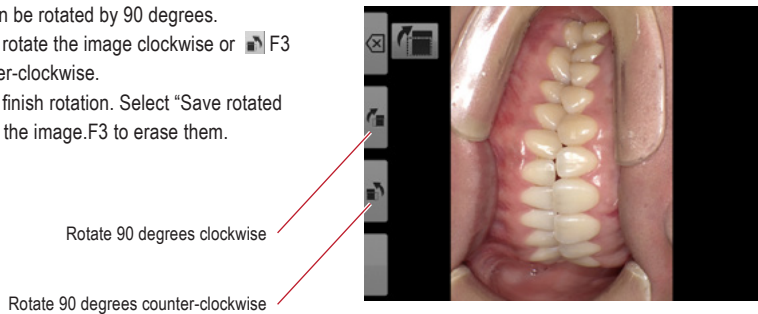
- When finished editing, press the  F1 key. Select "Save" to save the edited image (the original image is also stored separately).



### • Rotate images

The images can be rotated by 90 degrees.

- Press  F2 to rotate the image clockwise or  F3 to rotate counter-clockwise.
- Press  F1 to finish rotation. Select "Save rotated image" to save the image. F3 to erase them.





Some computer software including Windows Picture and Fax Viewer installed in WindowsXP can not display the rotated images due to failure of reading Exif information correctly. This is caused by the compatibility issues with the software, not by any defects of the camera.

## Functions while replaying movies



Select a movie frame.

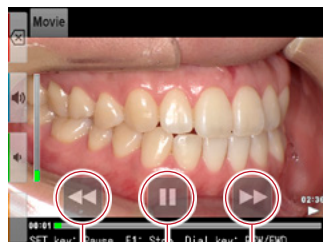
### Play

Press the  Play button on the center of the screen or press the  SET key.



### Pause



Press the  Pause button or the  SET key to stop the movie temporarily.





Rewind      Pause      Fast Forward

### Rewind / Fast Forward

#### Rewind


Press the  Rewind button or rotate the  dial key clockwise.

#### Fast Forward


Press the  Fast Forward button or rotate the  dial key counter-clockwise.

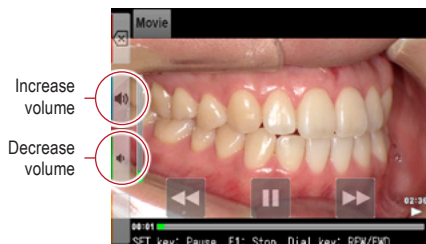
### Volume

#### Higher

Press the  volume (+) button or the F2 key.

#### Lower

Press the  volume (-) button or the F3 key.



### Stop

Press  "Exit" or the F1 key to return to the state before playing the movie.



# 4 Transferring images to your computer



For a simplified file management and image sorting, SHOFU has created a proprietary software called "SureFile".

The easy to use and convenient SureFile software quickly sorts and files all images taken by the EyeSpecial C-V according to the patient information entered prior to capturing images. To download this free software or for more information please visit [www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html](http://www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html).

**To use SHOFU SureFile, your SD memory card must first be formatted by the EyeSpecial C-V.**

When using a computer to transfer the data, refer to the instructions of your device / software.

## How to format SD memory cards

- 1 Insert your SD memory card into the card slot
- 2 Press the  MENU key
- 3 Press the  F4 key
- 4 Select tab 5
- 5 Select "Format SD card"



Note

When formatting your SD memory card, all images including the protected ones are erased. Back-up the data you wish to keep before formatting.

## Tips

### Patient information file (.MIF)

Each movie file (.MOV) also contains its corresponding patient information file (.MIF).

 Refer to the "Advanced Manual" ("Patient information file (.MIF)").

# 5 Wi-Fi function

This camera can send recorded images to your computer via WLAN. This chapter describes what you can do with the camera's Wi-Fi function and how to set it up.

 Refer to the "Advanced manual" ("Wireless LAN function").



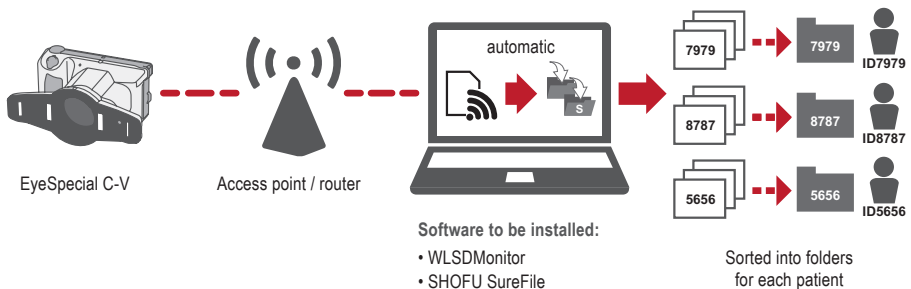
Note

The Wi-Fi function may not work properly if the SD card contains files other than images taken by this camera. Please be sure to format the SD card with this camera before using the Wi-Fi function.

**Only use SD memory cards suitable for this camera!**

## Overview

With the Wi-Fi function of this camera and our software, the images saved on the SD card can be automatically transferred to your computer. All images are automatically sorted into folders for each patient.



Note

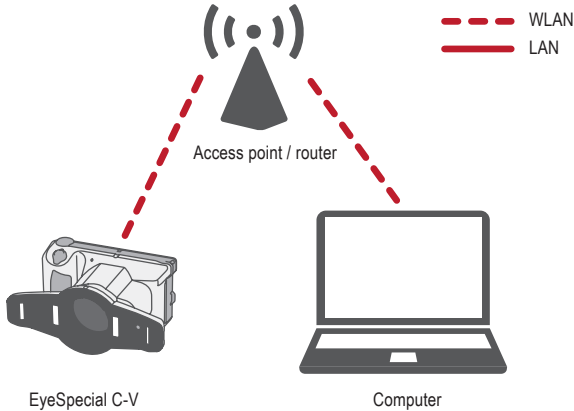
To use the Wi-Fi function, the receiving software "WLSMonitor" and the file management and image sorting software "SHOFU SureFile" are mandatory! These are available in English only.

## Network connection

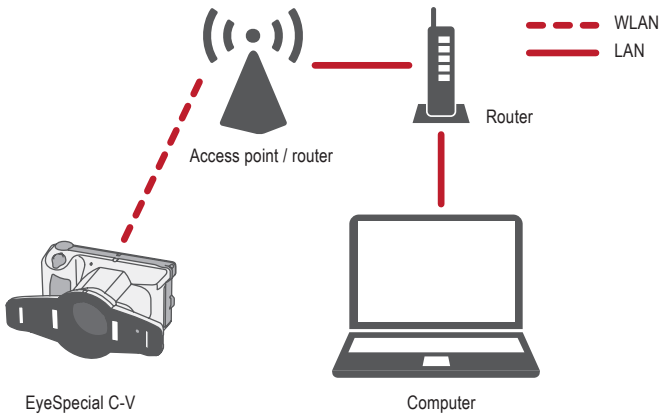
The functional and non-functional network connections are shown below. Please check your network environment and prepare a suitable network.

### Functional network connections

- The EyeSpecial C-V and the computer are both connected to the same network via WLAN.



- The EyeSpecial C-V and the computer are connected to the same network via both WLAN and LAN.

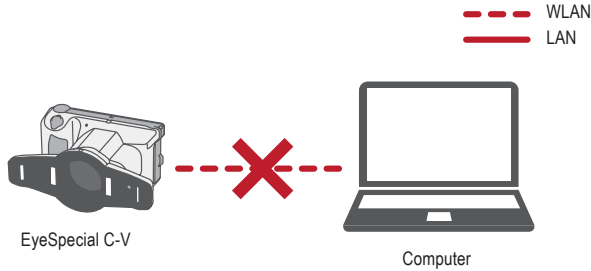


To use the Wi-Fi function of the camera, the DHCP function of the WLAN router must be turned on. Please refer to the router's instruction manual or consult your network administrator for the DHCP function settings.

## Non-functional network connections

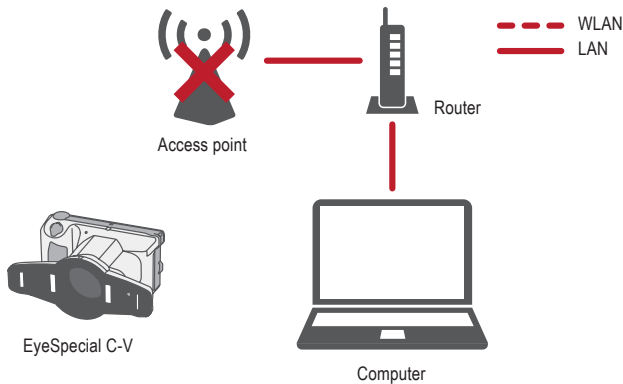
- **The EyeSpecial C-V is connected directly to the computer.**

The EyeSpecial C-V supports connection via a WLAN access point only and cannot be connected to a computer directly.



- **A WLAN access point does not exist.**

The EyeSpecial C-V cannot be used without a WLAN access point. If only a LAN is available, please install a separate WLAN access point.



## Difference between 2.4 GHz and 5 GHz WLAN bands

The frequency bands used by WLAN are roughly divided into 2.4 GHz and the 5 GHz band, which have the following differences. Please understand the characteristics and select the appropriate band.

### Characteristics of 2.4 GHz band

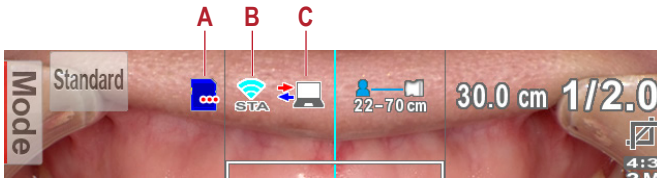
- Pros: Greater range  
Cons: Can be easily interfered with by other devices and slows down

### Characteristics of 5 GHz band

- Pros: Less susceptible to interference with other devices and provides stable communication  
Cons: Vulnerable to obstacles and limited range

## Icons displayed on LCD screen

The icons displayed on the LCD screen change according to the status of the SD card and the signal strength. Types and meanings of each icon are described below.



### A Icon changes according to the status of the inserted SD card

Icon	Description
	Displayed when the Wi-Fi function is OFF
	Displayed when there is an error on the SD card
	Displayed when all images on the SD card have been transferred to your computer
	Displayed when there are untransferred images on the SD card
	Displayed when the WLAN connection is started and communication is not completed

### B Icon changes according to the signal condition of the WLAN

Icon	Description
	Displayed when the Wi-Fi function is OFF
	Displayed when the Wi-Fi function is ON but the camera is not connected to the access point
	Displayed when the signal strength is weak
	Displayed when the signal strength is moderate
	Displayed when the signal strength is strong

### C Icon is displayed when communication between camera and receiving software is taking place

Icon	Description
	This icon is displayed when communication between the camera and WLSMonitor (receiving software) is taking place. Do not remove the SD card or turn the camera off while this icon is displayed.

## Tips

### Automatic ON/OFF of the Wi-Fi function

If there is no communication with the computer for a certain period of time (1 minute), the Wi-Fi function of the camera turns off automatically to save power. The Wi-Fi function is automatically turned on again by the following operations:

- The camera is turned on.
- An SD card is inserted into the camera and the card slot/HDMI connector cover is closed.
- Data is written to the SD card, such as when taking a picture or editing an image etc.

## Procedure for setting up a WLAN connection

You can set up the WLAN connection using the following two methods. If you choose "Simple settings (WPS)", prepare an access point that supports WPS.

- 1** Install required software before setting up
- Image sorting software "SureFile" *see p. 46*
  - Receiving software "WLSDDMonitor"

### A: Setup using Simple settings (WPS)

- 2** Turn on the Wi-Fi settings *see p. 47*

- 3** Select Simple settings (WPS) *see p. 48*

- 4** Establish connection with Push Button method *see p. 49*  
Establish connection with PIN method *see p. 50*

- 5** Register the camera to WLSDDMonitor *see p. 51*

- 6** Start data reception by WLSDDMonitor *see p. 53*

### B: Setup using WLSDDMonitor and SD card

- 2** Establish connection with WLSDDMonitor *see p. 54*

- 3** Write settings to an SD card *see p. 57*

- 4** Turn on the Wi-Fi settings *see p. 59*

- 5** Load settings to the camera *see p. 60*

- 6** Start data reception by WLSDDMonitor *see p. 61*

## 1 Install required software before setting up

To transfer images using the Wi-Fi function of this camera, please prepare an access point and a computer.

The software for receiving images (WLSDDMonitor) and the software for file management and image sorting (SHOFU SureFile, Ver. 3.0 or later) need to be installed on your computer. They can be downloaded from our website (see below) and are available in English only.

Please note the system requirements (supported operating systems).

- **SHOFU SureFile:** [www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html](http://www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html)
- **WLSDDMonitor:** [www.shofu.co.jp/wlsdmonitor/en](http://www.shofu.co.jp/wlsdmonitor/en)

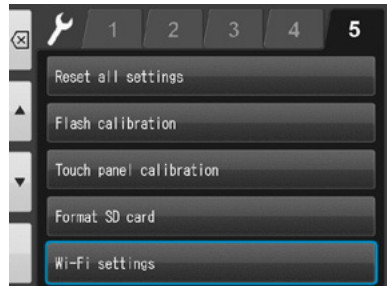
The following procedures differ depending on which method you choose:  
**Simple settings (WPS) or using WLSMonitor**

 see page 54 "Setup of WLAN connection using WLSMonitor"

## A: Setup of WLAN connection using Simple settings (WPS)

### 2 Turn on the Wi-Fi settings

- 1 Select "Wi-Fi settings" in the setup menu:  
Press the MENU key > F4 > tab 5 > Wi-Fi settings.



5  
Wi-Fi function

- 2 Select "Wi-Fi".



- 3 Select "ON".

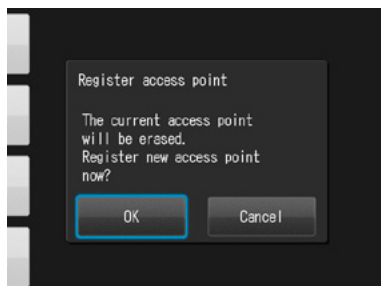


### 3 Select Simple settings (WPS)

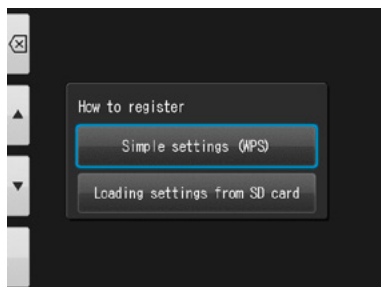
- 1 Select "Register access point".



- 2 Press "OK".



- 3 Select "Simple settings (WPS)".



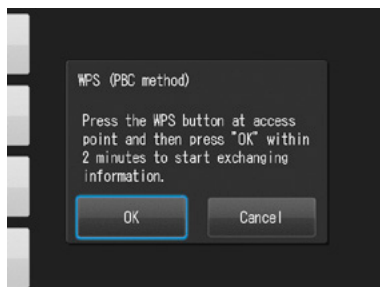
- 4 Select either "WPS (PBC method)" or "WPS (PIN method)".



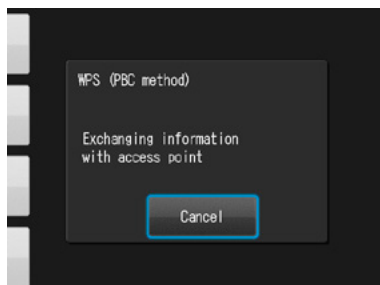


## 4 Establish connection with Push Button method

- 1 Press the WPS button on the router and press "OK" within 2 minutes.



- 2 Wait for a moment while information is exchanged.



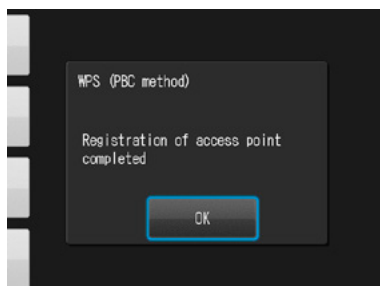
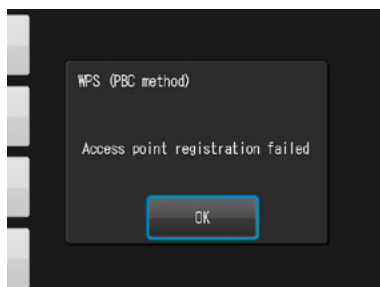
- 3 One of the following messages will be displayed. Confirm the content and press "OK".

### "Access point registration failed"

Please check the router settings and WPS connection method and try again.

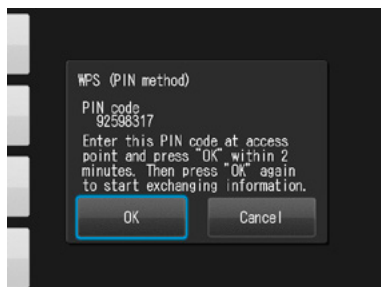
### "Registration of access point completed"

Press "OK".

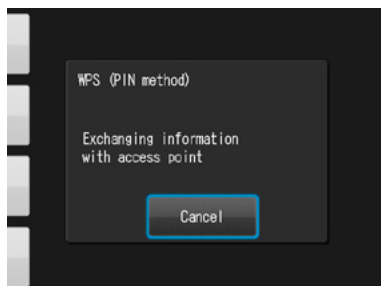


## 4 Establish connection with PIN method

- 1 Within 2 minutes, enter the displayed PIN code on the computer connected to the router and press „OK“.



- 2 Wait for a moment while information is exchanged.



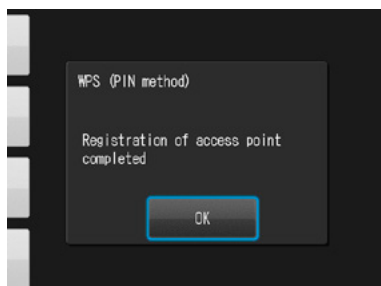
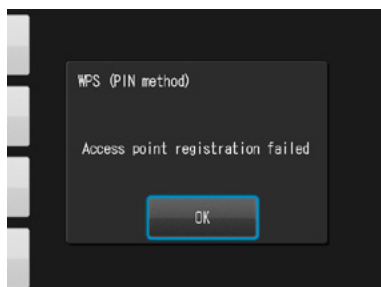
- 3 One of the following messages will be displayed. Confirm the content and press "OK".

### "Access point registration failed"


Please check the router settings and WPS connection method and try again.

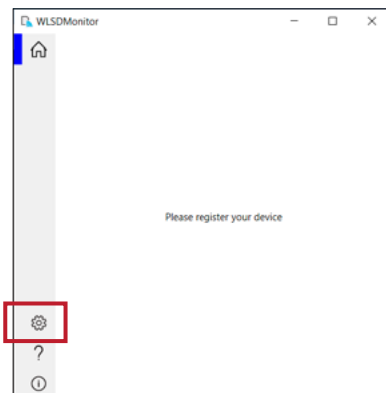
### "Registration of access point completed"

Press "OK".

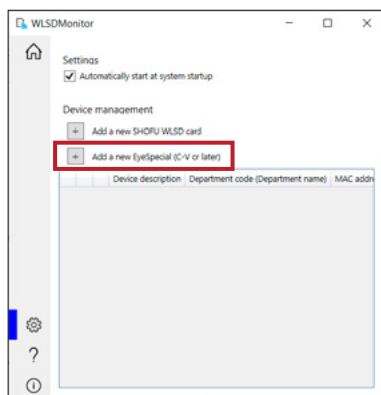


## 5 Register the camera to WLSDDonitor

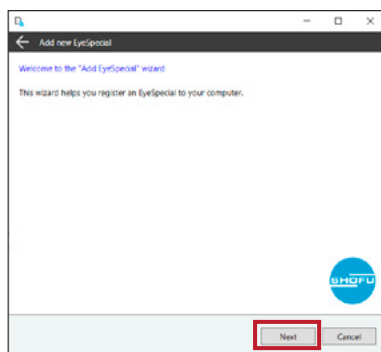
- 1 Start WLSDDonitor and press the settings icon .



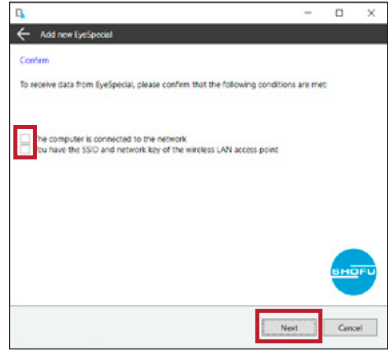
- 2 Select "Add a new EyeSpecial (C-V or later)"



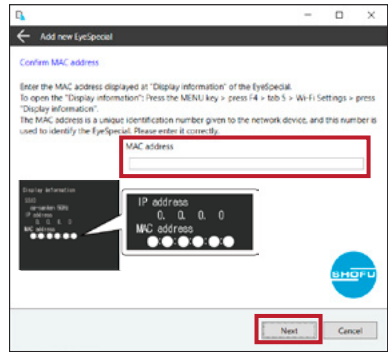
- 3 The wizard to add a new camera is displayed. Press "Next".



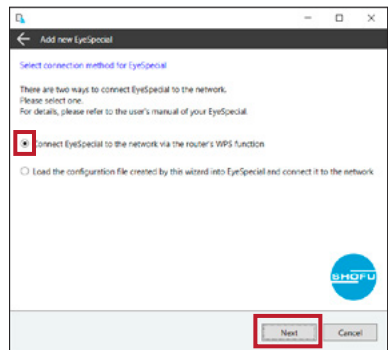
- 4 Check that both displayed conditions are met, tick and press "Next".



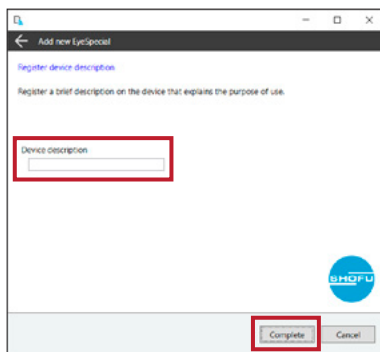
- 5 Enter the MAC address displayed on the EyeSpecial C-V at "Display information" and then press "Next".  
To open the "Display information": Press the MENU key > F4 > tab 5 > Wi-Fi settings > Display information.



- 6 Check "Connect EyeSpecial to the network via the router's WPS function" and press "Next".

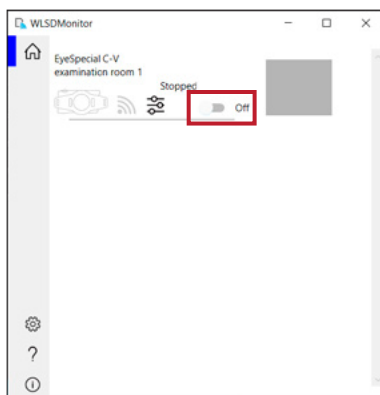


- 7 Enter a description for your device and press "Complete".




## 6 Start data reception by WLSDDMonitor

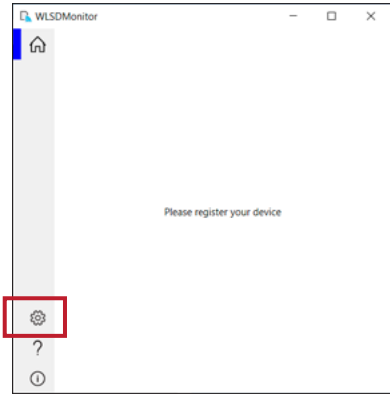
- 1 On the home screen of WLSDDMonitor, set the receiving switch of the device you want to connect to "ON".



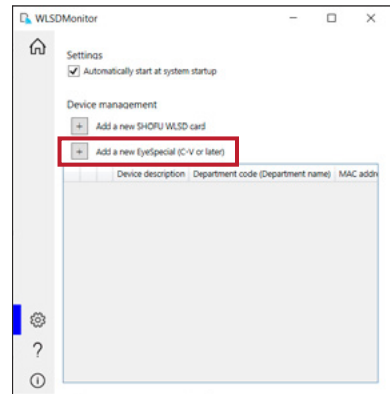
## B: Setup of WLAN connection using WLSMonitor and SD card

### 2 Establish connection with WLSMonitor

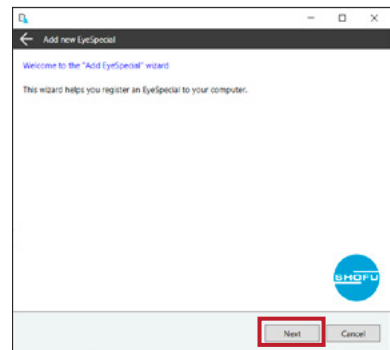
- 1 Start WLSMonitor and press the settings icon .



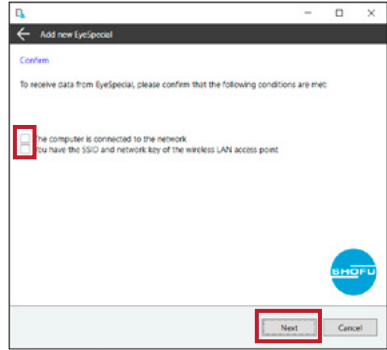
- 2 Select "Add a new EyeSpecial (C-V or later)"



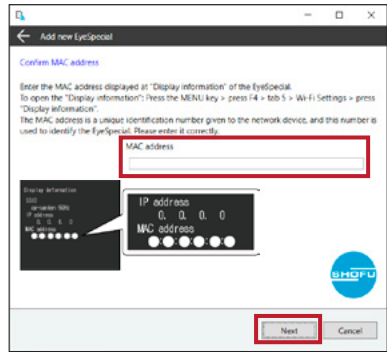
- 3 The wizard to add a new camera is displayed. Press "Next".



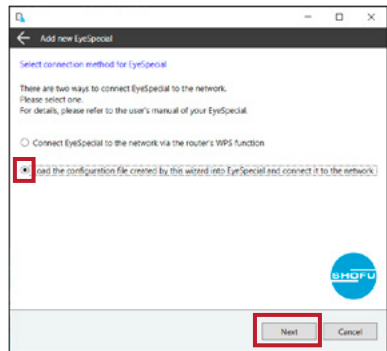
- 4 Check that both displayed conditions are met, tick and press “Next”.



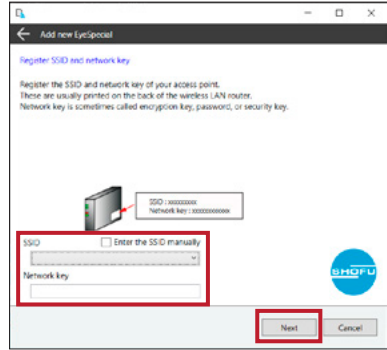
- 5 Enter the MAC address displayed on the EyeSpecial C-V at “Display information” and then press “Next”.  
To open the “Display information”: Press the MENU key > F4 > tab 5 > Wi-Fi settings > Display information.



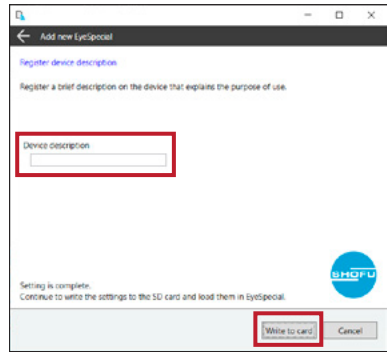
- 6 Check “Load the configuration file created by this wizard into EyeSpecial and connect it to the network” and press “Next”.



7 Select or enter the SSID and the network key of the router. Then press "Next".



8 Enter a description for your device and press "Write to card". The writing wizard that you will use in the next step is displayed.



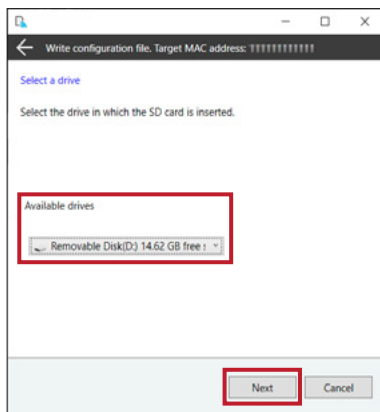
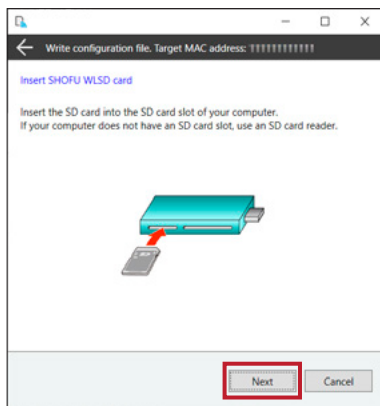


### 3 Write settings to an SD card

- 1 Confirm that the MAC address displayed on the EyeSpecial C-V at "Display information" matches the MAC address displayed at the writing wizard. Then press "Next".  
To open the "Display information": Press the MENU key > F4 > tab 5 > Wi-Fi settings > Display information.

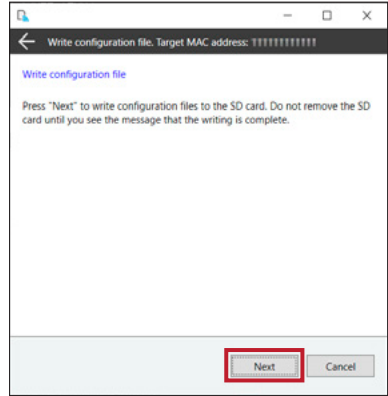
- 2 Insert an SD card into the SD card slot of your computer and press "Next".

- 3 Select the drive in which the SD card is inserted and click "Next".



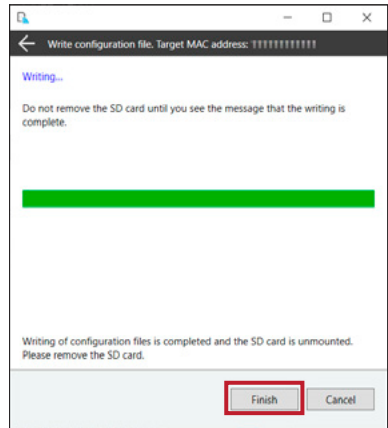
4

Press "Next" to start writing the configuration file.



5

Please wait until the writing of the configuration file is completed. Subsequently the message "Writing of configuration file is completed and the SD card is unmounted" is displayed. Press "Finish" and remove the SD card from your computer.



## 4 Turn on the Wi-Fi settings

1 Insert the SD card with the settings written in step 3 into the camera.

2 Select "Wi-Fi settings" in the setup menu:  
Press the MENU key > F4 > tab 5 > Wi-Fi settings.

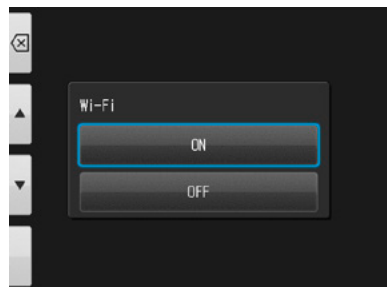


5  
Wi-Fi function

3 Select "Wi-Fi".

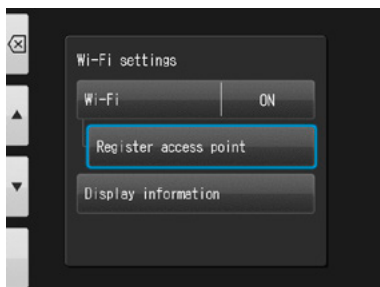


4 Select "ON".

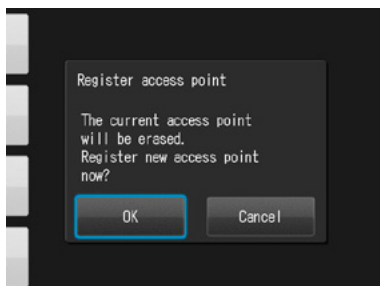


## 5 Load settings to the camera

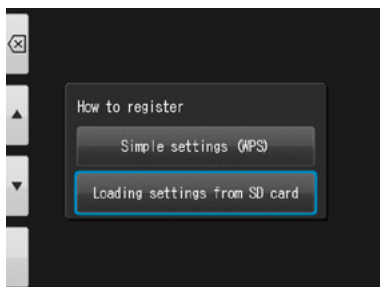
- 1 Select "Register access point".



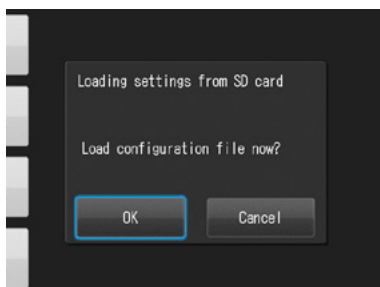
- 2 Press "OK".



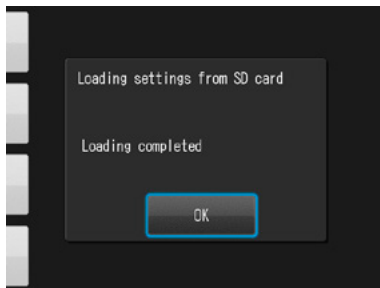
- 3 Select "Loading settings from SD card".



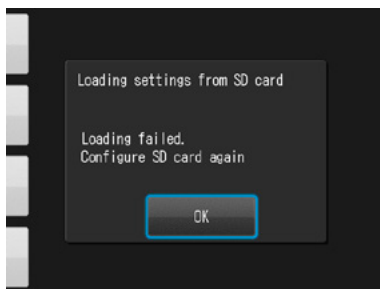
- 4 Press "OK".



- 5** If the configuration file is successfully loaded, press “OK”.

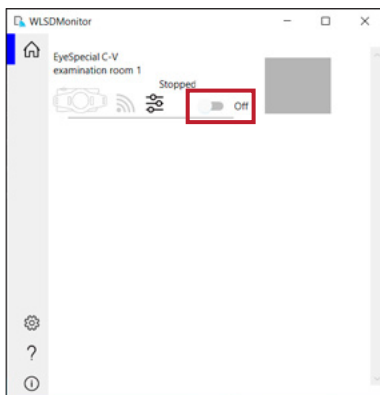


If this message appears, the loading failed! Press “OK”, reconfirm the MAC address of the EyeSpecial registered in WLSDDMonitor and write the configuration file to the SD card again. Then, repeat step 5 “Load settings to the camera”.



## 6 Start data reception by WLSDDMonitor

- 1** On the home screen of WLSDDMonitor, set the receiving switch of the device you want to connect to “ON”.




# 6 Menu

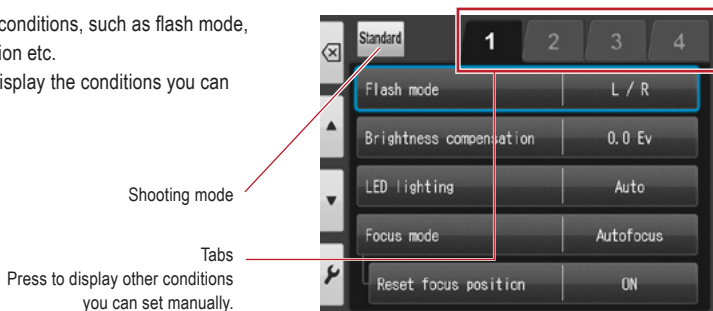
The EyeSpecial C-V has a total of three menus: shooting mode menu, playback mode menu and setup menu. This chapter gives you an outline of these menus.

 Refer to the "Advanced Manual" ("Menus").

## Shooting mode menu

You can manually set conditions, such as flash mode, brightness compensation etc.


Press  MENU to display the conditions you can set manually.



Item	Explanation
Tab 1	
Flash mode	To select the flash mode (right & left / right / left)
Brightness compensation	To adjust the brightness of the image
LED lighting	To turn the LED lights on and off To adjust intensity of LED lights
Focus mode	To change the focus mode
Reset focus position	To turn the function "Reset focus position" on or off
Tab 2	
Dial function	To change the dial function from "magnification" to "focal length"
Auto cropping	To turn the auto cropping function on or off
Focusing screen	To change the grid type
ISO	To adjust the ISO speed
AE mode	To change the AE mode
Tab 3	
White balance	To adjust the white balance
Color mode	To adjust the hue
Contrast	To adjust the colour contrast
Sharpness	To adjust the image sharpness
Tab 4	
Camera position	To change the image direction while holding the camera in a normal position
Flip direction	To select the flip direction of the image taken
Save settings	Save or reset the current custom settings

## Playback mode menu

You can edit the stored images (draw lines and rotate).

Press  MENU in the playback mode.

Item	Explanation
Draw*	To draw lines on the images
Rotate*	To rotate the image by 90 degrees
Protect	To protect the images to avoid accidental deletion or unintended editing

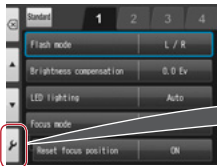
\*These functions are available for photos only.

 For more details, refer to page 38/39 and to the “Advanced Manual” (“Protect images”).

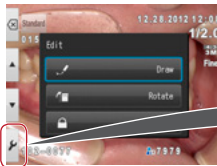
## Setup menu

Basic settings including the image size and turning on / off the key sound etc. can be changed.

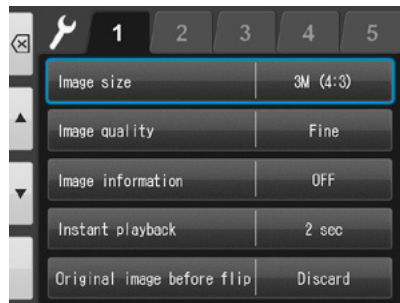
In shooting mode and playback mode press  MENU and then the  F4 key to display the setup menu.



Shooting mode menu



Playback mode menu



Setup menu

Item	Explanation
Tab 1	
Image size	To select the image size
Image quality	To select the image quality
Image information	To turn on or off the image information (date and settings)
Instant playback	To select the time the last image taken is displayed
Original image before flip	To select save or discard the original image before flip
Tab 2	
LCD brightness	To adjust the brightness of the LCD screen
Date/Time	To store the current date and time To select the display type of date and time To select the time zone
Summer time	To turn the summer time setting on or off
Language/Sprache/Langue	To change the language of the display menus and screen messages
Metric / Imperial	To change the measurement unit for length
Tab 3	
Preview zoom reset	To select the timing to reset the preview zoom
File number memory	To turn the file number memory function on or off
Reset	To reset the file number from the next image taken
Folder name	To change the folder name
Tab 4	
Volume	To adjust the volume
Sound settings	To turn the key sound, shutter sound and focus sound on or off
Power save ON	To select the stand-by time before power saving starts
Auto power-off	To select the stand-by time before auto power-off starts
Tab 5	
Reset all settings	To reset the camera settings to default
Flash calibration *	To calibrate the light intensity and white balance of the flash lights
Touch panel calibration	To adjust the response range of the touch panel
Format SD card	To format the SD memory card
Wi-Fi settings	Configure Wi-Fi settings and display information

 \* For detailed information, refer to the "Advanced Manual" ("Flash calibration").

## Tips

### Protect the settings selected in the setup mode

You can use special QR codes to avoid accidentally changing the settings selected in the setup mode.

 Refer to the "Advanced Manual" ("QR codes for optional functions").



# 7

## Notes on use

---

### Operating temperature

---

- Recommended temperature to use and store this camera is between 0 °C and 40 °C.
- Do not expose the camera or batteries to extreme temperatures or high humidity.
- Avoid extreme temperature changes to prevent condensation from forming inside the camera. Before taking the camera from a cold to a warm environment, place the camera into a plastic bag and completely remove the air inside of the bag. After bringing the camera inside, wait until the camera reaches room temperature before removing it from the plastic bag.

### Recording media

---

- The recorded data might be lost in the following cases. SHOFU will not be responsible in any way for the loss of recorded data or the consequences of such loss. It is recommended that you always maintain back-up data on another volume (hard disc etc).
  1. If the card is misused by the user or any third person
  2. If the card is affected by strong static electricity or electrical noise
  3. If the card is removed or the camera is turned off while recording data or formatting the card
  4. If the card has reached its write cycle limit
- When the card is formatted, all recorded data will be erased. Make sure to back-up important data before.
- Once the memory card has reached its limit of read / writes, you will not be able to use it anymore. Please replace the card by a new one.
- Avoid using the camera in areas where strong static electricity or electric noise is generated.
- Do not bend, apply excess force or expose to extreme temperatures.
- Strong static electricity or shock might damage the memory card resulting in failure to record or playback images. Please replace the damaged card by a new one.
- Do not touch the electrical contacts with fingers or metals.
- Keep away from heat, moisture and direct sunlight.

## Wi-Fi function

---

- The camera is equipped with a Wi-Fi function. In some countries or regions, the use of Wi-Fi may be punishable by law. Please use the camera only in the country where you purchased it.
- The channels used by this camera in the 5 GHz band are 36ch to 48ch (W52).
- The 5 GHz band is prohibited for outdoor use by the radio law.
- This camera uses WLAN and it may affect or be affected by the surroundings.
- Do not use the product in places where electromagnetic waves are generated or near electric products, audio-video and associated equipment, or other magnetised devices.
- If the camera is exposed to magnetic influences, communication may be disturbed.
- Using the product near a TV, radio or similar appliance may cause reception interference and disrupt TV images.
- If there are multiple WLAN access points near the camera and the same channel is used, search operation may not be executed correctly.
- The communication speed and the range of the connection vary depending on the distance between communication devices, obstacles and the devices used.

## Security

---

- This product uses WLAN which exchanges information between a computer and an access point using radio waves instead of a LAN cable. It has the advantage that it can be freely connected anywhere within the radio wave range. The radio waves can reach all locations beyond obstacles within a certain range, so there is a risk of a malicious third party gaining unauthorised access and stealing communication contents (images, etc.) if the security settings have not been configured accordingly. Since WLAN products are equipped with a security mechanism, you can reduce the above risks by setting them up before use. You are recommended to take appropriate security measures such as installing security software and updating this and your operating system to the latest version. Please use the WLAN with the understanding that the WLAN settings can be breached via special methods despite the security settings.

## LCD screen (with touch panel function)

- The LCD monitor has been developed using high-precision engineering. Although the percentage of active pixels is more than 99.99%, there may be white, black or red pixels at 0.01%. This is not a sign of defect and does not affect the recorded images.
- Do not scratch or press the screen with any sharp instruments.
- When using this camera in a cold location, immediately after switching on the camera the screen may appear darker compared to a normal tempered environment. The screen will return to normal brightness when the internal temperature of the camera rises.
- If the LCD monitor becomes dirty with fingerprints or dust, wipe it with a soft, dry cloth.

## Degradation of image quality

- The image quality is not degraded even if the camera has been in normal use for a few years. However, if you try to take photos of the sun and the image sensor is exposed to intense light or if too many photos are taken, the image quality might be degraded. Please contact your SHOFU dealer for maintenance and repair.

## Water and chemical resistance





- The EyeSpecial C-V is IPX4 water resistant. This means that it can withstand water jets from all directions and can be cleaned with a disinfectant-moistened gauze (ethanol for disinfection). However, never immerse it into any liquid.
- Do not handle batteries and SD memory cards with wet hands.

## Others

- Do not apply unnecessarily strong forces to this camera.
- Turn the camera off while carrying it in the bag.
- Do not expose the lens to direct sunlight to avoid damaging internal components.

## QR codes for custom settings

Following are the QR codes for custom settings. Select the appropriate setting for the desired purpose.

QR code	Mode	Intended use	Explanations
	Stone model (large)	For photographing large stone models such as study models.	Brightness compensation is -0.7 Ev with other settings based on the Standard mode.
	Stone model (small)	For photographing small stone models such as abutment models.	Brightness compensation is -0.7 Ev with other settings based on the Low glare mode.
	Surgery mode using a mirror	When using a mirror in Surgery mode.	Brightness compensation is +0.7 Ev with other settings based on the Surgery mode. Afterwards the image can be reversed along the vertical or horizontal axis.
	X-ray capture	When photographing X-ray photos on an X-ray film viewer.	Basic settings are the same as Face mode but the focus is set manually and the flash and LED lights are turned off.

# 8 Maintenance and storage

---

Follow the safety information indicated in the attached "Important Safety Instructions".

## Maintenance

---

- Wipe the outside of the camera with a soft, clean and dry cloth. For disinfection, gently wipe with a disinfectant-moistened gauze etc. Should this camera come into contact with sand, avoid dusting it off with your hands; instead, use compressed air to clean.
- Use compressed air to remove dust and dirt from the lens. When the lens becomes very dirty, wipe it in a circular motion with a soft cloth or lens tissue moistened with lens cleaner. Never pour lens cleaner directly onto the lens.
- Do not use thinner, benzene or any organic solvent to clean the lens.
- Do not touch the lens directly with fingers.

## Storage

---

- Store this camera in a cool, dry and well-ventilated area away from dust and chemicals. Before storing the camera when not in use for a longer period of time, store it in a hermetic container. Placing some desiccant in the container is recommended.
- Before storing the camera when not in use for a longer period of time, remove the batteries and SD memory card.
- Even while the camera is in storage, press the shutter release a few times once in a while to check that the camera is working properly.

# 9 Troubleshooting

## Camera problems

Trouble	Cause	Measure	Ref.
Cannot take pictures or cannot playback the images.	Batteries are exhausted.	Replace the old batteries with new ones.	p. 13
	Auto power-off is working.	Power is automatically turned off when the camera is not used for 30 minutes after power save mode is on. Switch on the camera again.	p. 18
Cannot focus even if the shutter button is half-pressed.	Manual focus is selected.	Change the focus mode to Autofocus Standard or Autofocus Spot.	Advanced Manual
	Focus distance is outside the recommendation.	Take a photo within the limit of focus distance.	p. 26
"No SD card" appears even if the memory card is in place.	When inserting the SD card too quickly, the camera sometimes fails to format the card and displays this error message.	Remove the card and reinsert it slowly into the camera.	-
	The memory card is damaged.	Replace the defective card with a new one.	
Photographs appear too bright, too dark or blurred.	The camera was moved after focusing.	Do not move the camera once it has focused. If it's moved, refocus before taking pictures.	p. 28
Colour fidelity and brightness of the photos are poor when viewed on the PC or printed out.	Flash lamps have been aging over time, resulting in a decrease in light intensity and colour temperature.	Perform flash calibration.	Advanced Manual
	Monitor setting is not optimal. The images taken with this camera are designed to present optimal colour fidelity when they are viewed on sRGB, whose colour temperature is 6,500k with 2.2 gamma.	For more details, refer to a specialised book in colour matching.	-
When the camera is turned on, nothing appears on the screen while the red pilot lamp is on, and eventually the camera freezes.	This may occur only occasionally when the batteries are exhausted.	Replace old batteries with new ones.	-
The camera does not work properly.	Turn off the camera and remove all the batteries. Replace the batteries and turn on the camera again. If the camera still does not work, it might have some defect. Contact your SHOFU dealer.		-
Even after installing new batteries, the message "Batteries depleted" appears.	Wi-Fi SD memory card is inserted into the camera, while powering with alkaline batteries.	Since Wi-Fi SD memory cards consume more energy to operate than regular memory cards, energy insufficiency causes this error. Use rechargeable nickel metal hydride batteries (NiMH) batteries when using Wi-Fi SD memory cards.	-

## Camera problems

Trouble	Cause	Measure	Ref.
Batteries drain too quickly.	The camera is used in a cold area or batteries are too cold. Generally, the lower the temperature becomes, the quicker the batteries drain.	Use the camera in a warmer area.	-
	When using rechargeable batteries, they might have outlived their usefulness.	Replace the old batteries with new ones.	-
Even though you inserted an SD memory card into your computer, images can't be transferred via SureFile.	SureFile recognises and transfers images only when the SD memory card was formatted with the EyeSpecial C-V.	Format SD memory cards with the EyeSpecial C-V before using SureFile. (Back up the data you wish to store before formatting the SD memory card.)	p. 41
"Memory card full" appears even though you haven't stored that many images on the SD memory card.	The SD memory card is occupied by files in a format other than JPEG (such as document files or back-up files) and does not have sufficient space to store new images.	Erase all files other than JPEG format.	-
	A folder numbered "999" exists, which was created by a camera other than the EyeSpecial C-V.	Format the SD memory card. (Back up the data you wish to store before formatting the SD memory card.)	-
No photo is taken after pressing the shutter button.	Flash has not been fully charged yet.	Flash charging takes longer, if the camera hasn't been used for a longer period of time. Wait until the flash mode icon disappears.	p. 28
Unable to connect to WLAN access point.	SSID or network key entered in WLSMonitor is incorrect.	Check if SSID and network key are entered correctly.	-
	Double-byte characters are used for SSID.	Please enter the SSID in single-byte characters. SSID containing double-byte characters cannot be used with this camera.	-
	DHCP function of the router is turned off.	Turn on the DHCP function of your router. Please refer to your router's user manual for details.	-
	The camera and the receiving computer are connected to different networks. Thus communication is impossible.	Connect the camera and your computer to the same network. If communication is still not possible even though both are connected to the same network, the WLAN router or firewall settings may not allow communication. Please check your router or firewall settings.	p. 43

## Camera problems

Trouble	Cause	Measure	Ref.
WLAN disconnected even though the camera is turned on.	<p>If there is no communication with the computer for a certain period of time (1 minute), the Wi-Fi function of the camera turns off automatically to save power. The Wi-Fi function is automatically turned on again by the following operations:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The camera is turned on.</li> <li>• An SD card is inserted into the camera and the card slot/HDMI connector cover is closed.</li> <li>• Data is written to the SD card, such as when taking a picture or editing an image etc.</li> </ul>	Please try to switch on the WLAN.	–
WLAN communication is slow and cuts off frequently.	Too many devices are connected to the router. Routers have a fixed upper limit for the number of devices that can be connected and if more devices than the upper limit are connected, communication may not work properly.	Check the maximum number of router connections and how many devices are connected.	–
	The distance between the camera and the router is too far. There may be an obstacle between the router and the camera.	Please take into account the location of the router and the place where you want to take pictures.	–
	Wi-Fi interference is occurring. WLAN can be affected by radio waves from other devices. Communication may be interrupted if there are devices transmitting strong radio waves, such as microwave ovens.	Do not use this camera near devices transmitting strong radio waves.	–
	The router is not working properly. It is always turned on and may occasionally fail or malfunction.	Try rebooting the router.	–



## Error messages

Message	Cause	Measure	Ref.
Batteries depleted	Batteries are dead.	Replace the old batteries with new ones.	p. 13
No SD card	There is no memory card in the camera.	Insert an SD memory card.	p. 14
Invalid image size	The image is too big to be displayed.	Check the maximum image size that can be displayed on the screen.	-
Invalid image format	The image is not a JPEG file.	Only JPEG images can be displayed. Even if taken in JPEG format, some images might not be able to be displayed if they were edited on a computer or taken with a digital camera other than the EyeSpecial C-V.	-
Memory card full	The card storage is full.	Reduce the image size and image quality.	Advanced Manual
		Erase some images.	p. 35
		Replace the full memory card with another memory card with sufficient storage capacity remaining.	p. 14
Too many images in memory card Please erase some images	The number of the photos stored on the SD card has exceeded 5,000.	Erase some images.	p. 35
Number of images has reached the limit - Cannot save any more	The number of the photos stored on the SD card has exceeded 9,999. This camera can manage approx. 9,999 images per memory card.	Erase some images. However, once reaching the limit, images on the SD card can no longer be erased with the camera. The SD card must be inserted in a computer in order to erase files.	p. 35
		Replace the full memory card with another memory card with sufficient storage capacity remaining.	p. 14
Memory card locked	SD memory card is protected.	Slide up the write-protection tab.	p. 15
No image	No image is stored on the SD memory card.	Replace the empty card with a recorded one, or take new photos to record.	p. 14
Cannot read file	The image file is damaged.	Format the SD memory card. (Back up the data you wish to store before formatting the SD memory card.)	p. 65
File structure corrupted - Format the SD card	Either the movie file (.MOV) or the patient information file (.MIF) is damaged or has been removed.		
Incompatible memory card	Following factors are considered: • File system was changed by formatting the SD memory card using a computer. • Formatted in different camera or other devices Format the SD memory card. All recorded images are erased when formatting the SD card. Back up the necessary files by transferring pictures to your computer. It might also be considered that the SD memory card is defective. Please try another card if you have one.		p. 41, 65
File system error	SD card system error has been found.	Format the SD memory card following the instructions displayed on the LCD screen of the camera. It might also be possible that the SD card is defective. Please try another card if you have one.	p. 41, 65
WB unadjusted	Something other than the provided SHOFU gray card was photographed when white balance was manually set.	Use the provided SHOFU gray card.	Advanced Manual
The camera is turning off due to overheating. Allow it to cool.	The internal temperature of the camera has become too hot.	Stop shooting for a while and allow the camera to cool down.	-

## Frequently asked questions

Question	Answer
How long is the battery life?	Refer to "Tips: Storage capacities (number of pictures)", p. 15
Why does the number of remaining pictures not decrease after taking a picture? Or why is the number sometimes reduced by two images at a time?	The picture does not take up enough space to decrease the number or the picture takes up space to decrease 2 or more at once. The camera is operating normally and you can continue taking pictures.
Cannot see a picture taken on the camera screen. Why?	Possible causes are as follows: <ul style="list-style-type: none"><li>• If the file name is changed or its location is changed to another folder, the image cannot be displayed on the camera screen. Get it back to the original name and position.</li><li>• If the image is edited or rotated on the computer and then overwritten, the new image might not be able to be displayed on the camera screen. In this case, it can't be restored to display on the camera.</li></ul>
What's the temperature range for camera use?	It's between 0 °C to 40 °C (Humidity: 10 to 80%).

# 10 Specifications

Sensor	Type	Primary colour filter, CMOS sensor	
	Size	1/2.3 inch	
	Total pixels	Approx. 12 million (4,163 x 3,062)	
	Effective pixels	Approx. 12 million (4,000 x 3,000)	
	Sensitivity	ISO 100 to 3,200	
Lens	Focal length (35 mm equivalent)	50 - 217 mm (total 8 focal lengths)	
	Maximum aperture	Wide: 4.6 - 5.3 / Tele: 6.5 - 7.5	
	Zooming method	Optical zoom + digital zoom	
	Digital zoom	10 steps from x1.05 to x2	
	Optical filter	IR cut filter	
Autofocus (AF)	Method	Contrast autofocus	
	AF area	Center-weighted / Spot	
	Focus mode	Photo: Single shot autofocus and manual focus by adjusting the distance Movie: Continuous autofocus	
	AF assist light	4 white LED lights	
Automatic Exposure (AE)	Method	TTL (through the lens) metering / FlashMatic (patented) light control	
	AE area	Center-weighted / Spot / Standard	
	Shutter release	Electronic and mechanical	
	Shutter speed	1/15 to 1/1,000 sec, automatic change	
Image storage	Storage media	SD / SDHC / SDXC card (max. 512 GB)	
	File format	JPEG / MOV (with patient information file (.MIF))	
	SD card record format	DCF (standard / date)	
	Photo size (JPG)	Aspect ratio 4:3	12M (4,000x3,000) / 8M (3,264x2,448) / 5M (2,560x1,920) / 3M (2,080x1,560) / 2M (1,600x1,200) / VGA (640x480)
		Aspect ratio 3:2	10.6M (4,000x2,672) / 8M (3,264x2,176) / 4M (2,560x1,712) / 3M (2,080x1,392)
	Movie size (MOV)	HD (1,280x720), 59.94 fps	
	Image quality	Extra fine / fine / standard	
	ExifTag information	In accordance with Exif 2.21 and DCF standard	
	Information imprinting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date and time + shooting conditions + patient information</li> <li>• Date and time + shooting conditions</li> <li>• Date and time + patient information</li> <li>• Date and time</li> </ul>	

Camera Specifications			
<b>Camera</b>	Power supply	4 Alkaline AA batteries / 4 nickel metal hydride batteries (NiMH)	
	External power supply	None	
	Power save function	off / 1 / 2 / 3 / 5 min	
	Dimensions	W 176 x H 80 x D 115 mm (accessories not included)	
	Weight	Approx. 540 g (accessories not included)	
	Operating temperature / humidity	0 to 40 °C / 10 to 80 % (without condensation)	
	Storage temperature / humidity	0 to 60 °C / 10 to 90 %	
	Water resistance	Complying with IPX4	
	Chemical resistance	Ethanol disinfection	
	WLAN specification	Standards compliance:	IEEE802.11 b/g/n/a/ac
		Security:	WEP, TKIP, AES
Connection method:		Infrastructure mode (a method in which the camera and a computer communicate through a WLAN access point existing in the network)	

 Refer to the "Advanced Manual" ("Specifications").

# 11 Package contents

Name	Quantity	Note
EyeSpecial C-V camera	1	–
Lens cap	1	Mounted on the camera
Hand strap	1	–
SDHC memory card	1	16 GB
SHOFU gray card	1	–
Close-up lens	1	AC close-up lens No.5, diameter: 49 mm
Important safety instructions	1	–
User manual (this document)	1	–
Quick Reference (Basic operation)	1	–
Certificate of warranty	1	–

# 12 Warranty

This product has undergone strict quality control and inspection. In the unlikely event that a defect or other problem is discovered under normal usage within the warranty period (1 year after purchase of the product), SHOFU will replace or repair this product free of charge. Refer to the warranty attached to this camera.

Lens cap, hand strap, SDHC memory card and SHOFU gray card are consumables and will not be covered by the warranty.

# 13 Regulatory compliance statement

## For customers in EU

EU importer: SHOFU DENTAL GmbH  
An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germany

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

Operating frequency band 2.4 GHz: 2,412 - 2,472 MHz  
Maximum radio-frequency power 2.4 GHz band: 14 dBm  
Operating frequency band 5 GHz: 5,180 - 5,240 MHz  
Maximum radio-frequency power 5 GHz band: 12 dBm

### The 5 GHz band is prohibited for outdoor use!

<b>BG</b> <b>Bulgarian</b>	<p>С настоящото SHOFU INC. декларира, че този тип радиосъоръжение EyeSpecial C-V е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.</p> <p>Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>CS</b> <b>Czech</b>	<p>Tímto SHOFU INC. prohlašuje, že typ rádiového zařízení EyeSpecial C-V je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.</p> <p>Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>DA</b> <b>Danish</b>	<p>Hermed erklærer SHOFU INC., at radioudstyrtypen EyeSpecial C-V er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.</p> <p>EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>DE</b> <b>German</b>	<p>Hiermit erklärt SHOFU INC., dass der Funkanlagentyp EyeSpecial C-V der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.</p> <p>Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>EL</b> <b>Greek</b>	<p>Με την παρούσα ο/ηSHOFU INC., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EyeSpecial C-V πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.</p> <p>Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>EN</b> <b>English</b>	<p>Hereby, SHOFU INC. declares that the radio equipment type EyeSpecial C-V is in compliance with directive 2014/53/EU.</p> <p>The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>ES</b> <b>Spanish</b>	<p>Por la presente, SHOFU INC. declara que el tipo de equipo radioeléctrico EyeSpecial C-V es conforme con la Directiva 2014/53/UE.</p> <p>El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>

<b>ET</b> <b>Estonian</b>	Käesolevaga deklareerib SHOFU INC., et käesolev raadioseadme tüüp EyeSpecial C-V vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>FI</b> <b>Finnish</b>	SHOFU INC. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EyeSpecial C-V on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>FR</b> <b>French</b>	Le soussigné, SHOFU INC., déclare que l'équipement radioélectrique du type EyeSpecial C-V est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>HR</b> <b>Croatian</b>	SHOFU INC. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EyeSpecial C-V u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>HU</b> <b>Hungarian</b>	SHOFU INC. igazolja, hogy a EyeSpecial C-V típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>IT</b> <b>Italian</b>	Il fabbricante, SHOFU INC., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EyeSpecial C-V è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>LT</b> <b>Lithuanian</b>	Aš, SHOFU INC., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EyeSpecial C-V atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>LV</b> <b>Latvian</b>	Ar šo SHOFU INC. deklarē, ka radioiekārta EyeSpecial C-V atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>MT</b> <b>Maltese</b>	B'dan, SHOFU INC., niddikjara li dan it-tip ta' taghmir tar-radju EyeSpecial C-V huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>NL</b> <b>Dutch</b>	Hierbij verklaar ik, SHOFU INC., dat het type radioapparatuur EyeSpecial C-V conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>PL</b> <b>Polish</b>	SHOFU INC. niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego EyeSpecial C-V jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>PT</b> <b>Portuguese</b>	O(a) abaixo assinado(a) SHOFU INC. declara que o presente tipo de equipamento de radio EyeSpecial C-V está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>

<b>RO Romanian</b>	Prin prezenta, SHOFU INC. declară că tipul de echipamente radio EyeSpecial C-V este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SK Slovak</b>	SHOFU INC. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EyeSpecial C-V je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SL Slovenian</b>	SHOFU INC. potrjuje, da je tip radijske opreme EyeSpecial C-V skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SV Swedish</b>	Härmed försäkras SHOFU INC. att denna typ av radioustrustning EyeSpecial C-V överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>

## For customers in UK

UK importer: SHOFU UK

Riverside House River Lawn Road Tonbridge Kent TN9 1EP, UK

Manufacturer: SHOFU INC.

11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan

Operating frequency band 2.4 GHz: 2,412 - 2,472 MHz

Maximum radio-frequency power 2.4 GHz band: 14 dBm

Operating frequency band 5 GHz: 5,180 - 5,240 MHz

Maximum radio-frequency power 5 GHz band: 12 dBm

### The 5 GHz band is prohibited for outdoor use!

<b>EN English</b>	Hereby SHOFU INC. declares that the radio equipment type EyeSpecial C-V is in compliance with Radio Equipment Regulations 2017 and related amendments. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ukca_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ukca_DoC.pdf</a>
-----------------------	--



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

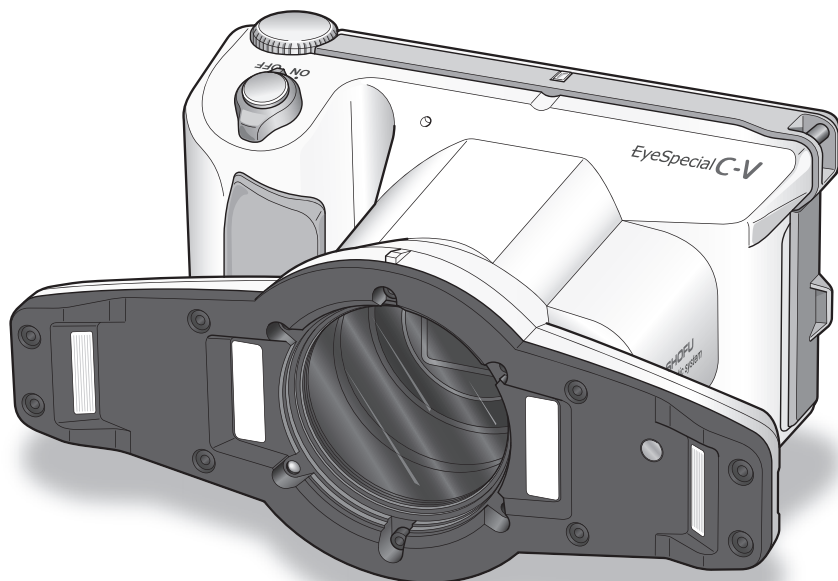
**SHOFU DENTAL GmbH** An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germany, [www.shofu.de](http://www.shofu.de)

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.





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



Fotocamera digitale progettata esclusivamente per uso dentale

# *EyeSpecial C-V*

Manuale d'uso

SHOFU INC.

Per le informazioni più aggiornate sulla fotocamera EyeSpecial C-V  
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-V. 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-V 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.

*I loghi SD, SDHC e SDXC sono marchi registrati di SD-3C, LLC.*

*Il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati dell'Administrator, Inc.*

*Wi-Fi e WPS sono marchi registrati di Wi-Fi Alliance.*

# Sommario

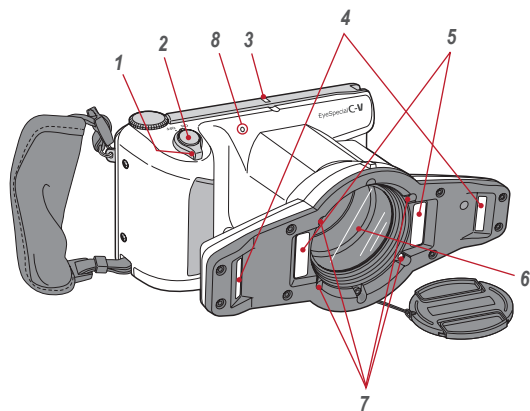
Prima di utilizzare la fotocamera	3	Funzioni durante la riproduzione delle immagini	38
Uso previsto	3	Ingrandire / rimpicciolire le immagini	38
Precauzioni importanti	3	Modifica delle immagini	38
<b>1 Conoscere la fotocamera</b>	<b>7</b>	• Disegno sulle immagini (Funzione Paint)	38
Denominazione delle parti	7	• Rotazione delle immagini	39
Vista anteriore	7	Funzioni durante la riproduzione di un filmato	40
Vista dal basso	7	<b>4 Trasferimento delle immagini al computer</b>	<b>41</b>
Vista posteriore e laterale	8	<b>5 Funzione Wi-Fi</b>	<b>42</b>
Tasti funzione	8	Panoramica	42
Visualizzazioni dello schermo LCD	9	Connessioni di rete	43
Modalità di scatto	9	Connessioni di rete funzionanti	43
Modalità riproduzione	10	Connessioni di rete non funzionanti	44
Metodi di utilizzo	10	Differenze tra la banda WLAN da 2,4 GHz e 5 GHz	44
Per iniziare	11	Icone sullo schermo LCD	45
Montaggio della cinghia da polso	11	Procedura per l'impostazione di una connessione WLAN	46
Montaggio della cinghia da collo	12	1 - Prima di configurare installare il software necessario	46
Montaggio del cordino del copriobiettivo (opzionale)	12	2 - Attivare le impostazioni Wi-Fi	47
Installazione delle batterie	13	3 - Selezionare Simple Settings (WPS)	48
Inserimento della scheda di memoria SD	14	4 - Stabilire la connessione con il metodo Push Button	49
Rimozione della scheda di memoria SD	14	4 - Stabilire la connessione con il metodo PIN	50
Rimozione del copriobiettivo	16	5 - Registrare la fotocamera su WLSMonitor	51
Accensione della fotocamera	16	6 - Avviare la ricezione dati con WLSMonitor	53
Attivazione e impostazioni iniziali	16	2 - Stabilire la connessione con WLSMonitor	54
<b>2 Fotografare / Filmare</b>	<b>19</b>	3 - Scrivere le impostazioni sulla scheda SD	57
Prima di fotografare / filmare	19	4 - Attivare le impostazioni Wi-Fi	59
Procedura	19	5 - Caricare le impostazioni nella fotocamera	60
1 - Inserire o fotografare i dati del paziente		6 - Avviare la ricezione dati con WLSMonitor	61
(opzionale)	20	<b>6 Menu</b>	<b>62</b>
Inserire un numero	20	Menu modalità di scatto	62
Scansionare un codice QR	21	Menu modalità riproduzione	63
Fotografare i dati del paziente	22	Menu impostazioni	63
Cancellare i dati del paziente	22	<b>6 Note sull'uso</b>	<b>65</b>
Confermare i dati del paziente	22	Temperatura di funzionamento	65
2 - Selezione della modalità di scatto	22	Supporti di memorizzazione	65
Modalità preinstallate	22	Funzione Wi-Fi	66
Modalità personalizzate	24	Sicurezza	66
Scansione del codice QR	25	Schermo LCD (con funzione touch screen)	67
3 - Selezione del rapporto di ingrandimento (Foto)	25	Deterioramento della qualità delle immagini	67
4 - Impostazione della distanza di messa a fuoco (Foto)	26	Resistenza all'acqua e agli agenti chimici	67
5 - Come fotografare	28	Varie	67
Messa a fuoco e scatto	28	Codici QR per impostazioni personalizzate	68
Funzioni speciali della modalità di scatto	30	<b>8 Manutenzione e conservazione</b>	<b>69</b>
3 - Registrazione filmati	32	<b>8 Risoluzione dei problemi</b>	<b>70</b>
Mettere a fuoco e registrare un filmato	32	Problemi della fotocamera	70
<b>3 Riproduzione</b>	<b>33</b>	Messaggi di errore	73
Visualizzazione delle immagini (Foto / Filmato)	33	Domande frequenti	74
Riproduzione singola	33	<b>10 Specifiche tecniche</b>	<b>75</b>
Riproduzione delle altre immagini	34	<b>11 Contenuto della fornitura</b>	<b>77</b>
Anteprima delle immagini	34	<b>12 Garanzia</b>	<b>77</b>
Cancellazione di immagini	35	<b>13 Dichiarazione di conformità</b>	<b>78</b>
Protezione delle immagini	36		
Riprodurre filmati / visualizzare foto con il cavo HDMI	36		



# 1 Conoscere la fotocamera

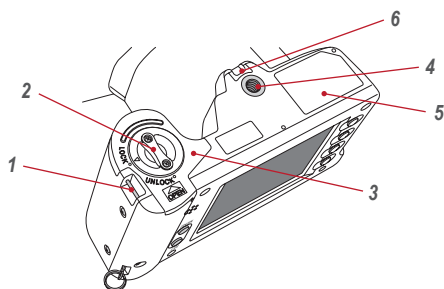
## Denominazione delle parti

### Vista anteriore



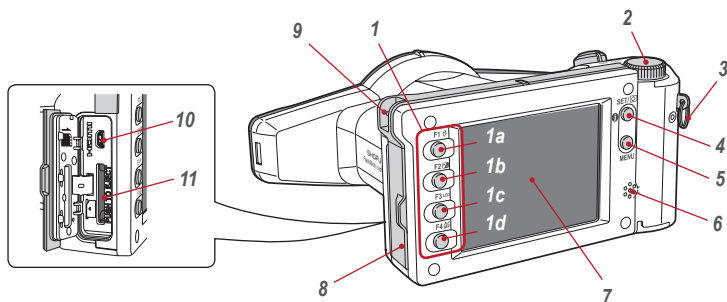
N.	Descrizione della parte	N.	Descrizione della parte
1	Interruttore ON/OFF	5	Flash interni
2	Pulsante di scatto	6	Obiettivo
3	Spia di controllo	7	Luci LED
4	Flash esterni	8	Microfono

### 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

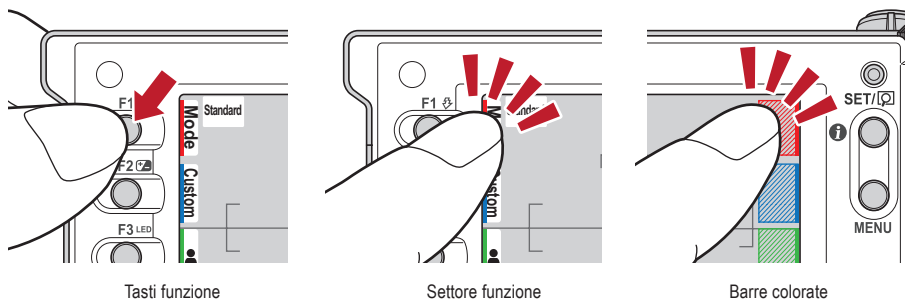


N.	Descrizione della parte	N.	Descrizione della parte
1	Tasti funzione	5	Tasto MENU
	1a: F1	6	Altoparlante
	1b: F2	7	Schermo LCD (touch screen)
	1c: F3	8	Coperchio slot scheda / Connessione HDMI
	1d: F4	9	Punto d'aggancio della cinghia da collo
2	Selettore	10	Connessione HDMI (micro-HDMI)
3	Attacco per cinghia	11	Slot per scheda SD
4	Tasto SET		

## 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.

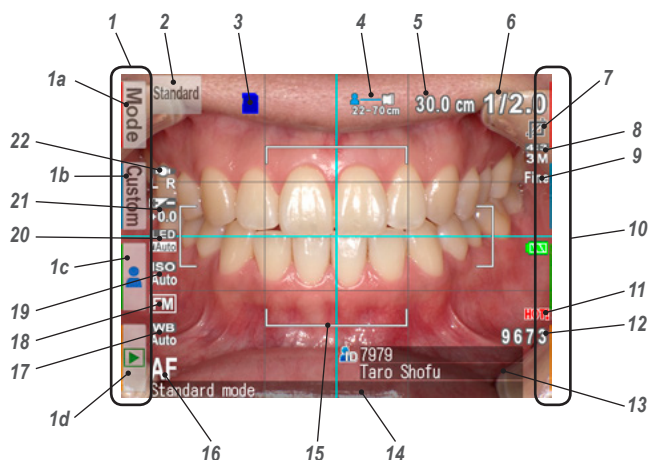




## Visualizzazioni dello schermo LCD

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

### Modalità di scatto

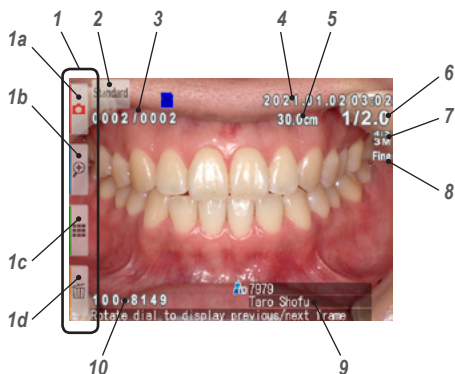


N.	Nome	Riferimento	N.	Nome	Riferimento
1	Settore funzione		10	Barre colorate	p. 8
	1a: Modalità preinstallate (Mode)	p. 22	11	Indicatore allarme temperatura	p. 15
	1b: Modalità personalizzate (Custom)	p. 24	12	Capacità di memorizzazione	p. 15
	1c: Modificare dati paziente	p. 20	13	Dati paziente	p. 20-22
	1d: Modalità riproduzione	p. 33	14	Informazione stato	-
2	Modalità di scatto attiva	p. 22-23	15	Cornice autofocus	p. 28-29
3	Indicatore scheda	-	16	Modalità di messa a fuoco	p. 29
4	Possibile range distanza	p. 27	17	Bilanciamento del bianco	p. 62
5	Distanza ottimale (prima della messa a fuoco) / distanza reale (dopo la messa a fuoco)	p. 26-28	18	AE (Modalità autoesposizione)	p. 62
			19	Sensibilità ISO	p. 62
6	Rapporto di ingrandimento attuale	p. 25	20	Modalità luci LED	p. 62
7	Auto cropping (Ritaglio automatico)	p. 30	21	Compensazione della luminosità	p. 62
8	Dimensione dell'immagine	p. 63-64	22	Modalità flash	p. 62
9	Qualità dell'immagine	p. 63-64			

Sullo schermo potrebbero comparire altre informazioni.

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

## Modalità riproduzione



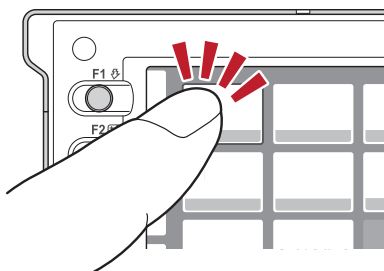
No.	Name	Reference
1	Settore funzione	
	1a: Modalità di scatto	p. 22 - 23
	1b: Ingrandisci l'immagine	p. 38
	1c: Visualizza anteprima	p. 34
	1d: Cancella l'immagine	p. 35
2	Modalità di scatto selezionata	p. 23
3	Numero della foto / Totale foto scattate	-
4	Data e ora della foto	-
5	Distanza di scatto effettiva	-
6	Rapporto di ingrandimento selezionato	p. 25
7	Dimensione dell'immagine	p. 63 - 64
8	Qualità dell'immagine	p. 63 - 64
9	Dati paziente	p. 20 - 22
10	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-V

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.

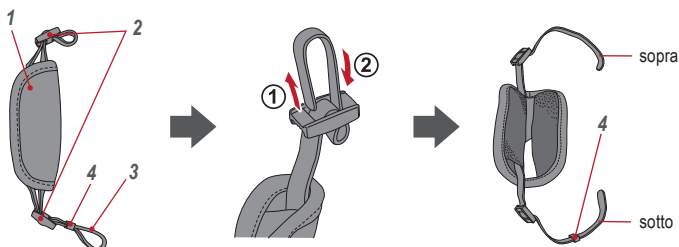
## Per iniziare

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

### Montaggio della cinghia da polso

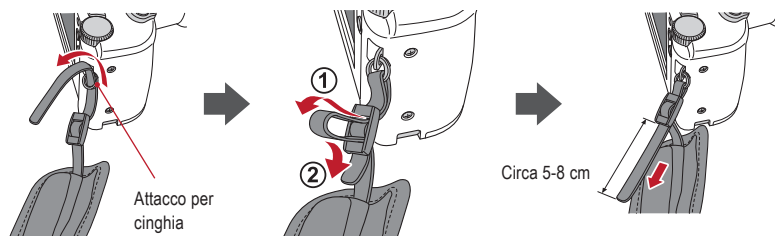
Inserire una estremità della cinghia nell'apposito attacco sul lato della fotocamera e l'altra nell'occhiello che si trova sul fondo dell'apparecchio.

- 1** Aprire il copricinghia ed estrarre il cinturino dalle due fibbie.

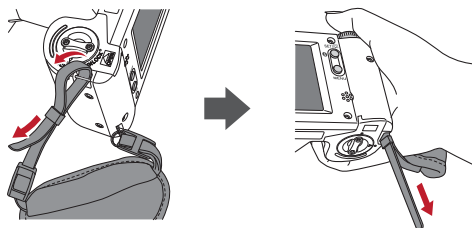


N.	Nome	N.	Nome
1	Copricinghia	3	Cinturino
2	Fibbie di regolazione	4	Clip di bloccaggio

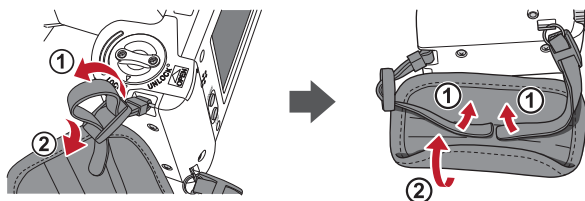
- 2** Inserire un'estremità della cinghia nell'apposito attacco sulla parte superiore della fotocamera e regolare la lunghezza del cinturino.



- 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.



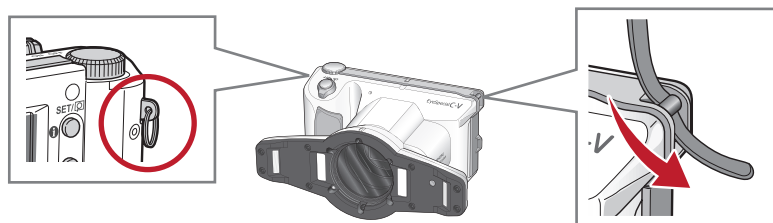
- 4** Far passare l'estremità della cinghia nella fibbia di regolazione per fissarla. Inserire poi la cinghia nella piega del copricinghia come illustrato sotto.



## Montaggio della cinghia da collo

Oltre alla cinghia da polso è possibile montare una cinghia da collo.

Utilizzare una normale cinghia da collo in commercio e seguire le relative istruzioni d'uso per il montaggio.

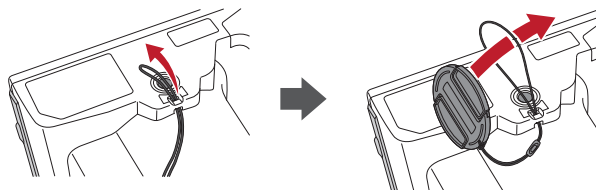


## **!** ATTENZIONE

Usare sempre la cinghia da polso o una cinghia da collo per evitare la caduta accidentale della fotocamera, che potrebbe provocare danni.

## 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.

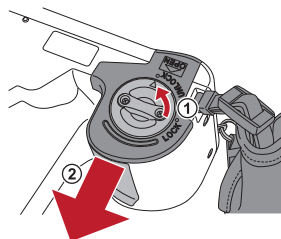


Se non si desidera utilizzare il cordino, tagliarlo con le forbici.

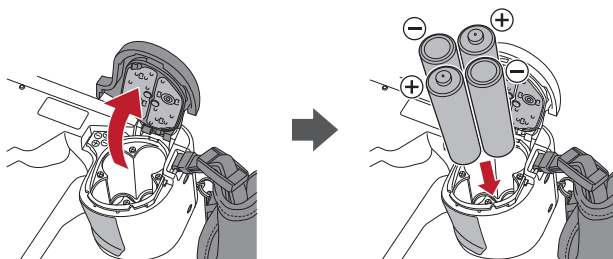
## Installazione delle batterie

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

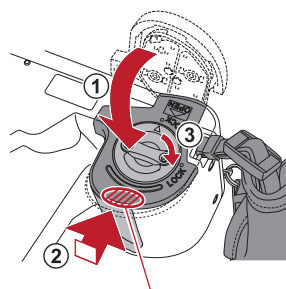
- 1 Ruotare la levetta di bloccaggio nella posizione di sblocco "UNLOCK". Far scorrere il coperchio del vano batteria verso la parte anteriore della fotocamera.



- 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.



Nota

- 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.

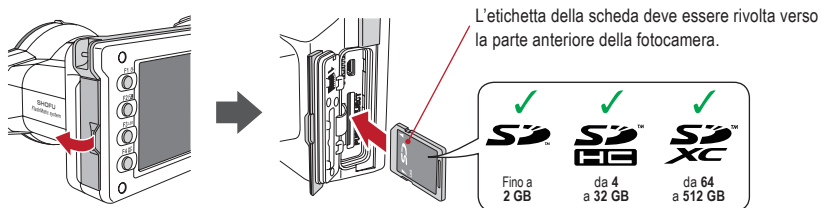


Info

- 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.
- Con questa fotocamera non si possono usare le schede SD con funzione Wi-Fi integrata. Utilizzare invece la funzione Wi-Fi della fotocamera stessa. Per le informazioni sull'impostazione consultare il capitolo 5 „Funzione Wi-Fi“.
- Le schede SD nuove o le schede SD che sono state inizializzate con un'altra fotocamera o con un computer devono essere formattate con la fotocamera EyeSpecial C-V.

- 2 Richiudere bene il coperchio.



Nota

If the card slot / HDMI connector cover is not closed securely, shooting and/or some functions cannot be operated normally.

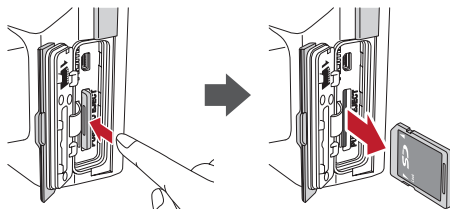
### Consigli

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

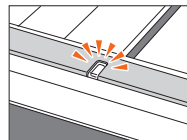
Consultare pag. 41 (“Trasferimento delle immagini al computer”)

## 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

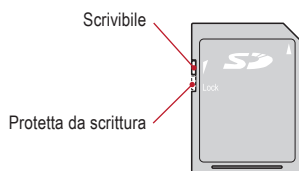
### • Capacità di memorizzazione (numero di foto)

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.

### • 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.

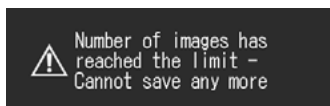


### • Capacità di memorizzazione della scheda di memoria

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)

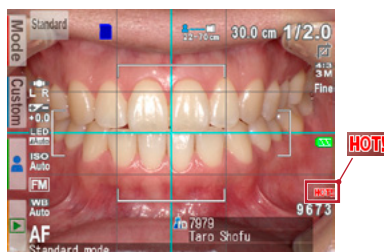


Messaggio al raggiungimento di 9.999 scatti  
(Il numero di immagini ha raggiunto il limite -  
E' impossibile salvarne altre)

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.)

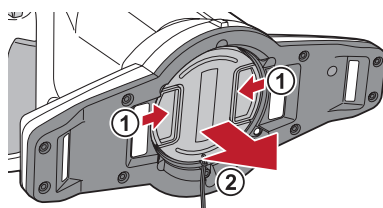
### • Surriscaldamento della fotocamera

Se la temperatura interna della fotocamera aumenta troppo, compare il simbolo "HOT!" (indicatore allarme temperatura). In questo caso interrompere le riprese e aspettare che la fotocamera si raffreddi.



## Rimozione del copriobiettivo

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

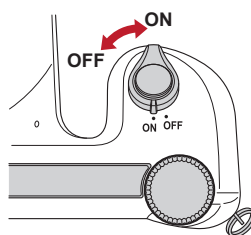


- Riposizionare il copriobiettivo premendo di nuovo verso il centro negli incavi.
- Riposizionare sempre il copriobiettivo quando la fotocamera non viene utilizzata.

## 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**

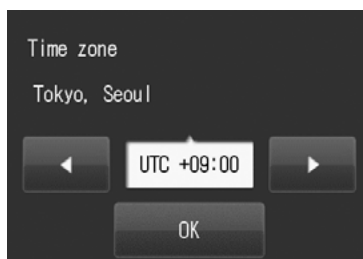
Scegliere una lingua tra giapponese, inglese, tedesco, francese o cinese.





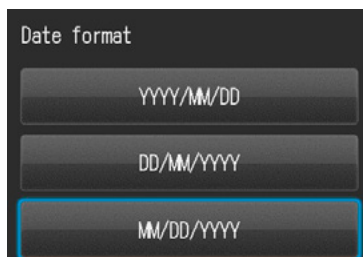
## 2 Impostazione del fuso orario

Selezionare un fuso orario.



## 3 Scelta del formato della data

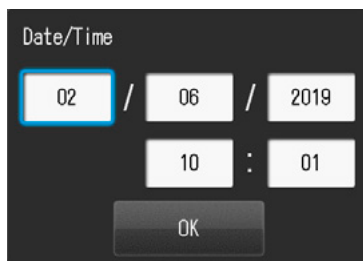
Scegliere uno dei formati della data.



## 4 Impostazione di data e ora

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

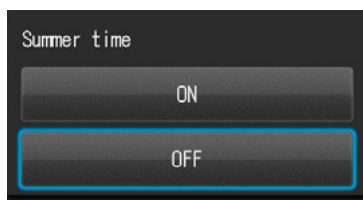
Premere ▲ (tasto F2) o ▼ (tasto F3) per aumentare o diminuire il valore di ciascuna opzione.



## 5 Impostazione dell'ora legale

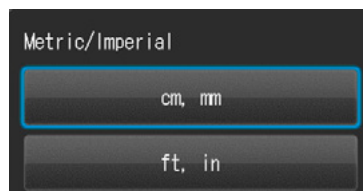
Selezionare ON o OFF.

Quando si attiva l'ora legale, l'orologio si sposta in avanti di un'ora.



## 6 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. 63 "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.

### ● 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

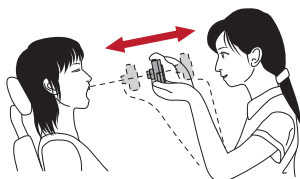
EyeSpecial C-V qualche volta non risponde immediatamente ai comandi dell'utente mentre sono in corso altre operazioni, ad esempio se subito dopo aver ruotato il selettore per modificare il rapporto di ingrandimento si preme l'otturatore fino a metà corsa per mettere a fuoco, o subito dopo aver scattato 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-V 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.



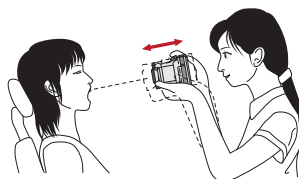
### Fotocamera digitale generica

#### 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-V

#### 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

- 1** Inserire o fotografare i dati del paziente (opzionale)
  - Inserire un numero *vedere pag. 20*
  - Scansionare un codice QR *vedere pag. 21*
  - Fotografare i dati del paziente *vedere pag. 22*
- 2** Selezionare la modalità di scatto
  - Modalità preinstallate *vedere pag. 22, 23*
  - Modalità personalizzate *vedere pag. 24*
- 3** Selezionare il rapporto di ingrandimento *vedere pag. 24*

### Foto

- 4** Regolare la distanza di messa a fuoco *vedere pag. 26, 27*

- 5** Scattare la fotografia *vedere pag. 25*

### Filmato


- 4** Registrazione filmato *vedere pag. 32*

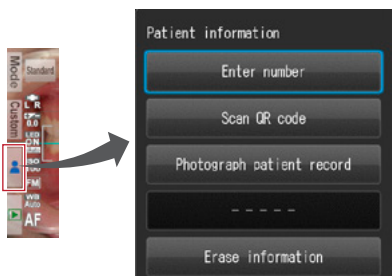
## 1 Inserire o fotografare i dati del paziente (opzionale)

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

### Consigli


Enter patient information

EyeSpecial C-V 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 ("QR codes to make recording patient information mandatory").

## 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

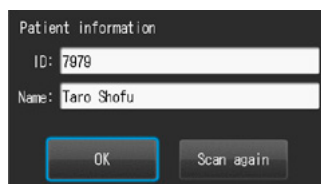
## Scansionare un codice QR (Funzione disponibile solo con il software specifico ID paziente)

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. Il riconoscimento del codice QR si avvia automaticamente.



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

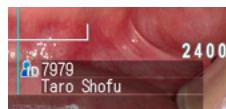


## Consigli

I dati del paziente scansionati con il codice QR verranno visualizzati sullo schermo e memorizzati come segue:

### 1. In modalità di scatto

I dati del paziente vengono visualizzati sullo schermo in basso a destra e registrati sulla foto scattata.

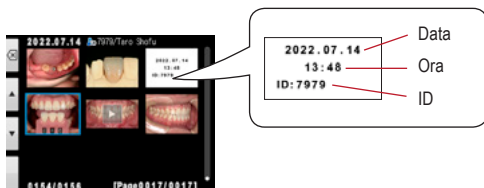


### 2. In modalità riproduzione

I dati del paziente vengono visualizzati 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. Se l'ID contiene dei caratteri che non siano numeri, "-" e "\_", l'ID del paziente non verrà visualizzato.

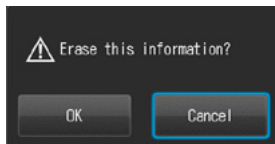
## Fotografare i dati del paziente

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

 Consultare anche il manuale avanzato ("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.

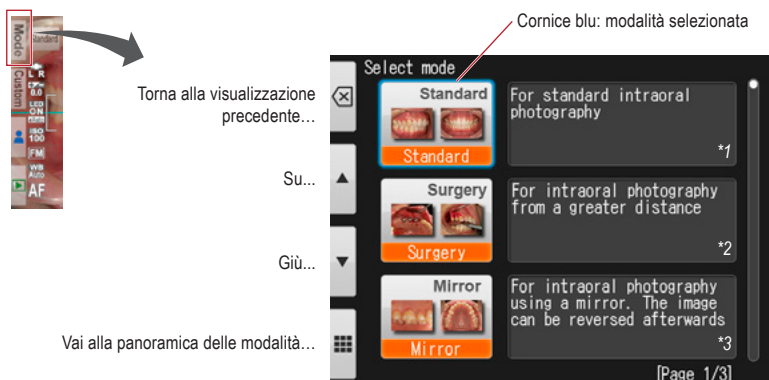


## 2 Selezione della modalità di scatto

### 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.



\*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.

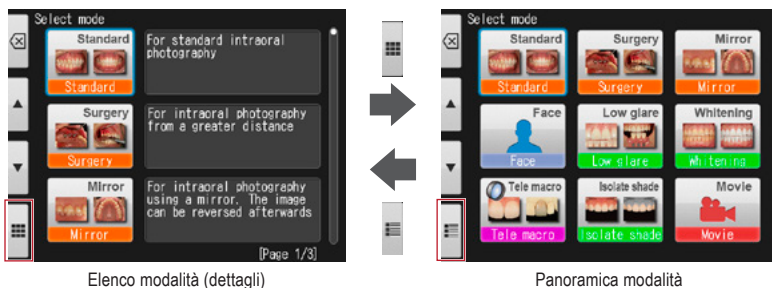
## Modalità di scatto

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 tre immagini: una ripresa in modalità Basso riflesso (Low glare), un'altra in cui il colore dei denti è naturale mentre lo sfondo viene neutralizzato ed infine un'immagine in bianco e nero con cui si evitano errori nella valutazione visiva del colore dei denti.
<b>Movie</b> (Filmato)	Per registrare filmati	–

## Consigli

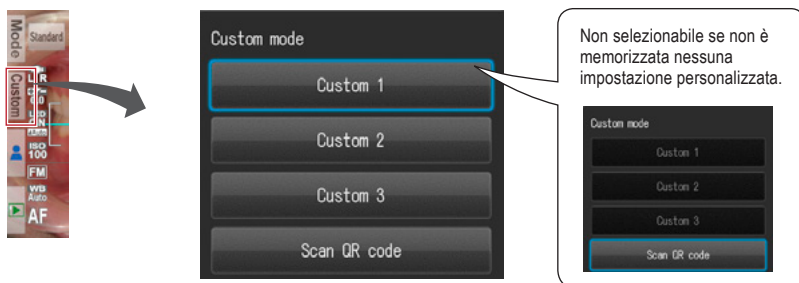
### Cambio della visualizzazione delle modalità

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



## 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.



## Consigli

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






## Scansione del codice QR

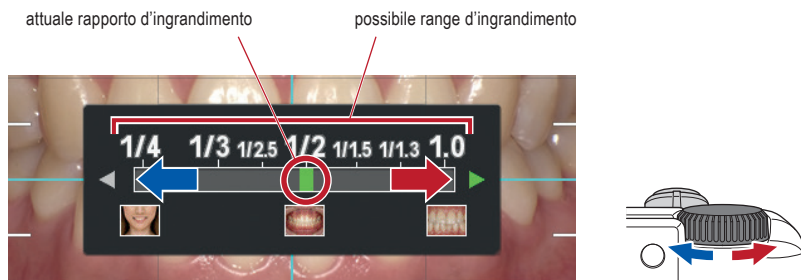
Le impostazioni della fotocamera possono essere modificate tutte insieme scansionando un codice QR (esclusivamente solo per questa fotocamera). Per fare ciò, assicurarsi che la fotocamera si trovi in modalità di scatto (una delle 9 modalità preimpostate), dato che nella modalità personalizzata (Custom mode) non possono essere lette le nuove impostazioni di un codice QR.

 Consultare pag. 68 "Codici QR per impostazioni personalizzate".

 Consultare anche il manuale avanzato ("Scanning QR Code").

### 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 ("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.

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

 Consultare pag. 32 „Registrazione filmati”

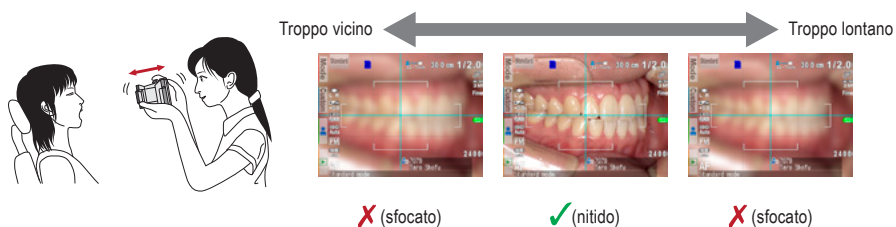
## 4 Impostazione della distanza di messa a fuoco (Foto)

- 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.



Nota

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

## Consigli


### • Distanza di messa a fuoco

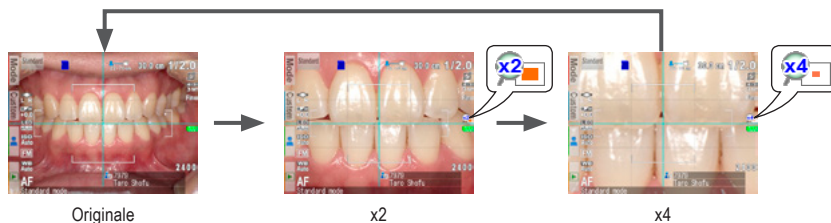
È possibile fotografare anche quando la distanza reale di messa a fuoco è diversa dalla distanza ottimale: basta rimanere nel range della distanza di messa a fuoco.



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 lo 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

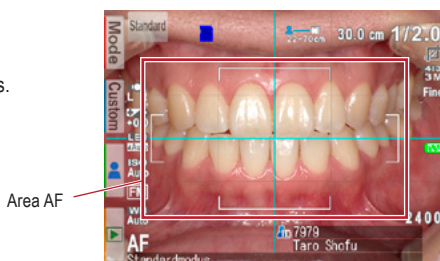
#### Consigli



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.)

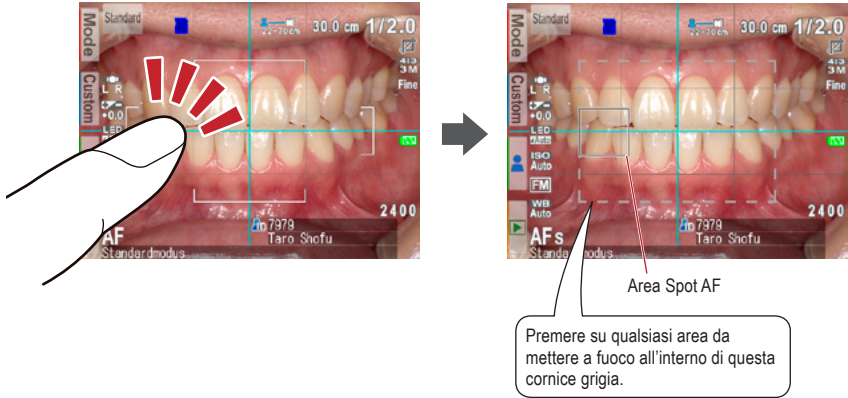


Quando tutti gli indicatori sono verdi, è possibile scattare foto con tutte le impostazioni valide. È possibile però fotografare anche se tutti gli indicatori, salvo quello della messa a fuoco, sono rossi.

## 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 ("Focus mode" e "Shortcut function in shooting mode").

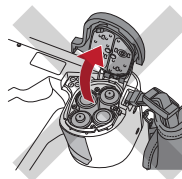
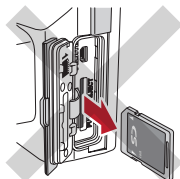
## 2 Dopo la messa a fuoco, premere il pulsante di scatto fino in fondo per eseguire la foto.

- 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.

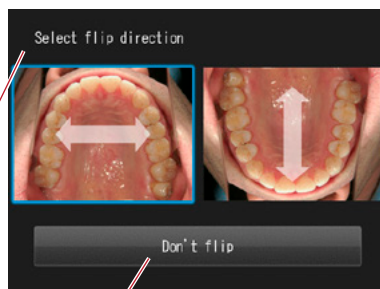
 Consultare anche il manuale avanzato ("Auto cropping").

## 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

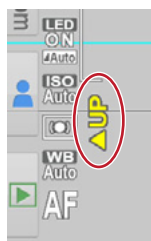
#### Info

- 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.

 Consultare anche il manuale avanzato ("Flip direction").

## ● Modalità Viso (Face)

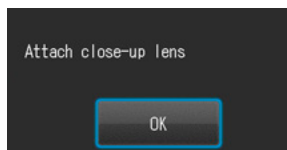
Quando sullo schermo compare “▲ UP”, tenere la fotocamera nel senso indicato dal simbolo ▲.



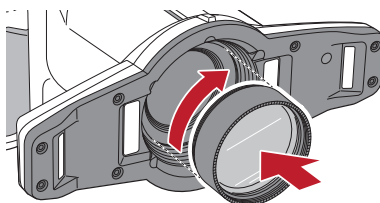
## ● Modalità Tele-macro

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.

## ● Modalità Esclusione colore (Isolate shade)

In modalità Esclusione colore vengono generati automaticamente questi 3 tipi di immagine:



1 La stessa immagine come in modalità Low Glare (Basso riflesso)



2 Immagine con il colore naturale dei denti mentre lo sfondo viene neutralizzato



3 Immagine in bianco e nero



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.

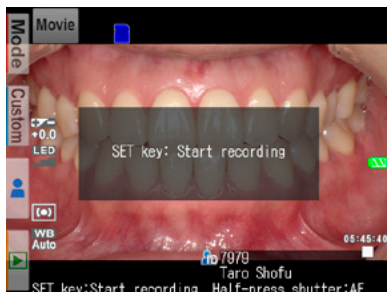
### 3 Registrazione filmati

#### 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.

La messa a fuoco viene regolata automaticamente al variare della distanza e della messa a fuoco.



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 ("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. Tenere premuti i tasti per scorrere le pagine.

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




Nota

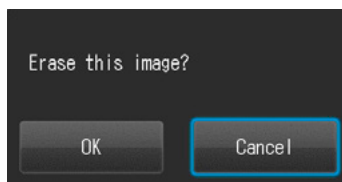
Non è possibile riprodurre direttamente i filmati dall'anteprima. Passare alla visualizzazione della singola immagine e premere poi il simbolo "Play" al centro dello schermo.

## 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

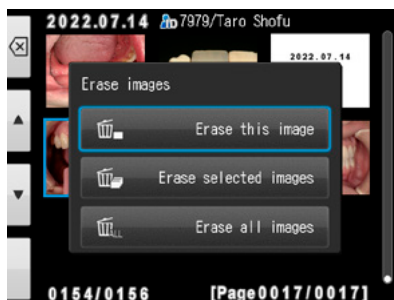
Riproduzione

### 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.

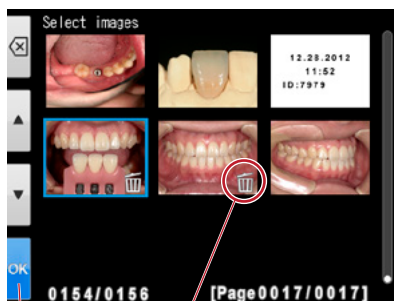


- **Erase selected images**  
(Cancella le immagini selezionate)

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  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.

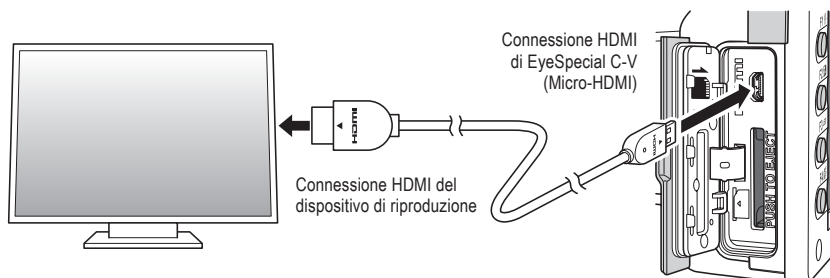
## Protezione delle immagini

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

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


## Riprodurre filmati / visualizzare foto con il cavo HDMI

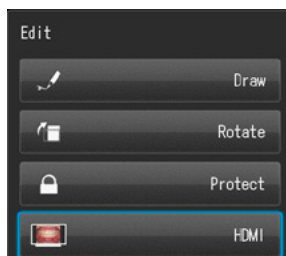
- 1 Collegare la fotocamera con il cavo HDMI al televisore o ad un altro dispositivo di riproduzione.



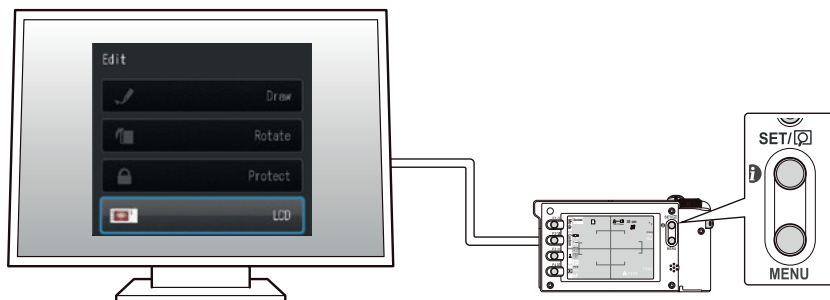
Nota

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/la foto vengono visualizzati sul televisore collegato col cavo HDMI o su un altro dispositivo di riproduzione collegato col cavo HDMI. 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.
- Non si garantisce che la fotocamera funzioni con tutti i dispositivi abilitati HDMI.

## Consigli

### Cavo HDMI

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

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...



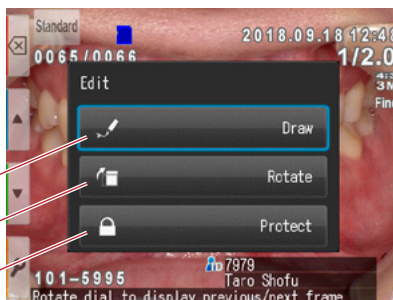
### Modifica delle immagini

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

Disegna

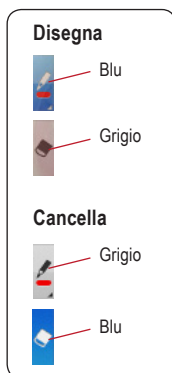
Ruota

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.





Esci...

Disegna...

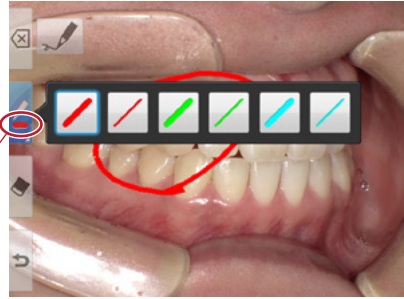
Cancella...


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

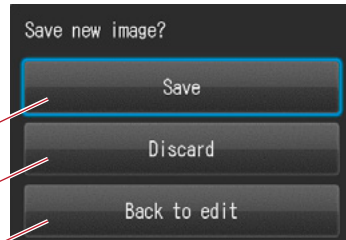


- Al termine dell'operazione premere il tasto  F1. Selezionare "Save" per salvare l'immagine modificata (l'immagine originale rimane memorizzata separatamente).

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.

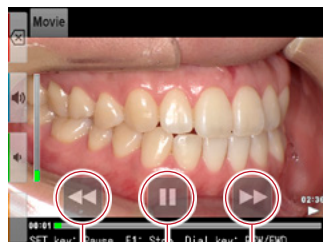
### Riproduzione

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      Pause      Fast Forward

### 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.

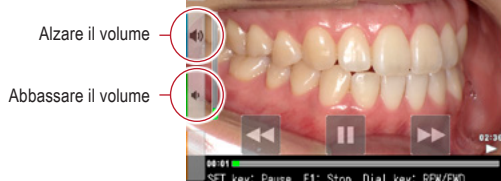
### Volume

#### 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 semplificare la gestione dei file e la selezione 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-V 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 SHOFU SureFile, la scheda SD deve essere stata formattata in precedenza con la fotocamera EyeSpecial C-V.**

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.

## 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 ("Patient information file (.MIF)").

# 5 Funzione Wi-Fi

La fotocamera può inviare tramite WLAN le immagini al computer. In questo capitolo trovate le informazioni su quello che potete fare con la funzione Wi-Fi della fotocamera e su come impostarla.

 Consultare anche il manuale avanzato ("Wireless LAN function").



**Nota**

La funzione Wi-Fi potrebbe non funzionare correttamente se la scheda SD contiene file diversi dalle immagini scattate da questa fotocamera. Assicurarsi di formattare la scheda SD con questa fotocamera prima di utilizzare la funzione Wi-Fi.

**Utilizzare solo schede di memoria SD adatte a questa fotocamera!**

## Panoramica

Con la funzione Wi-Fi di questa fotocamera e con il nostro software è possibile trasferire automaticamente nel vostro computer le immagini salvate sulla scheda SD. Tutte le immagini vengono ordinate automaticamente in cartelle per ogni paziente.



**Nota**

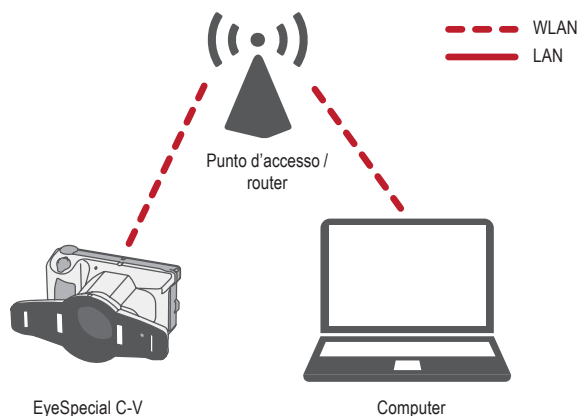
Per utilizzare la funzione Wi-Fi sono necessari il software di ricezione "WLSMonitor" e quello per la gestione dei file e la selezione delle immagini "SHOFU SureFile". Questi software sono disponibili solo in lingua inglese.

## Connessioni di rete

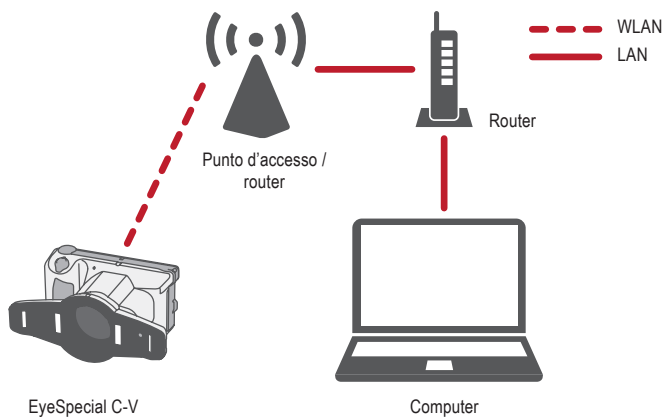
Di seguito sono riportate le connessioni di rete funzionanti e non funzionanti. Verificare l'ambiente di rete e preparare una rete adeguata.

### Connessioni di rete funzionanti

- EyeSpecial C-V e il computer sono collegati alla stessa rete tramite WLAN.



- EyeSpecial C-V e il computer sono collegati alla stessa rete tramite WLAN e LAN.

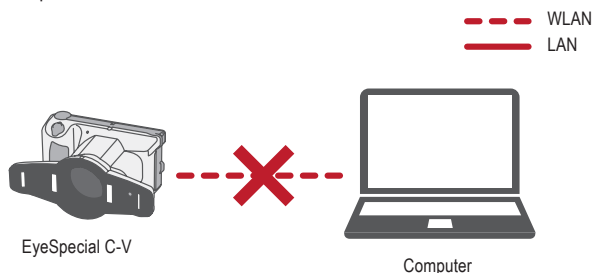


Per utilizzare la funzione Wi-Fi della fotocamera deve essere attivata la funzione DHCP del router WLAN. Per impostare la funzione DHCP consultare le istruzioni d'uso del router o chiedere all'amministratore di rete.

## Connessioni di rete non funzionanti

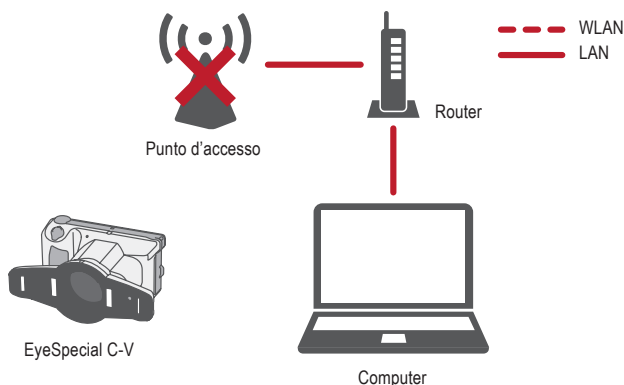
- EyeSpecial C-V è collegato direttamente al computer.

EyeSpecial C-V supporta solo la connessione tramite un punto di accesso WLAN e non può essere collegata direttamente a un computer.



- Non è disponibile un punto d'accesso WLAN.

EyeSpecial C-V non può essere utilizzata senza un punto di accesso WLAN. Se è disponibile solo una LAN, installare un punto di accesso WLAN separato.



## Differenze tra la banda WLAN da 2,4 GHz e 5 GHz

Le bande di frequenza utilizzate dalla rete WLAN si dividono in bande da 2,4 GHz e 5 GHz e si differenziano come indicato qui di seguito. Si consiglia di familiarizzare con le caratteristiche e di selezionare la banda appropriata.

### Caratteristiche della banda da 2,4 GHz

Pro: Maggiore portata.

Contro: Può subire facilmente interferenze di altri dispositivi e diventare più lenta.

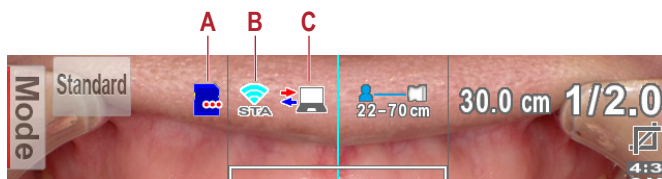
### Caratteristiche della banda da 5 GHz

Pro: Minore suscettibilità alle interferenze di altri dispositivi e comunicazione stabile.

Contro: Suscettibilità agli ostacoli e portata limitata.

## Icone sullo schermo LCD

Le icone indicate sullo schermo LCD si modificano a seconda dello stato della scheda SD e dell'intensità del segnale. Di seguito vengono descritti i tipi e i significati delle singole icone.



### A L'icona varia a seconda dello stato della scheda SD

Icona	Descrizione
	Compare quando la funzione Wi-Fi è disattivata
	Compare quando si verifica un errore sulla scheda SD
	Compare quando tutte le immagini della scheda SD sono state trasferite al computer
	Compare quando sulla scheda SD vi sono ancora delle immagini non trasferite
	Compare quando viene attivata la connessione WLAN e la comunicazione non è ancora conclusa

### B L'icona varia a seconda dell'intensità del segnale della WLAN

Icona	Descrizione
	Compare quando la funzione Wi-Fi è disattivata
	Compare quando la funzione Wi-Fi è attivata ma la fotocamera non è collegata al punto di accesso
	Compare quando l'intensità del segnale è debole
	Compare quando l'intensità del segnale è moderata
	Compare quando l'intensità del segnale è forte

### C L'icona compare quando avviene la comunicazione tra la fotocamera e il software ricevente

Icona	Descrizione
	Quest'icona compare quando avviene la comunicazione tra la fotocamera e WLSMonitor (software ricevente). Non rimuovere la scheda SD e non spegnere la fotocamera finché appare questa icona.

## Consigli

### ON/OFF automatico della funzione Wi-Fi

Se per un determinato periodo (1 minuto) non vi è alcuna comunicazione con il computer, la funzione Wi-Fi della fotocamera si spegne automaticamente per risparmiare energia. La funzione Wi-Fi si riattiva automaticamente con le seguenti operazioni:

- La fotocamera viene accesa.
- Si inserisce una scheda SD nella fotocamera e si chiude il coperchio slot scheda / connessione HDMI.
- I dati vengono scritti sulla scheda SD, ad esempio quando si scatta o si modifica un'immagine.

## Procedura per l'impostazione di una connessione WLAN

È possibile impostare la connessione WLAN utilizzando i due metodi seguenti. Se si seleziona "Simple settings (WPS)" (Impostazioni semplici), preparare un punto di accesso che supporti WPS.

**1** Prima di configurare installare il software necessario

- Software di selezione delle immagini "SureFile"
- Software ricevente "WLSMonitor"

*vedi p. 46*

### A: Configurazione con Simple settings (WPS)

**2** Attivare le impostazioni Wi-Fi

*vedi p. 47*

**3** Selezionare Simple settings (WPS)

*vedi p. 51*

**4** Stabilire la connessione con il metodo Push Button

*vedi p. 49*

Stabilire la connessione con il metodo PIN

*vedi p. 50*

**5** Registrare la fotocamera su WLSMonitor

*vedi p. 51*

**6** Avviare la ricezione dati con WLSMonitor

*vedi p. 53*

### B: Configurazione con WLSMonitor e scheda SD

**2** Stabilire la connessione WLAN con WLSMonitor

*vedi p. 54*

**3** Scrivere le impostazioni su una scheda SD

*vedi p. 57*

**4** Attivare le impostazioni Wi-Fi

*vedi p. 59*

**5** Caricare le impostazioni nella fotocamera

*vedi p. 60*

**6** Avviare la ricezione dati con WLSMonitor

*vedi p. 61*

## 1 Prima di configurare installare il software necessario

Per trasferire immagini al computer con la funzione Wi-Fi, preparare un punto di accesso e un computer.

Il software per la ricezione delle immagini (WLSMonitor) e quello per la gestione e selezione delle immagini (SHOFU SureFile, Vers. 3.0 o superiore) devono essere installati sul vostro computer. Possono essere scaricati dal nostro sito web (vedi sotto) e sono disponibili solo in lingua inglese.

Si prega di notare i requisiti di sistema (sistemi operativi supportati).

- **SHOFU SureFile:** [www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html](http://www.shofu.co.jp/surefile/indexe.html)
- **WLSMonitor:** [www.shofu.co.jp/wlsdmonitor/en](http://www.shofu.co.jp/wlsdmonitor/en)

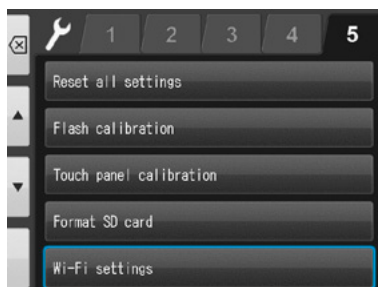
## I passaggi seguenti variano a seconda del metodo scelto: Simple settings (WPS) oppure WLSMonitor

 Vedi pag. 54 "Stabilire la connessione WLAN con WLSMonitor"

### A: Configurazione della connessione WLAN con Simple settings (WPS)

#### 2 Attivare le impostazioni Wi-Fi

- 1 Selezionare "Wi-Fi settings" (Impostazioni Wi-Fi) nel menu impostazioni.  
Premere il tasto MENU > F4 > scheda 5 > Wi-Fi settings.



- 2 Selezionare "Wi-Fi".

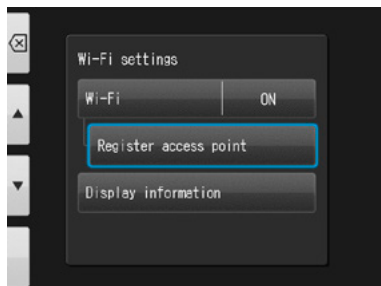


- 3 Selezionare "ON".

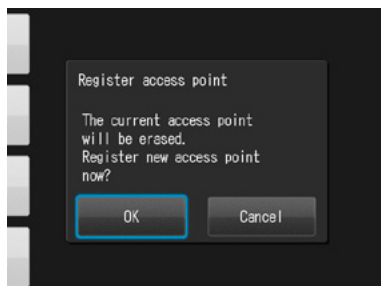


### 3 Selezionare Simple settings (WPS) (Impostazioni semplici)

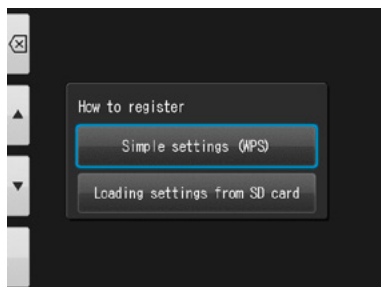
- 1 Selezionare "Register access point" (Registrare punto d'accesso).



- 2 Premere "OK".



- 3 Selezionare "Simple settings (WPS)".



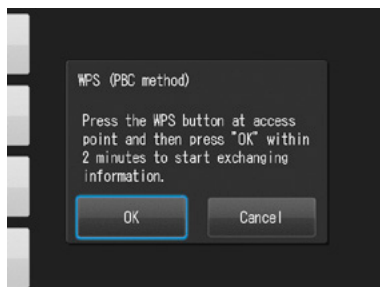
- 4 Selezionare o "WPS (PBC method)" o "WPS (PIN method)".



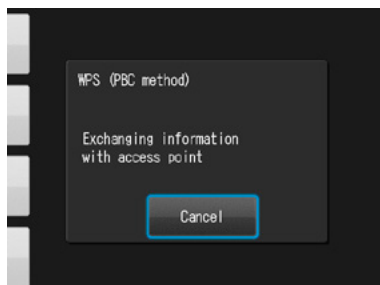


## 4 Stabilire la connessione con il metodo Push Button

- 1 Premere il tasto WPS sul router e poi premere "OK" entro 2 minuti.



- 2 Attendere un momento mentre i dati vengono scambiati.



- 3 Viene visualizzato uno dei seguenti messaggi. Confermare il contenuto e premere "OK".

### "Access point registration failed"

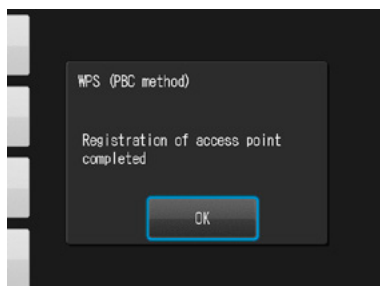
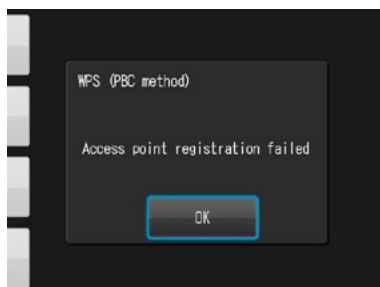
(Registrazione del punto d'accesso fallita)

Controllare le impostazioni del router e il metodo di connessione WPS e riprovare.

### "Registration of access point completed"

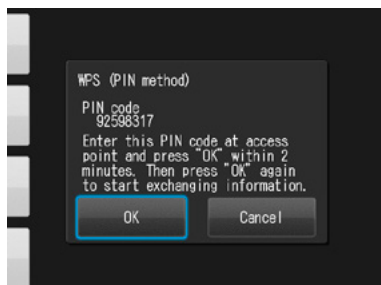
(Registrazione del punto d'accesso completata)

Premere "OK".

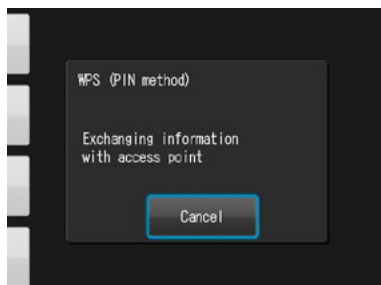


## 4 Stabilire la connessione con il metodo PIN

- 1 Inserire entro 2 minuti nel computer collegato al router il codice PIN visualizzato e premere „OK“.



- 2 Attendere un momento mentre i dati vengono scambiati.

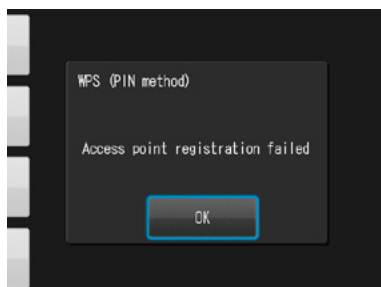


- 3 Viene visualizzato uno dei seguenti messaggi. Confermare il contenuto e premere "OK".

### "Access point registration failed"

(Registrazione del punto d'accesso fallita)

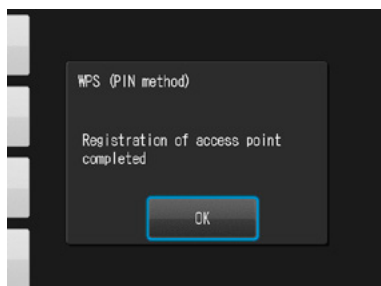
Controllare le impostazioni del router e il metodo di connessione WPS e riprovare.



### "Registration of access point completed"

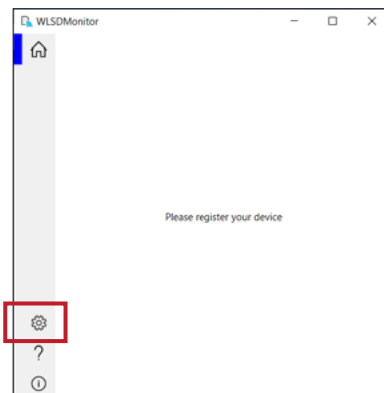
(Registrazione del punto d'accesso completata)

Premere "OK".

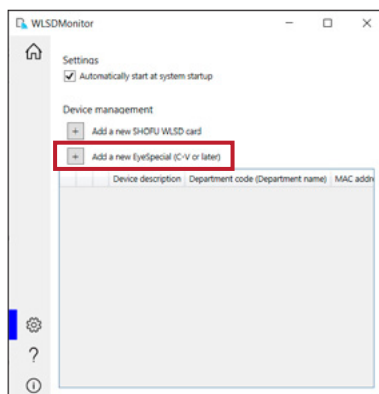


## 5 Registrare la fotocamera su WLSMonitor

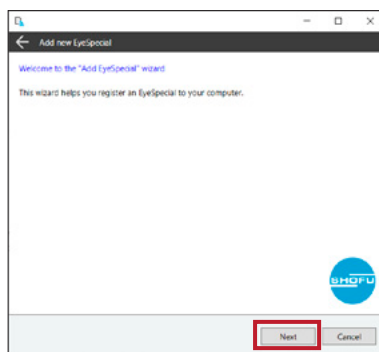
- 1 Avviare WLSMonitor e premere il simbolo impostazioni .



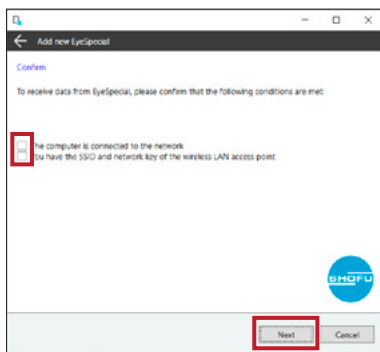
- 2 Selezionare "Add a new EyeSpecial (C-V o modelli successivi)"



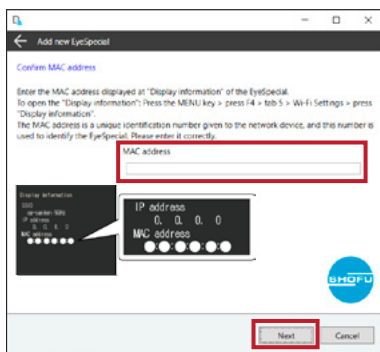
- 3 Viene visualizzata la procedura guidata per aggiungere una nuova fotocamera. Premere "Next".



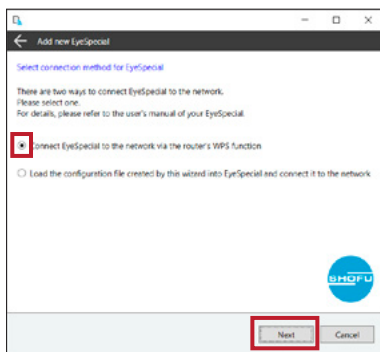
- 4 Verificare che le due condizioni visualizzate siano soddisfatte, spuntarle e premere "Next".



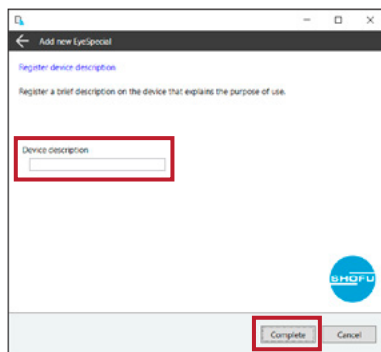
- 5 Inserire l'indirizzo MAC visualizzato sulla EyeSpecial C-V in "Display information" e premere "Next".  
Per aprire "Display information", premere il tasto MENU > F4 > scheda 5 > Wi-Fi settings > Display information.



- 6 Selezionare "Connect EyeSpecial to the network via the router's WPS function" e premere "Next".

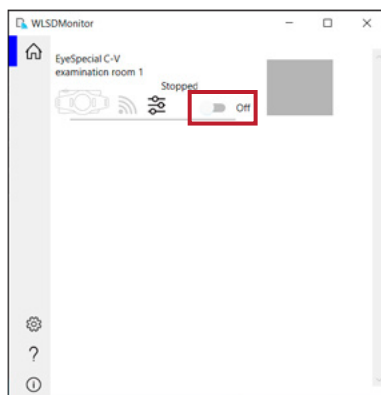


- 7 Inserire un nome per il vostro dispositivo e premere "Complete".



## 6 Avviare la ricezione dati con WLSMonitor

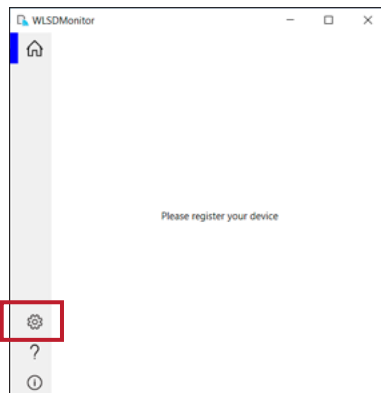
- 1 Nella schermata iniziale di WLSMonitor, impostare su "ON" l'interruttore di ricezione del dispositivo che si desidera collegare.



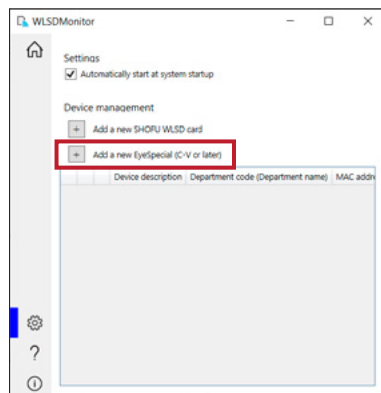
## B: Configurazione della connessione WLAN con WLSDDMonitor e scheda SD

### 2 Stabilire la connessione con WLSDDMonitor

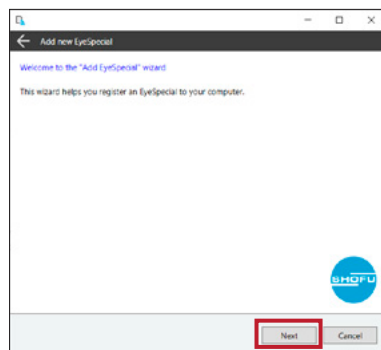
- 1 Avviare WLSDDMonitor e premere il simbolo impostazioni .



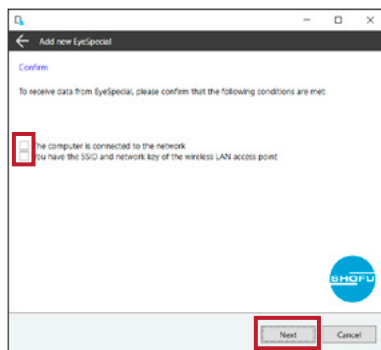
- 2 Selezionare "Add a new EyeSpecial (C-V o modelli successivi)"



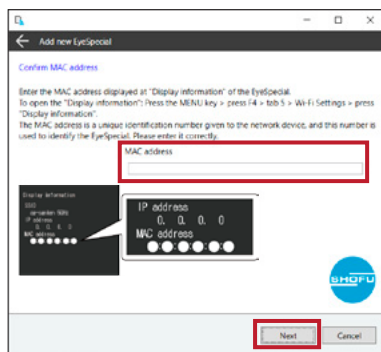
- 3 Viene visualizzata la procedura guidata per aggiungere una nuova fotocamera. Premere "Next".



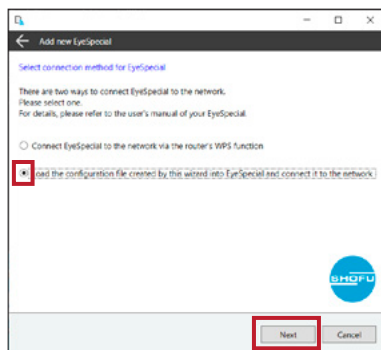
- 4 Verificare che le due condizioni visualizzate siano soddisfatte, spuntarle e premere "Next".



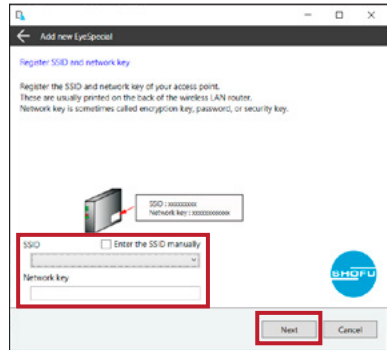
- 5 Inserire l'indirizzo MAC visualizzato sulla EyeSpecial C-V in "Display information" e premere "Next".  
Per aprire "Display information", premere il tasto MENU > F4 > scheda 5 > Wi-Fi settings > Display information.



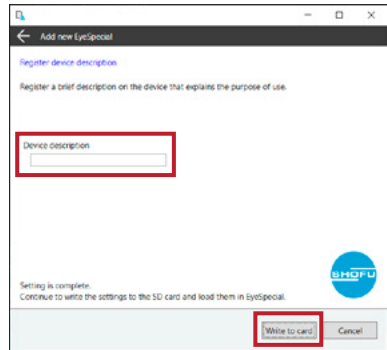
- 6 Selezionare "Load the configuration file created by this wizard into EyeSpecial and connect it to the network" e premere "Next".



- 7 Selezionare o inserire l'SSID e la chiave di rete del router, quindi premere "Next".



- 8 Inserire un nome per il vostro dispositivo e premere "Write to card". Viene visualizzata la procedura guidata di scrittura utilizzata nel passaggio successivo.



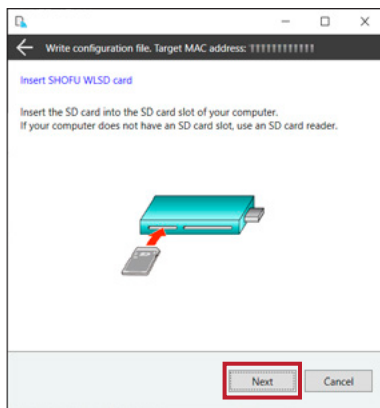


### 3 Scrivere le impostazioni sulla scheda SD

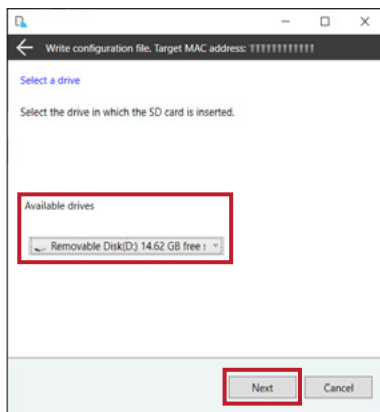
- 1 Verificare che l'indirizzo MAC visualizzato sull'EyeSpecial C-V in "Display information" corrisponda all'indirizzo MAC visualizzato nella procedura guidata di scrittura, quindi premere "Next".  
Per aprire "Display information", premere il tasto MENU > F4 > scheda 5 > Wi-Fi settings > Display information.



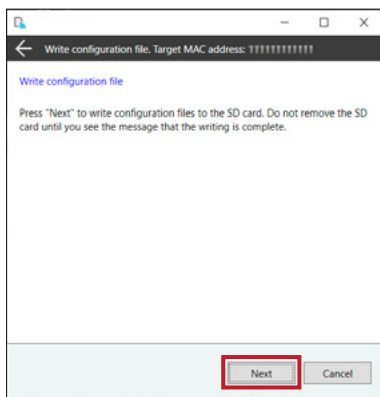
- 2 Inserire una scheda SD nell'apposito alloggiamento del computer e premere "Next".



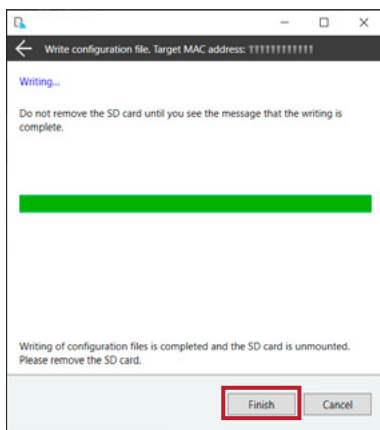
- 3 Selezionare il drive in cui è inserita la scheda SD e premere "Next".



- 4 Premere "Next" per incominciare a scrivere il file di configurazione.



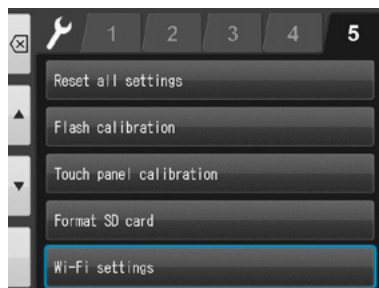
- 5 Attendere che la scrittura del file di configurazione sia terminata, poi viene visualizzato il messaggio "Writing of configuration file is completed and the SD card is unmounted". Premere "Finish" e rimuovere la scheda SD dal computer.



## 4 Attivare le impostazioni Wi-Fi

1 Inserire nella fotocamera la scheda SD con le impostazioni indicate nel passaggio 3.

2 Selezionare "Wi-Fi settings" nel menu impostazioni.  
Premere il tasto MENU > F4 > scheda 5 > Wi-Fi settings.



5  
Funzione Wi-Fi

3 Selezionare "Wi-Fi".

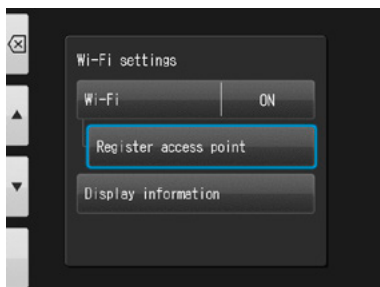


4 Selezionare "ON".

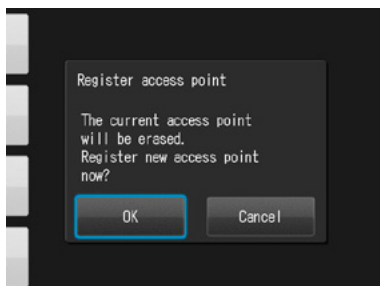


## 5 Caricare le impostazioni nella fotocamera

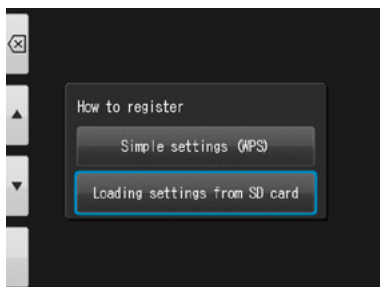
- 1 Selezionare "Register access point".



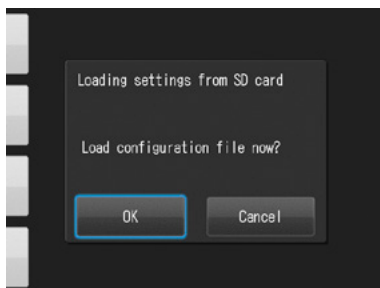
- 2 Premere "OK".



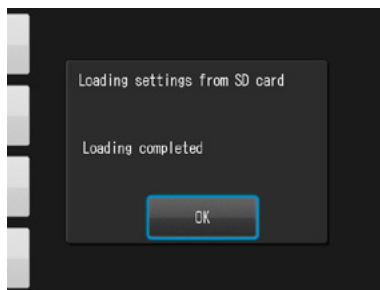
- 3 Selezionare "Loading settings from SD card" (Caricare le impostazioni dalla scheda SD).



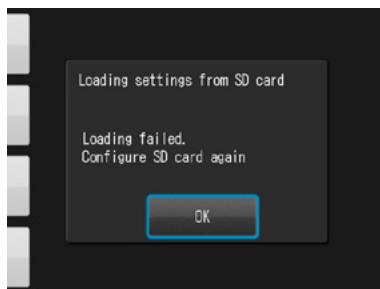
- 4 Premere "OK".



- 5** Se il file di configurazione è stato caricato con successo, premere "OK".

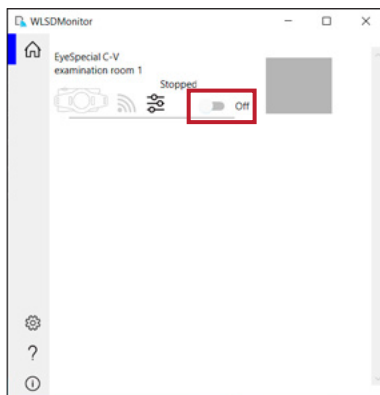


Se appare questo messaggio, il caricamento è fallito! Premere "OK", confermare l'indirizzo MAC dell'EyeSpecial registrato in WLSMonitor e scrivere nuovamente il file di configurazione sulla scheda SD. Ripetere quindi il passaggio 5 "Caricare le impostazioni nella fotocamera".




## 6 Avviare la ricezione dati con WLSMonitor

- 1** Nella schermata iniziale di WLSMonitor, impostare su "ON" l'interruttore di ricezione del dispositivo che si desidera collegare.




# 6 Menu

EyeSpecial C-V 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 ("Menus").

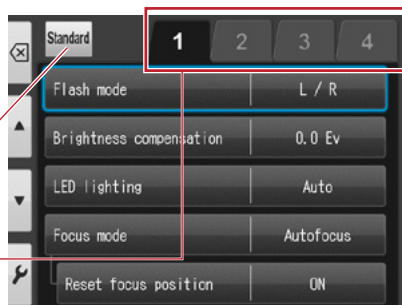
## Menu modalità di scatto

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.

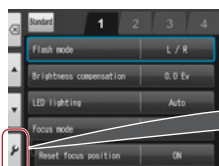
Impostazioni	Spiegazione
Draw (Disegna)*	Per disegnare delle linee sulle immagini
Rotate (Ruota)*	Per ruotare l'immagine di 90°
Protect (Proteggi)	Per proteggere le immagini evitando una cancellazione accidentale o modifiche indesiderate

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

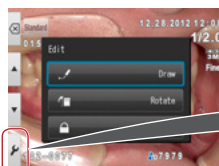
 Per maggiori dettagli, vedere pag. 38/39 e il manuale avanzato ("Protect images").

## Menu impostazioni

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



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
Summer time (Ora legale)	Per attivare o disattivare l'ora legale
Language (Lingua)	Per cambiare la lingua dei menu e dei messaggi dello schermo
Metric / Imperial (Metrico / Anglosassone)	Per cambiare il sistema di misura della 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 standby 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
Wi-Fi settings (Impostazioni Wi-Fi)	Per configurare le impostazioni Wi-Fi e visualizzare le informazioni

 \* Per informazioni dettagliate consultare il manuale avanzato ("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 ("QR codes for optional functions").



# 7 Note sull'uso

## 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 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.

## Funzione Wi-Fi

---

- La fotocamera è dotata di una funzione Wi-Fi. In alcuni paesi o regioni, l'uso del Wi-Fi può essere punito dalla legge. Utilizzare la fotocamera solo nel paese in cui è stata acquistata.
- I canali utilizzati da questa fotocamera nella banda da 5 GHz sono da 36ch a 48ch (W52).
- L'uso all'aperto della banda da 5 GHz è proibito dalla legge sulle radiocomunicazioni.
- Questa fotocamera utilizza la rete WLAN: essa può influenzare o essere influenzata dall'ambiente circostante.
- Non utilizzare il prodotto in luoghi in cui vengono generate onde elettromagnetiche o in prossimità di prodotti elettrici, apparecchiature audio-video e associate o altri dispositivi magnetizzati.
- Se la fotocamera è esposta a influssi magnetici, la comunicazione potrebbe essere disturbata.
- L'uso del prodotto vicino a un televisore, una radio o un apparecchio simile può causare interferenze nella ricezione e disturbare le immagini televisive.
- Se nelle vicinanze della fotocamera sono presenti più punti di accesso WLAN e viene utilizzato lo stesso canale, l'operazione di ricerca potrebbe non essere eseguita correttamente.
- La velocità di comunicazione e la portata della connessione variano a seconda della distanza tra i dispositivi di comunicazione, a seconda degli ostacoli e dei dispositivi utilizzati.

## Sicurezza

---

- Questo prodotto utilizza la rete WLAN, che scambia informazioni tra un computer e un punto di accesso utilizzando onde radio anziché un cavo LAN. Ha il vantaggio di poter essere collegato liberamente in qualsiasi punto del raggio d'azione delle onde radio. Le onde radio possono raggiungere tutti i luoghi al di là degli ostacoli entro un certo raggio d'azione. Vi è quindi il rischio che un terzo malintenzionato possa accedere senza autorizzazione e rubare i contenuti della comunicazione (immagini, ecc.) se le impostazioni di sicurezza non sono state configurate in modo appropriato. Poiché i prodotti WLAN sono dotati di un meccanismo di sicurezza, è possibile ridurre i rischi di cui sopra impostandoli prima dell'uso. Si raccomanda di adottare misure di sicurezza adeguate, come per es. l'installazione di un software di sicurezza e l'aggiornamento di questo software e del sistema operativo alla versione più recente. Si prega di utilizzare la WLAN con la consapevolezza che le impostazioni WLAN possono essere violate con metodi speciali nonostante le impostazioni di sicurezza.

## 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-V 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.
- Spegnere 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.

# 8 **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.

# 9 Risoluzione dei problemi

## Problemi della fotocamera

Problema	Causa	Soluzione	Vedere 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
	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
	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.	-

## 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-V.	Formattare le schede SD con EyeSpecial C-V 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-V.	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
Impossibile connettersi al punto di accesso WLAN	SSID o la chiave di rete inserite in WLSDMonitor non sono corrette.	Controllare se SSID e chiave di rete sono inserite correttamente.	-
	Per SSID vengono utilizzati caratteri a doppio byte.	Inserire SSID in caratteri a singolo byte. SSID con caratteri a doppio byte non possono essere utilizzati con questa fotocamera.	-
	La funzione DHCP del router è disattivata.	Attivare la funzione DHCP del router. Per i dettagli, consultare il manuale d'uso del router.	-
	La fotocamera e il computer ricevente sono collegati a reti diverse, quindi non è possibile la comunicazione.	Collegare la fotocamera e il computer alla stessa rete. Se la comunicazione non è ancora possibile, potrebbero essere le impostazioni del router WLAN o del firewall a non consentire la comunicazione. Controllare le impostazioni del router o del firewall.	pag. 43

## Problemi della fotocamera

Problema	Causa	Soluzione	Vedere anche
WLAN scollegata anche se la fotocamera è accesa.	<p>Se non c'è comunicazione con il computer per un certo periodo di tempo (1 minuto), la funzione Wi-Fi della fotocamera si spegne automaticamente per risparmiare energia. Si riaccende automaticamente con le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fotocamera viene accesa.</li> <li>• Si inserisce una scheda SD nella fotocamera e si chiude il coperchio slot scheda /connessione HDMI.</li> <li>• I dati vengono scritti sulla scheda SD, ad esempio quando si scatta o si modifica un'immagine.</li> </ul>	Provare ad accendere la rete WLAN.	–
La comunicazione WLAN è lenta e si interrompe spesso.	<p>Al router sono collegati troppi dispositivi. I router hanno un numero massimo di dispositivi che possono essere collegati. Se si collegano più dispositivi rispetto a questo limite, la comunicazione potrebbe non funzionare correttamente.</p>	Controllare il numero massimo di connessioni del router e quanti dispositivi sono collegati.	–
	<p>La distanza tra la fotocamera e il router è eccessiva. Potrebbe esserci un ostacolo tra il router e la fotocamera.</p>	Tenere conto della posizione del router e del luogo in cui si desidera scattare le foto.	–
	<p>Si verificano interferenze Wi-Fi. La WLAN può essere influenzata dalle onde radio di altri dispositivi. La comunicazione può essere interrotta in presenza di dispositivi che trasmettono forti onde radio, come i forni a microonde.</p>	Non utilizzare la fotocamera in prossimità di dispositivi che trasmettono forti onde radio.	–
	<p>Il router non funziona correttamente. E' sempre acceso e occasionalmente non funziona o funziona male.</p>	Provare a riavviare il router.	–



## 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.	-
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-V.	-
Memory card full (Scheda di memoria piena)	La memoria è piena.	Ridurre la dimensione e la qualità delle immagini.	manuale avanzato
		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. 65
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, 65	

## 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, 65
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
La fotocamera si spegne perché è surriscaldata. Lasciarla raffreddare.	La temperatura interna della fotocamera è troppo elevata.	Interrompere l'uso della fotocamera per un po' e lasciarla raffreddare.	–


## 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%)

# 10 Specifiche tecniche

Sensore	Tipo	Filtro colori primari, sensore CMOS	
	Dimensione	1/2,3 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)	50 - 217 mm (8 lunghezze focali in totale)	
	Apertura massima	Grandangolo: 4,6 - 5,3 / Tele: 6,5 - 7,5	
	Tipo di zoom	Zoom ottico + zoom digitale	
	Zoom digitale	10 step da x1,05- fino a x2	
	Filtro ottico	Filtro di blocco IR	
Autofocus (AF)	Metodo	Autofocus a contrasto	
	Area AF	A prevalenza centrale / Spot	
	Modalità di messa a fuoco	Foto: Autofocus a scatto singolo e messa a fuoco manuale mediante regolazione della distanza Filmato: Autofocus permanente	
	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 (JPG)	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	10,6M (4.000x2.672) / 8M (3.264x2.176) / 4M (2.560x1.712) / 3M (2.080x1.392)
	Dimensioni filmato (MOV)	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 e ora + condizioni di scatto + dati del paziente</li> <li>• Data e ora + condizioni di scatto</li> <li>• Data e ora + dati del paziente</li> <li>• Data e ora</li> </ul>	

Fotocamera	Alimentazione	4 batterie alcaline AA / 4 batterie ricaricabili al nichel-metallo idruro (NiMH)
	Alimentazione esterna	Nessuna
	Funzione risparmio energia	off / 1 / 2 / 3 / 5 min
	Dimensioni	L 176 x P 115 x H 80 mm (accessori non inclusi)
	Peso	Circa 540 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
	Dati tecnici WLAN	Conformità agli standard: IEEE802.11 b/g/n/a/ac Sicurezza: WEP, TKIP, AES Modalità infrastruttura (un metodo in cui la fotocamera e il computer comunicano tramite un punto d'accesso WLAN presente nella rete) Metodo di connessione:

 Consultare anche il manuale avanzato ("Specifications").

# 11

## Contenuto della fornitura

Nome	Quantità	Nota
Fotocamera EyeSpecial C-V	1	–
Copriobiettivo	1	Montato sul corpo della fotocamera
Cinghia da polso	1	–
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	–

# 12

## 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.

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.

# 13 Dichiarazione di conformità

## Per i clienti UE

Importatore per UE: SHOFU DENTAL GmbH  
An der Pönt 70, 40885 Ratingen, Germania

Produttore: SHOFU INC.

11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Giappone

Banda di frequenza operativa 2,4 GHz: 2.412 - 2.472 MHz

Potenza massima di radiofrequenza banda 2,4 GHz: 14 dBm

Banda di frequenza operativa 5 GHz: 5.180 - 5.240 MHz

Potenza massima di radiofrequenza banda 5 GHz: 12 dBm

### L'uso della banda da 5 GHz è proibito all'aperto!

<b>BG</b> <b>Bulgaro</b>	<p>С настоящото SHOFU INC. декларира, че този тип радиосъоръжение EyeSpecial C-V е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.</p> <p>Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>CS</b> <b>Ceco</b>	<p>Tímto SHOFU INC. prohlašuje, že typ rádiového zařízení EyeSpecial C-V je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.</p> <p>Úplně znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>DA</b> <b>Danese</b>	<p>Hermed erklærer SHOFU INC., at radioudstyrstypen EyeSpecial C-V er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.</p> <p>EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>DE</b> <b>Tedesco</b>	<p>Hiermit erklärt SHOFU INC., dass der Funkanlagentyp EyeSpecial C-V der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.</p> <p>Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>EL</b> <b>Greco</b>	<p>Με την παρούσα ο/ηSHOFU INC., δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EyeSpecial C-V πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.</p> <p>Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>EN</b> <b>Inglese</b>	<p>Hereby, SHOFU INC. declares that the radio equipment type EyeSpecial C-V is in compliance with directive 2014/53/EU.</p> <p>The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>
<b>ES</b> <b>Spagnolo</b>	<p>Por la presente, SHOFU INC. declara que el tipo de equipo radioeléctrico EyeSpecial C-V es conforme con la Directiva 2014/53/UE.</p> <p>El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a></p>

<b>ET</b> <b>Estone</b>	Käesolevaga deklareerib SHOFU INC., et käesolev raadioseadme tüüp EyeSpecial C-V vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>FI</b> <b>Finlandese</b>	SHOFU INC. vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EyeSpecial C-V on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>FR</b> <b>Francese</b>	Le soussigné, SHOFU INC., déclare que l'équipement radioélectrique du type EyeSpecial C-V est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>HR</b> <b>Croato</b>	SHOFU INC. ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EyeSpecial C-V u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>HU</b> <b>Ungherese</b>	SHOFU INC. igazolja, hogy a EyeSpecial C-V típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>IT</b> <b>Italiano</b>	Il fabbricante, SHOFU INC., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EyeSpecial C-V è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>LT</b> <b>Lituano</b>	Aš, SHOFU INC., patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EyeSpecial C-V atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>LV</b> <b>Lettone</b>	Ar šo SHOFU INC. deklarē, ka radioiekārta EyeSpecial C-V atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>MT</b> <b>Maltese</b>	B'dan, SHOFU INC., niddikjara li dan it-tip ta' taghmir tar-radju EyeSpecial C-V huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>NL</b> <b>Olandese</b>	Hierbij verklaar ik, SHOFU INC., dat het type radioapparatuur EyeSpecial C-V conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>PL</b> <b>Polacco</b>	SHOFU INC. niniejszym oświadczam, że typ urządzenia radiowego EyeSpecial C-V jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>PT</b> <b>Portoghese</b>	O(a) abaixo assinado(a) SHOFU INC. declara que o presente tipo de equipamento de radio EyeSpecial C-V está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>

<b>RO Rumeno</b>	Prin prezenta, SHOFU INC. declară că tipul de echipamente radio EyeSpecial C-V este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SK Slovacco</b>	SHOFU INC. týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EyeSpecial C-V je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SL Sloveno</b>	SHOFU INC. potrjuje, da je tip radijske opreme EyeSpecial C-V skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>
<b>SV Svedese</b>	Härmed försäkras SHOFU INC. att denna typ av radioustrustning EyeSpecial C-V överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ce_DoC.pdf</a>

## Per i clienti nel Regno Unito

Importatore per il Regno Unito: SHOFU UK  
Riverside House River Lawn Road Tonbridge Kent TN9 1EP, UK

Produttore: SHOFU INC.  
11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Giappone

Banda di frequenza operativa 2,4 GHz: 2.412 - 2.472 MHz  
Potenza massima di radiofrequenza banda 2,4 GHz: 14 dBm  
Banda di frequenza operativa 5 GHz: 5.180 - 5.240 MHz  
Potenza massima di radiofrequenza banda 5 GHz: 12 dBm

## L'uso della banda da 5 GHz è proibito all'aperto!

<b>EN Inglese</b>	Hereby SHOFU INC. declares that the radio equipment type EyeSpecial C-V is in compliance with Radio Equipment Regulations 2017 and related amendments. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ukca_DoC.pdf">https://www.shofu.co.jp/eyespecialc5/pdf/ESPC5_ukca_DoC.pdf</a>
-----------------------	--



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