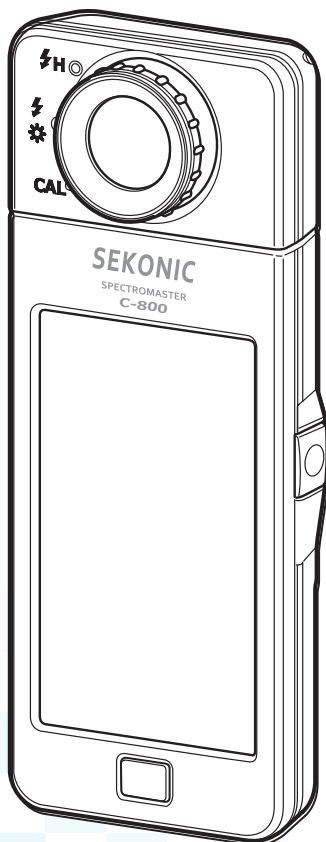


SEKONIC

Spektrometer
für Foto-, Video- und Filmaufnahmen

SPECTROMASTER C-800

Bedienungsanleitung



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie sich mit den Funktionen und Vorgängen dieses Gerätes auskennen. Bewahren Sie anschließend die Bedienungsanleitung zur späteren Verwendung an einem sicheren Ort auf.

Für Informationen über die Basisvorgänge ziehen Sie bitte die Startanleitung zu Rate.

Vielen Dank, dass Sie sich für den SEKONIC SPECTROMASTER C-800 entschieden haben.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um eine ordnungsgemäße Benutzung der verschiedenen Funktionen dieses Präzisionsgeräts sicherzustellen.

Das SPECTROMASTER C-800 ist ein Hochleistungs-Spektrometer mit CMOS-Linearbildsensor. Das SPECTROMASTER C-800 ermöglicht die genaue Messung von natürlichem ebenso wie LED-, HMI-, Fluoreszenz- und Blitzlicht mit entsprechender Farbübereinstimmungsfunktion (Eigenschaft des menschlichen Auges).

Das C-800 eignet sich sowohl für Fotografen als auch Kameraleute, indem die Lichtverhältnisse anhand verschiedener Farbwiedergabeeigenschaften, Lichtspektrum-Diagramme sowie Farbtemperatur- und Filterausgleichfunktionen ausgewertet werden können.

Die mitgelieferte Software "Dienstprogramm C-800" kann verwendet werden, um Messungen und Grafikanzeigen zu speichern, Messgeräteeinstellungen zu ändern und die Firmware zu aktualisieren, wenn das Messgerät per USB-Kabel mit dem PC oder Tablet verbunden ist.

* Laden Sie das Dienstprogramm von www.sekonic.com herunter und installieren Sie es auf Ihrem Computer.

URL: www.sekonic.com/support/downloads/dtssoftwareformacandwindows.aspx






Verbinden Sie zum Verwenden des Dienstprogramms Ihr C-800 mit einem USB-Kabel (handelsüblicher USB-Mini-Stecker Typ B).

■ Terminologie und Markenzeichen

- Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Die offizielle Bezeichnung von Windows lautet "Microsoft® Windows® Operating System."
- Macintosh und MacOS sind eingetragene Marken von Apple Computer, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Adobe Reader ist eine eingetragene Marke von Adobe Systems Inc.
- Rosco, Cinegel und E-Colour+ sind eingetragene Marken von Rosco Laboratories Inc.
- LEE ist eine eingetragene Marke von Lee Filters, eine Division von Panavision Europe Ltd.
- Kodak und Wratten sind Marken der Eastman Kodak Company.
- Fujifilm ist eine eingetragene Marke der Fujifilm Corporation.
- X-Rite und ColorChecker sind Marken oder eingetragene Marken von X-Rite, Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern. Alle Rechte vorbehalten.
- Alle anderen aufgeführten Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.

■ Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich vor der ersten Benutzung des Geräts die Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

 WARNUNG	Das Symbol WARNUNG weist auf die Gefahr schwerwiegender Verletzungen oder Lebensgefahr bei nicht ordnungsgemäßer Benutzung des Geräts hin.
 VORSICHT	Das Symbol VORSICHT weist auf die Gefahr von geringfügigen bis mittelschweren Verletzungen oder die Gefahr einer Beschädigung des Geräts bei nicht ordnungsgemäßer Benutzung hin.
 HINWEIS	Das Symbol HINWEIS weist auf besondere Maßnahmen oder Einschränkungen bei der Benutzung des Geräts hin. Lesen Sie alle Hinweise sorgfältig durch, um eine fehlerhafte Bedienung des Geräts zu vermeiden.
 ANMERKUNGEN	Das Symbol ANMERKUNGEN weist auf zusätzliche Informationen zu Bedienelementen oder zugehörigen Funktionen hin. Das Lesen der entsprechenden Informationen wird empfohlen.
	Der Pfeil weist auf Referenzseiten hin.



WARNUNG

- Bewahren Sie den Trageriemen außerhalb der Reichweite von Kleinkindern und Babys auf, da Strangulierungs- und Erstickungsgefahr besteht.
- Setzen Sie die Batterien nicht offenem Feuer oder extremer Hitze aus. Versuchen Sie nicht, die Batterien zu öffnen oder kurzzuschließen. Verwenden Sie ausschließlich für dieses Gerät vorgesehene Batterien. Laden Sie die Batterien nicht auf (außer es handelt sich um wiederaufladbare Batterien). Dies kann zu Explosionen oder Bränden und zu schweren Verletzungen sowie Umweltschäden führen.



VORSICHT

- Verwenden Sie das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen und nicht an Orten, an denen es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages bei Verwendung des "Flash Light Cord (PC) Mode" (Kabel-Blitz-Modus (PC)). Außerdem kann dies eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät auseinanderzubauen, um Teile zu ersetzen oder Änderungen an ihnen vorzunehmen. Dies kann zu fehlerhaften Messergebnissen oder einer Beschädigung des Messgeräts führen.
- Druck auf das Gehäuse oder das LCD Display des Belichtungsmessers kann zu mechanischen Schäden und / oder Funktionsstörungen führen. Auch wenn das Gerät im mitgelieferten Etui oder in einer Tasche verstaut ist, kann es unter Druck zu Beschädigungen kommen.
- Tippen Sie bei der Bedienung des Geräts nur leicht mit dem Finger auf den LCD-Bildschirm. Verwenden Sie keine spitzen Stifte auf dem LCD-Bildschirm, da diese den Bildschirm zerkratzen bzw. das Gerät beschädigen können.
- Bewahren Sie das Messgerät außerhalb der Reichweite von Kleinkindern und Babys auf. Es könnte z. B. durch Umherschwingen am Trageriemen Stößen ausgesetzt und beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass sich der Trageriemen beim Tragen des Geräts nicht löst, um dessen Beschädigung durch eventuelles Herabfallen zu vermeiden.
- Der Trageriemen besteht aus Polyesterfaser. Tragen Sie den Riemen nicht mehr, falls Hautirritationen auftreten sollten.

HINWEIS

- Auf dem LCD-Bildschirm befindet sich eine Schutzfolie. Ziehen Sie die Folie vor der Benutzung des Geräts ab.
- Zwar handelt es sich um einen hochpräzisen LCD-Bildschirm entsprechend dem neuesten Stand der Technik mit über 99,9 % effektiven Pixeln, dennoch können tote Pixel auftreten. Tote Pixel, die immer oder manchmal dunkel bleiben, stellen keine Fehlfunktion dar.
- Bitte verwenden Sie das Gerät nicht mit angeschlossenem Synchrokabel in Höhen über 2000 Meter.
- SEKONIC übernimmt keine Haftung für Datenverlust aufgrund von Bedienungsfehlern, vorsätzlichen Handlungen und sonstiger unsachgemäßer Handhabung.
- Lassen Sie das Messgerät nicht fallen und setzen Sie es keinen Stößen aus, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Lagern Sie das Spektrometer nicht in Umgebungen mit hoher Temperatur oder einer hohen Luftfeuchtigkeit, da dies Schäden am Messgerät zur Folge hat.
- Setzen Sie das Messgerät keinen großen Temperaturunterschieden aus. Die dadurch entstehende Kondensation kann zu Schäden und Fehlfunktionen führen.
- Liegt die Umgebungstemperatur unter -10°C verzögert sich die Reaktionszeit des LCD-Displays sehr stark und die Lesbarkeit verschlechtert sich. Übersteigt die Umgebungstemperatur 50°C , verdunkelt sich das LCD-Display und die Lesbarkeit verschlechtert sich. Bei Raumtemperatur normalisiert sich die Anzeige wieder.
- Wird das Messgerät in direktem Sonnenlicht, bei hoher Temperatur in einem Fahrzeug oder in der Nähe einer Wärmequelle aufbewahrt, erhöht sich die Temperatur des Geräts. Dies kann zu Schäden führen. Beachten Sie das Risiko von Schäden, wenn Sie das Messgerät an derartigen Orten aufbewahren.
- Wird das Spektrometer an einem Ort aufbewahrt, an dem möglicherweise Schadgase entstehen, kann dies Schäden am Gerät verursachen. Beachten Sie das Risiko von Schäden, wenn Sie das Messgerät an derartigen Orten aufbewahren.
- Entsorgen Sie das Messgerät entsprechend den lokalen Abfallbestimmungen.

Pflege und Wartung

- Vermeiden Sie Staub- und Schmutzablagerungen auf dem Diffusor und schützen Sie ihn vor Kratzern. Andernfalls ist eine präzise Messung eventuell nicht möglich.
 - Reinigen Sie das Messgerät bei Bedarf mit einem trockenen, weichen Tuch. Verwenden Sie zur Reinigung niemals organische Lösungsmittel wie Verdünnungsmittel oder Benzin.
-

ANMERKUNGEN

- Entsorgen Sie alte Batterien entsprechend den lokalen Bestimmungen oder an einer Batteriesammelstelle in Ihrer Nähe.
 - Isolieren Sie den Plus- und den Minusanschluss mit einem Isolierband.
 - Versuchen Sie nicht, die Batterien zu öffnen.
-

■ VERWENDUNGSZWECK

Das Messgerät wurde für folgende Zwecke entwickelt:

- Messen von natürlichem oder künstlichem Licht und Anzeigen der verschiedenen Messwerte für Fotografie und Film.
- Anzeige der Korrekturwerte von Filtern für Kameras oder Beleuchtungskörper zur Abstimmung mit der Ziel-Farbtemperatur.
- Verwalten der altersbedingten Verschlechterung von Lichtquellen.
- Verwalten der Anzeige-Lichtquelle für das Erstellen von Farbdruckern.
- Prüfen der Farbwiedergabeeigenschaften einer Lichtquelle.

Hauptfunktionen des C-800

Verwendung	Funktionen
Lichtmessung für die Aufnahme von Standbildern und Motion-Capture-Aufnahmen	<ul style="list-style-type: none"> • Messen aller Lichtarten (LED, HMI, Wolfram-, Fluoreszenz-, natürliches und Blitzlicht) mit einer Bandbreite von 380 nm bis 780 nm. • Anzeigen verschiedener Farbwiedergabeeigenschaften wie CRI, SSI, TLCI, TLMF und TM-30. • Anzeigen erweiterter Maßeinheiten. <ol style="list-style-type: none"> (1) Farbtemperatur (K= Kelvin) (2) Farbabweichung (ΔUV) (3) LB/CC-Index (4) LB/CC-Kamerafilterwert (KODAK WRATTEN 2, FUJIFILM, LEE) (5) LB/CC-Lichtfilterwert (LEE, ROSCO) (6) Beleuchtungsstärke/Belichtung (Umgebungslicht/Blitzlicht) (7) TM-30 (Rf, Rg) (8) SSI (Vergleich mit bekannten Standards oder gespeichertem Wert) (9) CIE1931 Chromatizität (x, y) (10) Farbton/Sättigung (11) CRI (Ra, R1 bis R15) • Verschiedene Anzeigemodi <ol style="list-style-type: none"> (1) Modus "Text" (2) Lichtspektrum-Diagramm/Vergleichsmodus (3) CRI/Vergleichsmodus (4) TM-30-Modus (5) SSI-Modus (6) TLCI/TLMF-Modus (7) Filtermodus (Kamera/Licht) (8) Multi-Licht-Modus (9) Weißabgleichskorrektur-Modus

■ Vorgesehene Benutzer

Das C-800 wurde für Bildkünstler aus der Fotografie- und Filmbranche sowie Personen entwickelt, die eigene Lichtquellen herstellen und verleihen. Darüber hinaus ist das C-800 für architektonisches Innenbeleuchtungsdesign vorgesehen.

■ Einschränkungen

Beachten Sie in Bezug auf die Verwendung des Geräts die vorliegenden Einschränkungen und Hinweise.

Mit der Benutzung des Geräts erklären Sie sich mit den folgenden Inhalten einverstanden.



- Inhaltliche Änderungen dieser Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung wegen einer Überarbeitung der Gerätespezifikationen oder aus anderen Gründen sind vorbehalten. Wir empfehlen Ihnen, vor Anwendung dieses Geräts die aktuellste Version der Betriebsanleitung über unsere Website herunterzuladen.
URL: www.sekonic.com/support/instructionmanualuserguidedownload.aspx
- Die Vorkehrungen im Zusammenhang mit der Sicherheit, wie der „Safety Guide and Maintenance“ (Sicherheits- und Wartungsleitfaden) und die „Safety Precautions“ (Sicherheitshinweise) erfüllen die gesetzlichen und branchenspezifischen Auflagen, die zum Zeitpunkt der Verfassung dieser Bedienungsanleitung galten. Aus diesem Grund enthält diese Anleitung möglicherweise nicht immer die aktuellsten Informationen. Falls Sie die vorherige Bedienungsanleitung verwenden, laden Sie bitte die neuste Version herunter und verwenden Sie diese zum Nachschlagen.
- Im Lieferumfang des Geräts ist neben der Bedienungsanleitung eventuell zusätzliches Material mit Hinweisen zur Sicherheit und zu möglicherweise vorhandenen Druckfehlern enthalten.
- Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung darf für nicht-gewerbliche Zwecke und ausschließlich zur persönlichen Verwendung reproduziert werden. Reproduktionen müssen jedoch in jedem Fall den Urheberrechtsvermerk unserer Firma enthalten.
- Teilweise oder vollständige Reproduktion dieses Dokuments ohne Genehmigung ist streng verboten.
- Zukünftige Änderungen des entsprechenden Produkts und/oder dieser Anleitung ohne vorherige Benachrichtigung bleiben vorbehalten.
- Die in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Bildschirme entsprechen möglicherweise nicht genau den Bildschirmen, die Ihnen bei der Verwendung dieses Messgeräts begegnen. (Andere „Colors“ (Farben), „letters“ (Schriftarten) usw.)

■ Standardzubehör

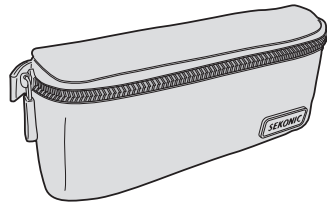
Die folgenden Teile sind mit dem Messgerät im Paket enthalten. Bitte überprüfen Sie, ob alle angegebenen Teile enthalten sind.

- * Sollten Teile fehlen, kontaktieren Sie bitte den Händler oder Verkäufer, von dem Sie das Messgerät erworben haben.
- * Das USB-Kabel (Micro-B-Stecker verfügt) ist nicht im Paket enthalten. Bitte erwerben Sie dieses separat.
- * Batterien (zwei AA) sind nicht im Paket enthalten. Bitte erwerben Sie diese separat.

Messgerät



Tragetasche



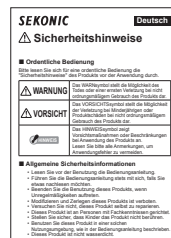
Trageriemen




Kurzanleitung



Sicherheitshinweise



Inhaltsverzeichnis

■ Terminologie und Markenzeichen	
■ Sicherheitshinweise	i
 WARNUNG	ii
 VORSICHT	ii
■ VERWENDUNGSZWECK	iv
■ Vorgesehene Benutzer	v
■ Einschränkungen	v
■ Standardzubehör	vi
1. Bezeichnungen der Teile und Funktionen	1
1-1 Bezeichnungen der Teile	1
1-2 Funktionen der Teile	2
2. Vor der ersten Verwendung	3
2-1 Befestigung des Trageriemens	3
2-2 Einlegen der Batterien	4
2-3 Ein-/Ausschalten	5
2-4 Automatische Gerät-AUS-Funktion	9
2-5 Prüfung der Batteriekapazität	10
2-6 Auswechseln der Batterien	11
3. Bedienung des Bildschirms	12
3-1 Bildschirm und Bedienung	12
3-1-1 Hauptbildschirm und Bedienung	12
3-1-2 Benutzung der Icons	16
3-1-3 Eingabe von Zahlen/Buchstaben	17
3-1-4 Sperren und Entsperren des Bildschirms	19
4. Grundlegende Bedienung	20
4-1 Grundlegender Bedienungsablauf	20
4-2 Auswählen des Messmodus	22
4-2-1 Anpassen des Messmodus an Lichtquellen	22
4-2-2 Auswählen der Verschlusszeit (nur für Blitz-Modi)	24

4-3	Festlegen der Anzeige und Einstellungen im Messbildschirm	26
4-3-1	Einstellen der Ziel-Farbtemperatur	26
4-3-2	Anpassen der Messanzeigen	28
4-4	Auswählen des Anzeigemodus	30
4-4-1	Textanzeige Modus [Text]	34
4-4-2	Anzeige in Spektrumgrafik Modus [Spectrum] (Spektrum)	37
4-4-3	Anzeige als Spektrumvergleich Modus [Spectrum Comp.] (Spektrumvergleich)	39
4-4-4	Anzeige im Farbwiedergabeindex Modus [CRI]	43
4-4-5	Anzeige im Farbwiedergabeindexvergleich Modus [CRI Comp.] (CRI-Vergleich)	45
4-4-6	Anzeige in "TM-30" Modus [TM-30]	49
4-4-7	Anzeige im Spektrumähnlichkeitsindex Modus [SSI]	51
	[Standard Light Source Selection] (Auswahl der Standardlichtquelle)	53
	[Color Temperature Input] (Farbtemperatureingabe)	56
	[Memory Recall Selection] (Aufruf aus Speicherauswahl)	59
4-4-8	Anzeige von TLCI oder TLMF Modus [TLCI/TLMF]	62
4-4-9	Anzeige mit Filter Modus [Filter]	66
	[Lighting Filter] (Lichtfilter)	66
	[Camera Filter] (Kamerafilter)	70
4-4-10	Anzeige zum Lichtquellenvergleich Modus [Multi Lights] (Multi-Licht)	74
4-4-11	Anzeige im Weißabgleichkorrektur-Diagramm Modus [WB Corr.] (Weißabgleichkorrektur)	81
4-4-12	Anzeige für Einstellungen Bildschirm [Setting] (Einstellungen)	83
5. Messen von Lichtquellen [Messbildschirm]	85
5-1	Messmethode	85
5-1-1	Abgleich der Farbtemperatur von Lichtquellen	85
5-2	Messung im Umgebungslicht-Modus	86
5-3	Messung im kabellosen Blitz-Modus	89
5-4	Messung im Kabel-Blitz-Modus (PC)	93
5-5	Kontrastfunktion (nur im Umgebungslicht-Modus)	98
5-6	Wenn [Over] oberhalb, [Under] unterhalb, [Filter N/A] Filter nicht verfügbar oder rote Zeichen angezeigt werden	100
5-6-1	Anzeige: [Over] (oberhalb), [Under] (unterhalb), [Filter N/A] Filter nicht verfügbar oder rote Zeichen	100
5-6-2	Ändern der Lichtreichweite	102

6. Messwerkzeug Bildschirm [Tool Box] (Werkzeuge)	103
6-1 Festlegen von Standardeinstellungen Bildschirm [Preset Selection] (Standardauswahl)	104
6-2 Verwendung der Speicherfunktion	107
6-2-1 Benannte Messwerte werden gespeichert, Bildschirm [Memory Title] (Einstellungs-Name)	108
6-2-2 Abrufen von Messergebnissen Bildschirm [Memory Recall] (Speicher abrufen)	111
6-2-3 Umbenennung von gespeicherten Messergebnissen Bildschirm [Memory Rename] (Speicher umbenennen)	116
6-2-4 Löschen der gespeicherten Messergebnisse Bildschirm [Memory Clear] (Speicher leeren)	119
[Löschen einzelner Werte]	121
[Alles löschen]	122

7. Messeinstellungen

Bildschirm [Setting] (Einstellungen)	124
7-1 Einstellen von Optionen	124
7-1-1 Optionsliste	126
7-2 Customize (Anpassen)	127
7-2-1 Optionsspezifikationen	128
7-2-2 Auswahl der Verschlusszeitstufe	129
7-2-3 Auswahl des LB-Schritts	132
7-2-4 Auswahl der Kamerafilter-Marke	134
7-2-5 Auswahl der Beleuchtungsfiter-Marke	136
7-2-6 Auswahl des Weißabgleich-Schritts	138
7-2-7 Auswahl der Einheit der Beleuchtungsstärke	140
7-2-8 Auswahl des Farbraums (Farbton/Sättigung)	142
7-2-9 Auswahl des Spektrums der Y-Achsenkala	144
7-2-10 Auswahl der Zeitspanne für die Automatische Gerät AUS-Funktion	147
7-2-11 Auswahl der Hintergrundbeleuchtung	149
7-2-12 Auswahl der Zeitspanne für Automatischen Dimmer	151
7-2-13 Auswahl der Sprache	153
7-2-14 Zurücksetzen von angepassten Optionen	155

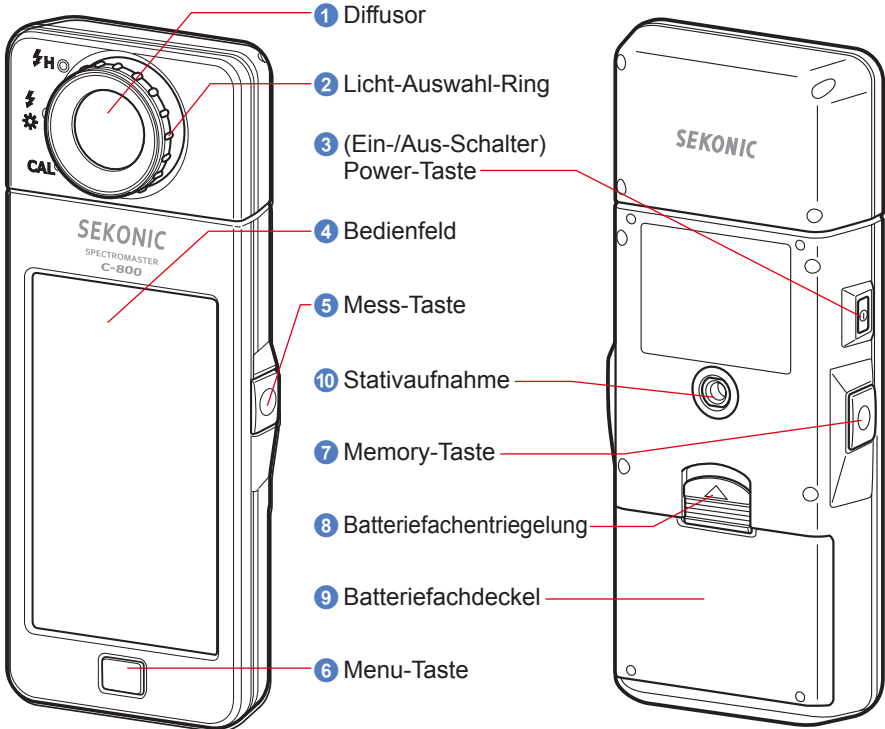
7-3	Bearbeiten von Standardwerten	156
7-3-1	Anzeigen der Auswahlliste für Standardwerte	159
7-3-2	Festlegen des Standardwertnamens	161
7-3-3	Einstellen der Standard-Zielfarbtemperatur	163
7-3-4	Einstellen des LB-Index-Korrekturwerts	166
7-3-5	Einstellen des CC-Index-Korrekturwerts	168
7-4	Dunkel-Kalibrierung	170
7-5	Anzeigen von Produktinformationen	173
7-5-1	Anzeigen von Vorschriften	175
8.	Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen)	176
8-1	Adjust Touch Panel (Touch-Bedienfeld anpassen)	178
8-2	Edit User Information (Benutzerinformationen bearbeiten)	181
8-3	Factory Setting (Werkseinstellungen)	183
9.	Anhang	186
9-1	Glossar	186
9-2	Filtertypen	190
9-3	Spezifikationen	195
9-4	Gesetzliche Vorschriften	200
10.	Optionales Zubehör	201
11.	Fehlerbehebung	202
12.	Kundendienst	205

1. Bezeichnungen der Teile und Funktionen

1-1 Bezeichnungen der Teile

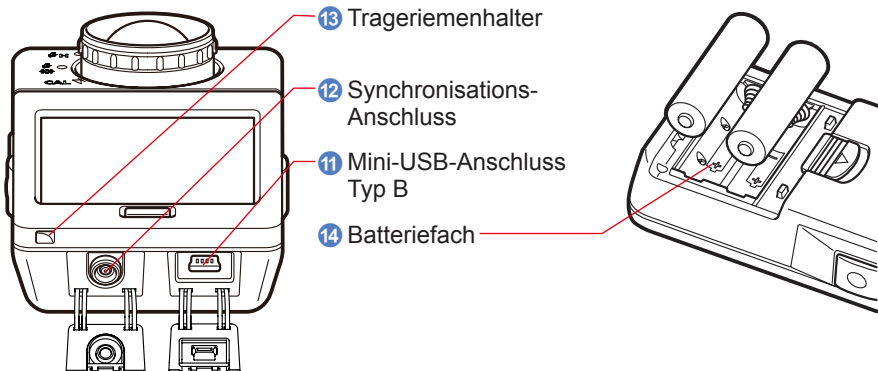
Vorderansicht

Hinteransicht



Ansicht von unten

Batteriefach-Abschnitt



1-2 Funktionen der Teile

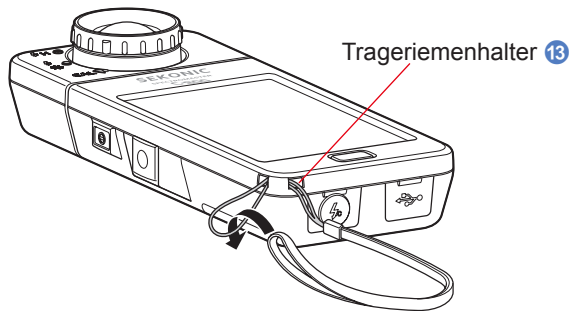
In der folgenden Tabelle sind die Funktionen der einzelnen Teile aufgeführt.

Nr.	Teilebezeichnung	Funktionen
1	Diffusor	Richten Sie den Diffusor beim Messvorgang direkt auf die Lichtquelle. Das Messen wird durch die Drehung des Kopfes um bis zu 270 Grad vereinfacht.
2	Licht-Auswahl-Ring	Drehen Sie den Ring auf die entsprechende Position, um die Dunkel-Kalibrierung, eine normale Messungsreichweite oder eine hohe Messungsreichweite für Blitzlicht auszuwählen.
3	(Ein-/Aus-Schalter) Power-Taste	Drücken Sie diese Taste, um das Gerät ein- bzw. auszuschalten.
4	Bedienfeld	Auf dem Bedienfeld werden die Einstellungs- und die Messbildschirme angezeigt. Über das interaktive Touch-Bedienfeld können Sie durch Tippen auf die angezeigten Bildschirme unter anderem Einstellungen vornehmen oder eine Auswahl treffen. (→ S.16)
5	Mess-Taste	Drücken Sie diese Taste, um eine Messung durchzuführen.
6	Menu-Taste	Drücken Sie diese Taste, um zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zu wechseln.
7	Memory-Taste	Drücken Sie diese Taste nach der Messung, um gemessene Daten zu speichern.
8	Batteriefachentriegelung	Entriegelung für das Batteriefach.
9	Batteriefachdeckel	Deckt das Batteriefach ab.
10	Stativaufnahme	Innengewinde (Größe: 1/4"-20) für Montage auf Stativen.
11	Mini-USB-Anschluss Typ B	USB-Anschluss zum Verbinden mit dem PC mit installiertem Dienstprogramm und USB-Stromversorgung. USB-Anschluss: Mini-B-5pin
12	Synchronisations- Anschluss	Schließen Sie für Messungen im "Flash Light Cord (PC) Mode" (Kabel-Blitz-Modus (PC)) ein Sync-Kabel (optional) an.
13	Trageriemenhalter	Dient zum Befestigen des enthaltenen Trageriemens.
14	Batteriefach	Enthält die Batterien. Legen Sie die Batterien polrichtig ein.

2. Vor der ersten Verwendung

2-1 Befestigung des Trageriemens

1. Führen Sie den mitgelieferten Trageriemen durch die Öse des Trageriemenhalters 13.
2. Stecken Sie anschließend das andere Ende des Trageriemens durch die Schlaufe.



WARNUNG

Bewahren Sie den Trageriemen außerhalb der Reichweite von Kleinkindern und Babys auf, da Strangulierungs- und Erstickungsgefahr besteht.



VORSICHT

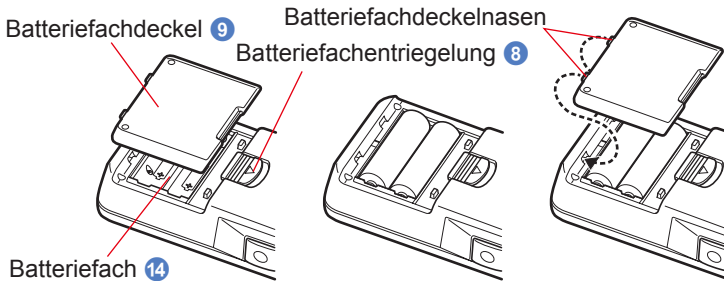
- Bewahren Sie das Messgerät außerhalb der Reichweite von Kleinkindern und Babys auf. Es könnte z. B. durch Umherschwingen am Trageriemen Stößen ausgesetzt und beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass sich der Trageriemen beim Tragen des Geräts nicht löst, um dessen Beschädigung durch eventuelles Herabfallen zu vermeiden.
- Der Trageriemen besteht aus Polyesterfaser. Tragen Sie den Riemen nicht mehr, falls Hautirritationen auftreten sollten.

2-2 Einlegen der Batterien

1. Sie benötigen zwei Batterien der Größe AA.
2. Schieben Sie die Batteriefachentriegelung **8** in Pfeilrichtung und entfernen Sie den Batteriefachdeckel **9**.
3. Legen Sie die Batterien entsprechend den (+/-)-Symbolen in das Batteriefach **14** ein.

* Wie im Diagramm unten gezeigt, ist zu beachten, dass beide positiven Pole der Batterien in die gleiche Richtung zeigen.

4. Schieben Sie die beiden Nasen des Batteriefachdeckels **9** in die entsprechenden Einkerbungen und drücken Sie den Batteriefachdeckel **9** von oben wieder fest.



WARNUNG

Setzen Sie die Batterien nicht offenem Feuer oder Hitze aus. Versuchen Sie nicht, die Batterien zu öffnen oder kurzzuschließen. Laden Sie die Batterien nicht auf (außer es handelt sich um wiederaufladbare Batterien). Dies kann zu Explosionen oder Bränden und zu schweren Verletzungen sowie Umweltschäden führen.


VORSICHT

- Benutzen Sie Mangan- oder Alkalibatterien.
- Legen Sie die Minuspol-Seite (" - ") der Batterien zuerst ein. Entfernen Sie beim Entnehmen der Batterien zuerst die Pluspol-Seite (" + ").
- Verwenden Sie ausschließlich Batterien, die den angegebenen Spezifikationen entsprechen. Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien zusammen.
- Wenn Sie das Messgerät längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie die Batterien entfernen, um Schäden durch ein eventuelles Auslaufen der Batterien zu vermeiden.

2-3

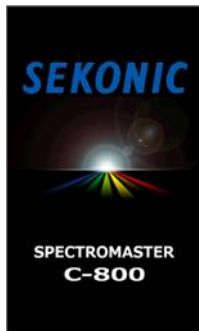
Ein-/Ausschalten

Einschalten

1. Drehen Sie den Licht-Auswahl-Ring **2** auf die Position für die Dunkel-Kalibrierung **CAL** ().
2. Drücken Sie die Power-Taste **3**.
Daraufhin wird das Messgerät eingeschaltet und der Eröffnungsbildschirm 2 Sekunden lang angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring **2**Power-Taste **3**

Startbildschirm


 HINWEIS

- Nach einem Batteriewechsel und über einen Zeitraum von 24 Stunden nach dem Ausschalten des Geräts wird das blaue Logo von SEKONIC auf dem Bildschirm angezeigt.
- Der blaue Fortschrittsbalken gibt an, dass der Speicher geprüft und das Messgerät auf den Betrieb vorbereitet wird. Schalten Sie das Gerät während dieses Vorgangs nicht aus. Dies könnte zu Schäden führen.

Logo-Bildschirm


 ANMERKUNGEN

- Wenn auf dem LCD-Bildschirm keine Anzeige erscheint, prüfen Sie, ob die Batterien ordnungsgemäß (Pos/Neg-Anordnung) eingelegt wurden und über ausreichende Kapazität verfügen.
- Den Bildschirm „Startup“ (Start) können Sie überspringen, indem Sie den Bildschirm berühren, sobald die Anzeige erscheint.

3. Wählen Sie eine Sprache aus. "Select Language" (Sprache auswählen) wird nur beim erstmaligen Einschalten des Geräts angezeigt.

Der Sprachauswahlbildschirm wird angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

Sprachauswahlbildschirm



Bestätigungsbildschirm für Sprachauswahl



Die ausgewählte Taste wird mit einem blauen Rahmen gekennzeichnet.

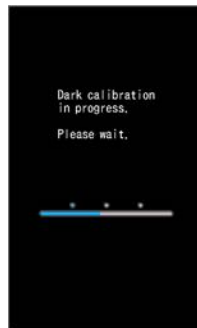
4. Tippen Sie zum Bestätigen der Auswahl auf [OK].

Sie können die Sprachauswahl jederzeit ändern. (➔ S.153)

5. Dunkel-Kalibrierung

Das Mess-System der C-800 muss vor der ersten Verwendung kalibriert werden. Drehen Sie hierfür den Licht-Auswahl-Ring auf die Kalibrierungsposition. Während des Kalibrierungsvorgangs werden die Meldung "Dark calibration in progress. Please wait" (Dunkel-Kalibrierung wird durchgeführt. Bitte warten.) und der Fortschrittsbalken angezeigt. Wenn das Gerät betriebsbereit ist, wird der Messbildschirm angezeigt.

Fortschrittsbildschirm für die Dunkel-Kalibrierung




ANMERKUNGEN

Die Dunkel-Kalibrierung wird durchgeführt, wenn sich die Temperatur zwischen dem Aus- und Einschalten stark geändert hat.


Bis auf die oben genannten Fall wird die Dunkel-Kalibrierung nach dem Einschalten übersprungen.

HINWEIS

- Wenn sich der Licht-Auswahl-Ring ② nicht auf der Position für die Dunkel-Kalibrierung befindet, wird die Meldung, "Please set Light Selection Ring for dark calibration." (Bitte Licht-Auswahl-Ring für Dunkel-Kalibrierung einstellen.) angezeigt. Stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ② auf die Position für die Dunkel-Kalibrierung **CAL** (), um das System zu kalibrieren.

Bestätigungsbildschirm für Position der Dunkel-Kalibrierung





- Schlägt die Dunkel-Kalibrierung fehl, wird die Meldung "Dark calibration failed. Please check Light Selection Ring position." (Dunkel-Kalibrierung fehlgeschlagen. Überprüfen Sie die Position des Licht-Auswahl-Rings.) angezeigt. Stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ② auf die Position für die Dunkel-Kalibrierung **CAL** (), um das System zu kalibrieren.

Bestätigungsbildschirm für die Dunkel-Kalibrierung







6. Drücken Sie die Mess-Taste ⑤, um eine Messung durchzuführen.

Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings ② eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L  ().

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der Stärke des Blitzes die

Reichweite L  () oder H  () aus. (→ S.100, → S.102)

HINWEIS

Wenn Sie die Mess-Taste ⑤ drücken, während sich der Auswahl-Ring auf der Position für die Dunkel-Kalibrierung befindet, wird die Meldung "Measurement failed. Please check Light Selection Ring position." (Messung fehlgeschlagen. Überprüfen Sie die Position des Licht-Auswahl-Rings.) angezeigt. Stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ② in die richtige Position und der Messbildschirm wird angezeigt.



**ANMERKUNGEN**

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

Ausschalten

- 1. Halten Sie die Power-Taste  für mindestens 1 Sekunde gedrückt.**

Daraufhin wird das Messgerät ausgeschaltet.

**HINWEIS**

Warten Sie zwischen dem Ein- und Ausschalten des Geräts 3 Sekunden.

**ANMERKUNGEN**

Alle vorgenommenen Einstellungen und Messungen werden im Speicher des Messgeräts gesichert und bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten.

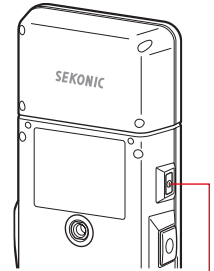
2-4 Automatische Gerät-AUS-Funktion

Um Batteriekapazität zu sparen, wird das Messgerät 5 Minuten nach dem letzten Drücken einer Taste automatisch ausgeschaltet (Standardeinstellung).



ANMERKUNGEN

- Alle Einstellungen und Messungen bleiben auch nach dem automatischen Ausschalten im Speicher erhalten. Nach dem Einschalten werden sie wieder angezeigt.
- Die Standardeinstellung für die automatische Abschaltung ist 5 Minuten. In "Custom Setting" (Benutzerdefinierte Einstellungen) können Sie einen längeren Zeitraum festlegen. (→ S.147)
- Wenn die Power-Taste ③ während des Transports unbeabsichtigt und wiederholt gedrückt wird, wird das Gerät ca. 1 Minute lang eingeschaltet und anschließend automatisch ausgeschaltet, um die Batterien zu schonen.



Power-Taste ③

2-5 Prüfung der Batteriekapazität

Bei eingeschaltetem Gerät wird die Batterie-Kapazitäts-Anzeige im LCD-Bildschirm angezeigt.



Ausreichende Batterielaufzeit.



Batterielaufzeit lässt nach.

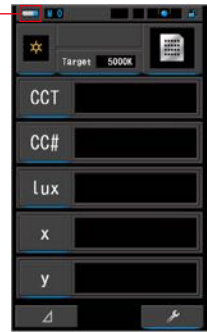


Ersatzbatterie bereithalten.



Batteriewechsel erforderlich.0

Batterie-
Kapazitäts-
Anzeige



ANMERKUNGEN

- Wenn die Batterieleistung schwach ist, wird der LCD-Bildschirm nach dem Einschalten des Geräts nur kurz angezeigt und sofort wieder ausgeschaltet. Dies deutet darauf hin, dass die Batterien entleert sind und sofort gewechselt werden müssen. Halten Sie stets Ersatzbatterien bereit.
- Bei einer durchgängigen Verwendung des Geräts bei Raumtemperatur beträgt die Batterielaufzeit mindestens 8 Stunden (Diese Angabe basiert auf den Testmethoden von SEKONIC).

2-6**Auswechseln der Batterien**

- Schalten Sie das Gerät immer aus, bevor Sie die Batterien auswechseln.
Wenn Sie die Batterien austauschen, während das Gerät eingeschaltet ist, werden die Messwerte, die während des Betriebs generiert wurden, nicht gespeichert. Außerdem kann dies Funktionsstörungen nach sich ziehen.
- Wenn beim Batteriewechsel oder bei einer Messung auf dem LCD-Bildschirm eine unerwartete Anzeige erscheint (z. B. andere Einstellungen als die ausgewählten) oder das Messgerät nicht auf Eingaben reagiert, entfernen Sie die Batterien. Warten Sie anschließend mindestens 10 Sekunden und legen Sie die Batterien wieder ein.

3. Bedienung des Bildschirms

3-1 Bildschirm und Bedienung

3-1-1 Hauptbildschirm und Bedienung

Der Touchscreen ermöglicht die Auswahl von Anzeigemodi und Einstellungen durch das Tippen mit dem Finger.

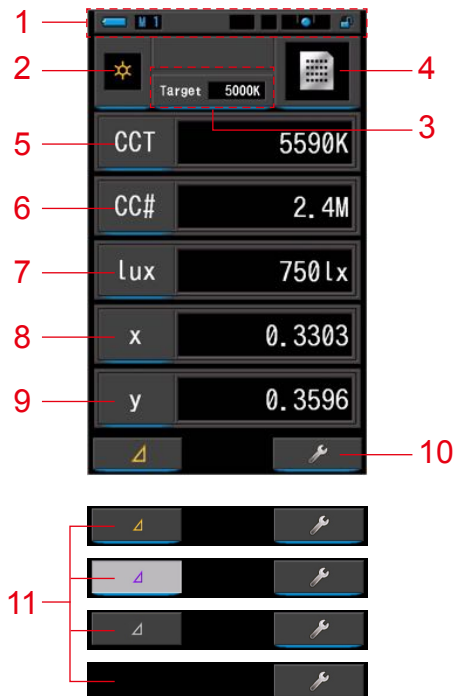
Messbildschirm

Der Messbildschirm wird nach dem Einschalten des Messgeräts und nach Abschluss der Dunkel-Kalibrierung angezeigt.

Auf dem Messbildschirm können Sie den Messmodus auswählen oder die Messbedingungen ändern. Drücken Sie zum Ändern einer Einstellung auf das jeweilige Symbol mit blauem Unterstrich. Informationen zum Ändern des Anzeigemodus erhalten Sie in den einzelnen Erklärungen zu den Anzeigemodi.

* Durch Drücken der Menu-Taste **6** kehren Sie zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zurück.





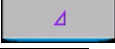

Messbildschirm im Modus "Text"



* Die Anzeige ändert sich je nach dem eingestellten Messmodus.

* Für diese Beschreibung werden alle Icons und Menüs angezeigt.

Optionsliste

Nr.	Teilebezeichnung	Beschreibung
1	Statusleiste	Zeigt die Einstellungen an. (➔ S.14)
2	Messmodus-Icon	Zeigt den Messmodus an. (➔ S.22) Über dieses Icon wechseln Sie zum Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus).
3	[Target] (Ziel)	Zeigt die Ziel-Farbtemperatur an. (➔ S.26) Hier wechseln Sie zum Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur.
4	Anzeigemodus-Icon	Zeigt den Anzeigemodus an. (➔ S.30) Über dieses Icon wechseln Sie zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus.
5 ~ 9	Angabe der Anzeige-Elemente	Hier wechseln Sie zum Auswahlbildschirm für Elemente. (➔ S.28)
10	Werkzeuge-Icon	Über dieses Icon wechseln Sie zum Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge). (➔ S.103)
11	Delta-Icon (nur im Umgebungslicht-Modus)	 Wird angezeigt, wenn eine Vergleichsmessung ausgeführt werden kann.
		 Ist kein Referenzmesswert vorhanden, wird das Icon deaktiviert.
		 Wenn keine Vergleichsmessung vorgenommen werden kann, wird das Symbol (Δ) nicht angezeigt.
		Wenn Sie auf das Symbol  drücken, wird die angezeigte Messung gespeichert und die Vergleichsfunktion aktiviert. Wenn Sie die Mess-Taste 5 gedrückt halten, werden die Wertdifferenzen zwischen den gespeicherten Einträgen (außer Filternamen) und der aktuellen Messung angezeigt. Wenn Sie die Mess-Taste 5 loslassen, werden die gespeicherten Werte der ersten Messung angezeigt. (Die Darstellung der Referenzwerte erfolgt in einem Diagramm.) Beim Tippen auf  wechselt die Anzeige des Icons auf  und die zuletzt gemessenen Werte werden angezeigt. Die Kontrastfunktion wird beim Ausschalten des Geräts beendet. Hinweis: Bei Anzeige des Kontrastfunktions-Icons wird die Memory-Taste 7 deaktiviert.



ANMERKUNGEN

Wenn Werte außerhalb der Anzeige bzw. Messreichweite sind, wird [Under] (Unterhalb), [Over] (Oberhalb) oder [Filter N/A] (Filter nicht verfügbar) angezeigt.

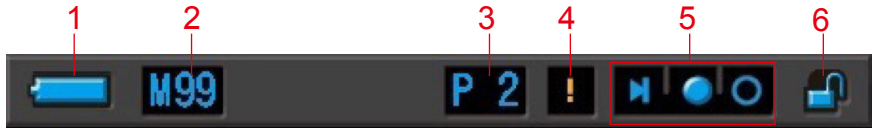
"Under" (Unterhalb): Wird angezeigt, wenn der Wert unterhalb der Messungsbereichweite (zu dunkel) liegt oder der Farbtemperaturwert zu niedrig ist.

"Over" (Oberhalb): Wird angezeigt, wenn der Wert oberhalb der Messungsbereichweite (zu hell) liegt oder der Farbtemperaturwert zu hoch ist.














"Filter N/A" (Filter nicht verfügbar):

Wird angezeigt, wenn mehr als eine Kombination aus Filtername und Filterwert vorhanden ist.

Statusleiste



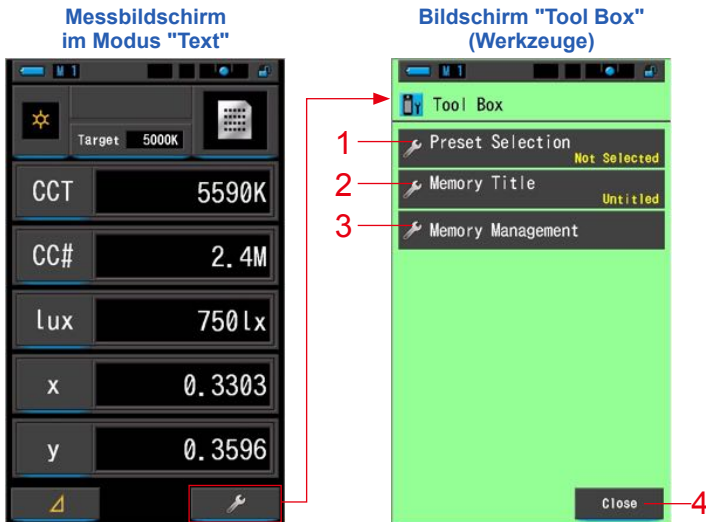
* Für diese Beschreibung werden alle Icons und Menüs angezeigt.

Nr.	Teilebezeichnung	Beschreibung	
1	Batterie-Kapazitäts-Anzeige		Ausreichende Batterielaufzeit.
			Batterielaufzeit lässt nach.
			Ersatzbatterie bereithalten.
			Batteriewechsel erforderlich.
			Anzeige bei Stromversorgung über USB-Kabel.
2	Memory-Anzeige		Zeigt die Anzahl der im Speicher vorhandenen gemessenen Datensätze an. Angezeigt wird eine Anzahl von maximal 99 Datensätzen.
3	Standardauswahl		Zeigt die Nummer der ausgewählten Standardeinstellung an.
4	Temperaturschwankungs-Warnung		Das Leuchten dieser Anzeige weist auf eine Schwankung der Farbtemperaturreferenz hin. Eine exakte Messung ist eventuell nicht möglich. Nehmen Sie in diesem Fall die Dunkel-Kalibrierung vor.
5	Statusanzeige für Licht-Auswahl-Ring		Wird angezeigt, wenn der Licht-Auswahl-Ring ② auf die Position für die Dunkel-Kalibrierung gestellt ist.
			Wird angezeigt, wenn der Licht-Auswahl-Ring ② auf die Reichweite "L" gestellt ist.
			Wird angezeigt, wenn der Licht-Auswahl-Ring ② auf die Reichweite "H" gestellt ist.
6	Anzeige für Bildschirmsperre		Wird bei entsperrtem Bildschirm angezeigt.
			Wird bei gesperrtem Bildschirm angezeigt. Bei aktivierter Bildschirmsperre sind Eingaben auf dem Touchscreen nicht möglich.

Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge)

Durch Tippen auf das Werkzeuge-Icon () können Sie die nachfolgenden Einstellungen im Messbildschirm vornehmen.

* Zu Erläuterungszwecken werden alle Icons des Bildschirms "Tool Box" (Werkzeuge) angezeigt. Dies entspricht nicht der Standardanzeige.



[Elemente im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge)]

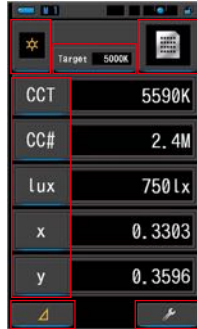
Nr.	Teilebezeichnung	Beschreibung
1	"Preset Selection"	Hier wechseln Sie zum entsprechenden Standardauswahlbildschirm. (➔ S.104)
2	"Memory Title" (Einstellungs-Name)	Hier wechseln Sie zum Eingabebildschirm "Memory Title" (Einstellungs-Name). (➔ S.108)
3	"Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung)	Hier wechseln Sie zum Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung). (➔ S.111)
4	Taste [Close] (Schließen)	Durch Tippen auf diese Taste wird der Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) geschlossen und Sie kehren zum Messbildschirm zurück.

3-1-2 Benutzung der Icons

Touch-Funktion

Tippen Sie auf die Icons im Bildschirm, um bestimmte Einstellungen oder eine Auswahl vorzunehmen.

(Bsp.) Messbildschirm im Modus "Text"



Aktivierte Icons

Eine blaue Markierung unter den Icons gibt an, dass diese aktiviert sind.



Aktivierte Icons



Deaktivierte Icons

Fingergesten

Wischen Sie mit Ihrem Finger im Wertebereich nach oben bzw. nach unten, um einen Wert zu ändern.

Schieben Sie die Scroll-Leiste mit dem Finger nach oben bzw. nach unten, um schnell durch umfangreiche Menüs zu navigieren.

(Bsp.) Auswahlbildschirm
"Shutter Speed" (Verschlusszeit)

Durch Auswahl scrollen
Wischen Sie mit einem Finger bei den Einstellwerten nach oben oder unten, um diese zu ändern.

* Der ausgewählte Wert wird mit einem blauen Balken angezeigt.



Schritt-für-Schritt-Icon

Tippen Sie auf das Hoch- bzw. Runter-Icon, um zur nächsten Position zu gelangen

Hoch blättern

Tippen Sie hier, um zum niedrigsten Wert zu gelangen.

Scroll-Leiste

Wischen Sie mit dem Finger nach oben oder unten, um durch die Einstellungen zu scrollen.

Nach unten blättern

Tippen Sie hier, um zum höchsten Wert zu gelangen.

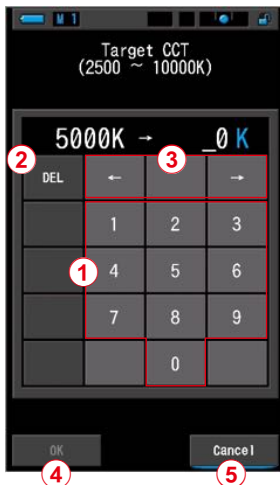
3-1-3

Eingabe von Zahlen/Buchstaben

Sie können Zahlen und Buchstaben eingeben.

Eingabebildschirm für Zahlen

(Bsp.) Eingabebildschirm für Ziel-Farbtemperatur

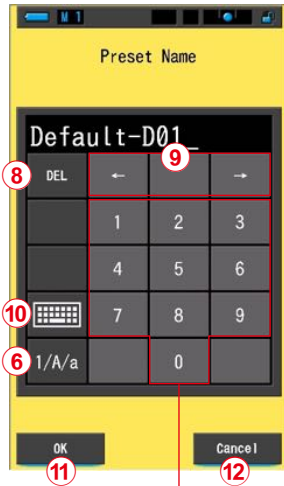


Eingabeverfahren für Zahlen

Nr.	Taste	Beschreibung
①	0-9	Bei Auswahl der jeweiligen Taste angezeigter Wert.
②	"DEL"/Delete (Löschen)	Löscht Eingabewert an der Cursorposition.
③	← →	Verschiebt die Eingabeposition.
④	"OK"	Bestätigt den Eingabewert; daraufhin Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.
⑤	"Cancel" (Abbrechen)	Bricht die Eingabe ab; daraufhin Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

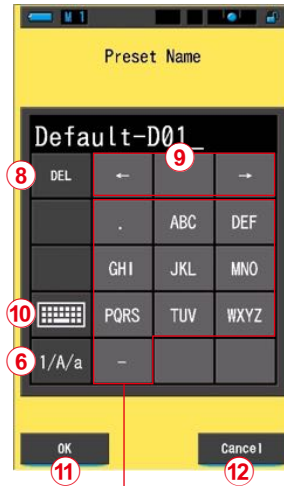
Eingabebildschirm für Buchstaben

Eingabebildschirm für Zahlen



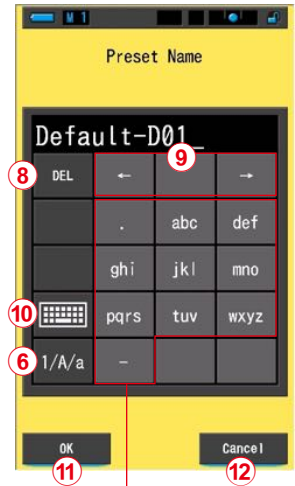
⑦ (Zahlen)

Eingabebildschirm für Großbuchstaben



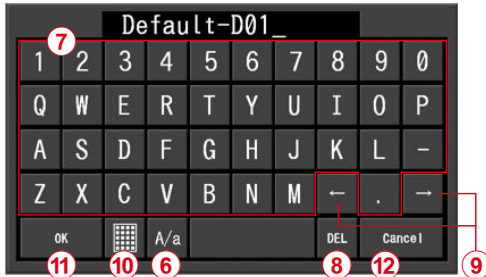
⑦ (Großbuchstaben)

Eingabebildschirm für Kleinbuchstaben

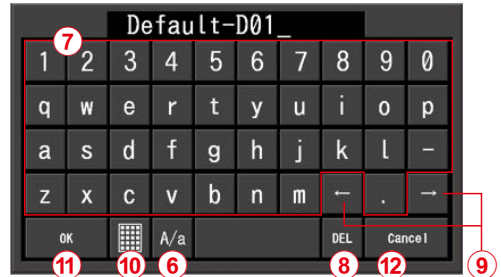


⑦ (Kleinbuchstaben)

Tastatur (Eingabebildschirm für Großbuchstaben)



Tastatur (Eingabebildschirm für Kleinbuchstaben)

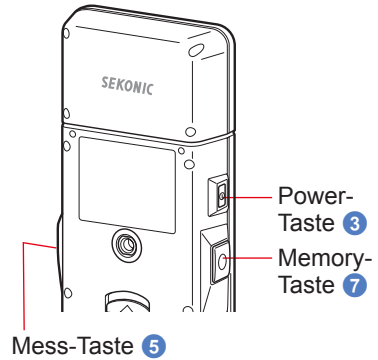


Eingabeverfahren für Buchstaben und Zahlen


Nr.	Taste	Beschreibung
⑥	1/A/a	Wechselt zwischen Zahlen/Großbuchstaben/Kleinbuchstaben.
⑦	0-9, ABC, abc, Bindestrich, Punkt	Bei Auswahl der jeweiligen Taste angezeigter Wert. Durch wiederholtes Tippen auf dieselbe Buchstabentaste (ABC/abc) wird der jeweils nachfolgende Buchstabe im Alphabet verwendet.
⑧	"DEL"/Delete (Löschen)	Löscht den Eingabewert an der Cursorposition.
⑨	← →	Verschiebt die Eingabeposition.
⑩	Tastatur	Umschaltung auf Standard-Tastatur auf QWERTY-Tastatur.
⑪	"OK"	Bestätigt den Eingabewert; daraufhin Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.
⑫	"Cancel" (Abbrechen)	Bricht die Eingabe ab; daraufhin Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

3-1-4 Sperren und Entsperren des Bildschirms


Sie können den Bildschirm sperren, um eine versehentliche Eingabe zu verhindern. Bei aktivierter Bildschirmsperre sind Eingaben auf dem Touchscreen nicht möglich. Die Memory-Taste **7**, die Mess-Taste **5** und die Power-Taste **3** sind jedoch weiterhin funktionsfähig. Der Bildschirm bleibt auch beim Aus- und Einschalten des Geräts gesperrt.



Sperren

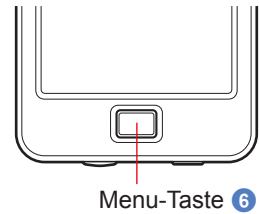
Halten Sie die Menu-Taste **6** gedrückt, um den Bildschirm zu sperren. Daraufhin wird das Gesperrt-Icon [] rechts oben im Bildschirm angezeigt.

Bei aktiver Bildschirmsperre sind Eingaben auf dem Touchscreen nicht möglich.

Beim Eingabeversuch auf dem gesperrten Bildschirm wird das Gesperrt-Icon [] für ca. 1 Sekunde angezeigt.

Die Verwendung von Menü-Funktionen durch Drücken der Menu-Taste **6** ist ebenfalls nicht möglich.

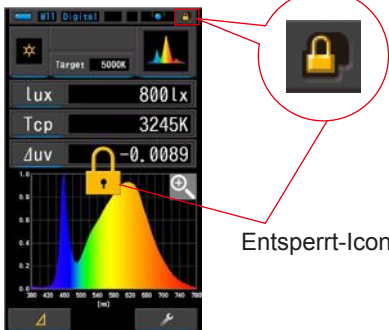
* Die Aktivierung der Sperrfunktion ist nur in Messbildschirmen möglich.



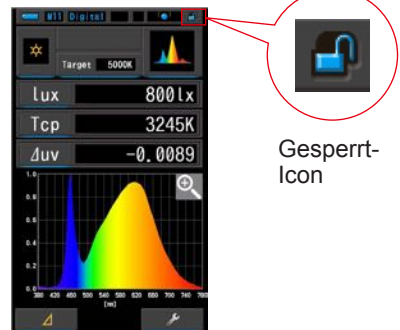
Entsperren

Halten Sie zum Entsperren des Bildschirms die Menu-Taste **6** erneut gedrückt.

Gesperrter Bildschirm



Entsperrter Bildschirm

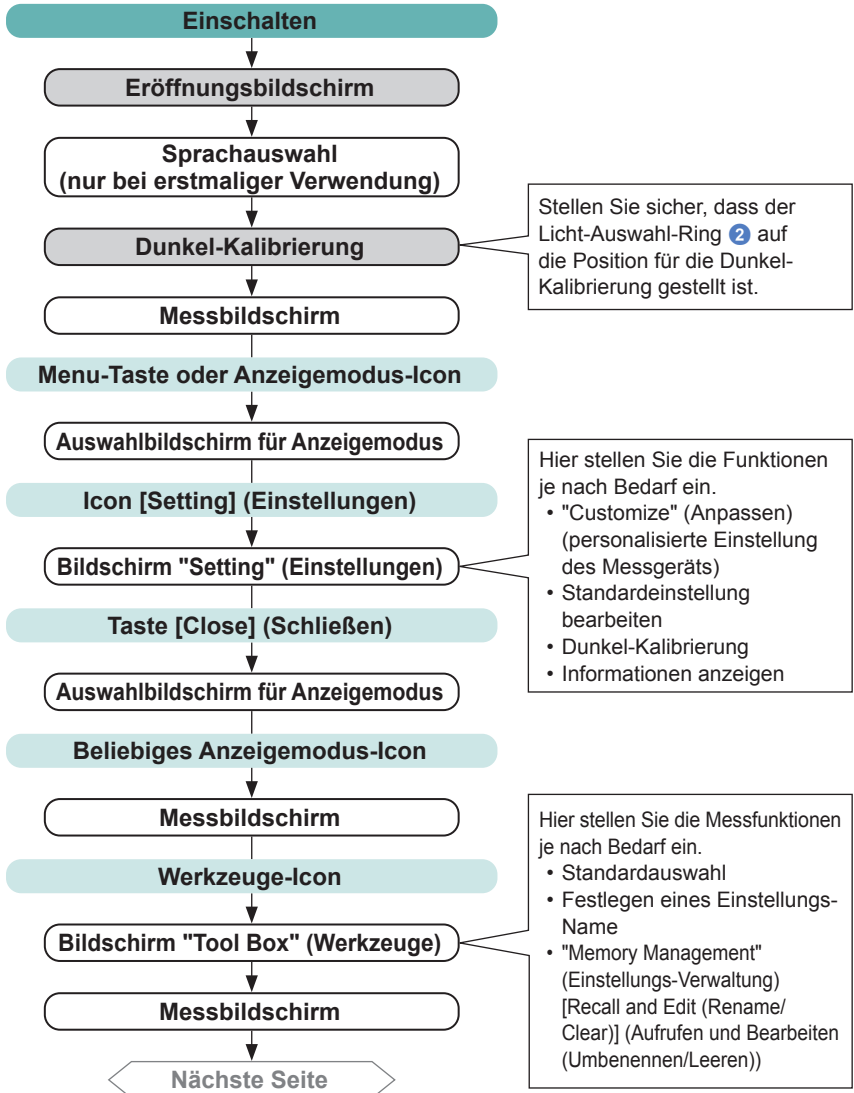


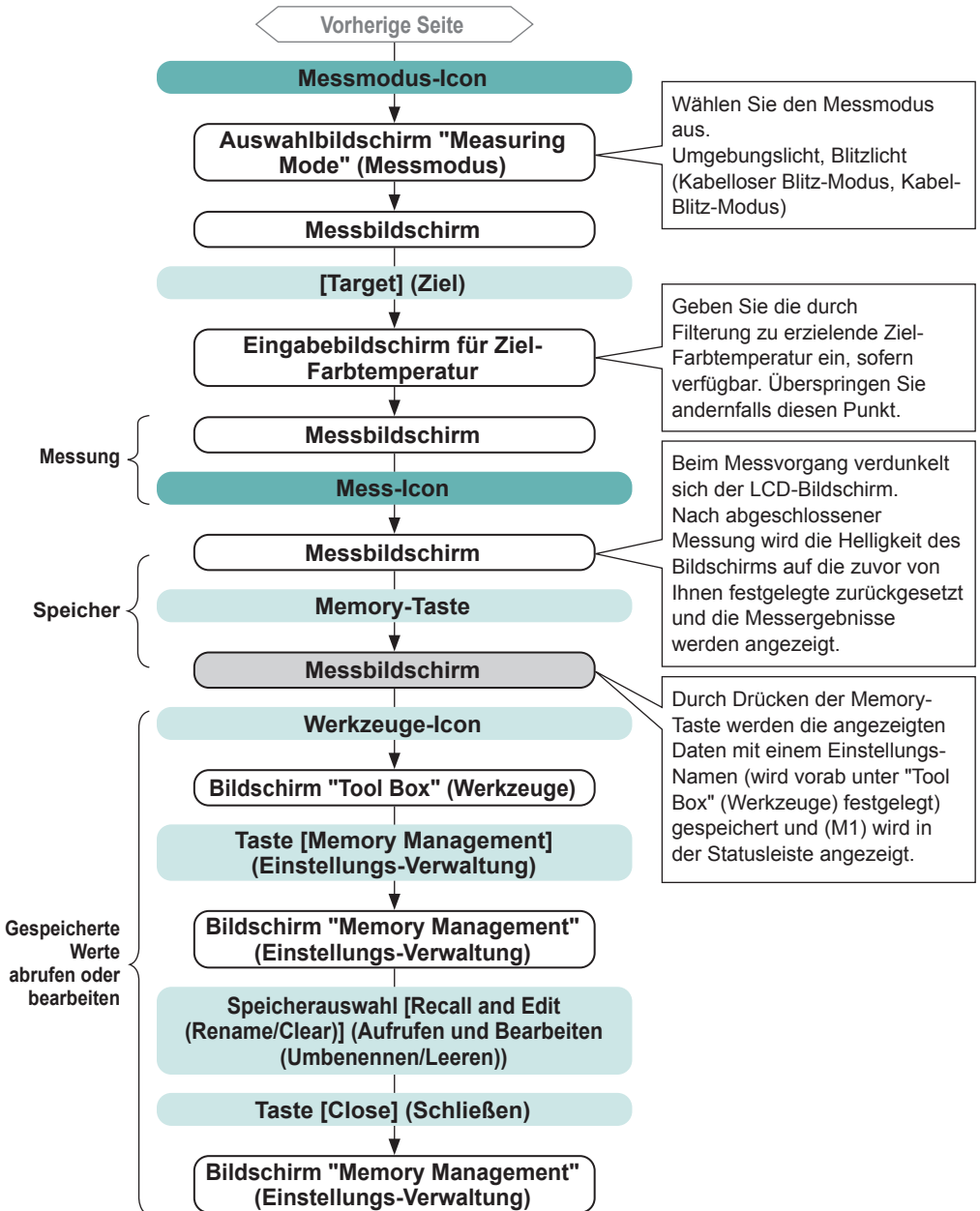
4. Grundlegende Bedienung

4-1

Grundlegender Bedienungsablauf

Nachfolgend werden die grundlegenden Funktionen und Bildschirme aufgeführt. Messungen und Messungseinstellungen nehmen Sie auf dem Messbildschirm vor.





4-2 Auswählen des Messmodus

4-2-1 Anpassen des Messmodus an Lichtquellen

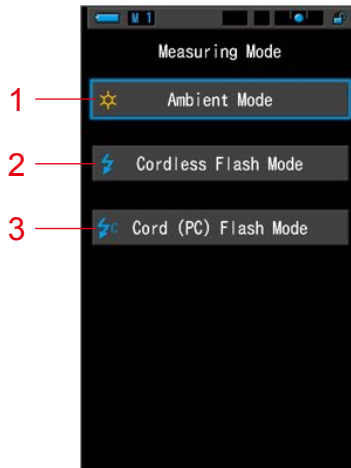
Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus.





HINWEIS

Wenn Sie die Einstellungen des Messmodus ändern, werden die Messdaten gelöscht.

Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus)



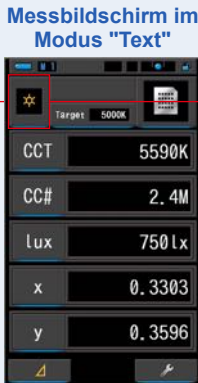
Nr.	Messmodus	Icon	Beschreibung
1	"Ambient Light Mode" (Umgebungslicht-Modus)		Misst kontinuierliches Licht wie Tageslicht, Wolfram-, Fluoreszenz- und LED-Licht. (➔ S.86)
2	"Cordless Flash Mode" (Kabelloser Blitz-Modus)		Misst Blitz-Farbtemperatur ohne Messgerät/ Blitzgerätverbindung bei separat ausgelöstem Blitz für 90 Sekunden, nachdem die Mess-Taste gedrückt wurde. Misst also durch Blitzen während der Wartezeit. (➔ S.89)
3	"Cord (PC) Flash Mode" (Kabel-Blitz-Modus (PC))		Misst Blitz-Farbtemperatur durch Messgerät/ Blitzgerätverbindung via PC-Kabel (Sync-Kabel). (➔ S.93)

Benutzung

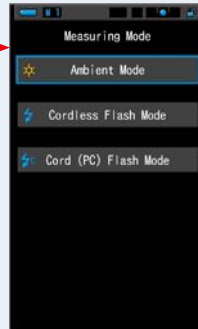
1. Tippen Sie links oben im Bildschirm auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt.

Symbol
[Measuring
Mode]
(Messmodus)



Auswahlbildschirm "Measuring
Mode" (Messmodus)

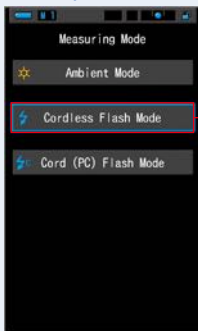


2. Tippen Sie auf ein Icon, um einen Messmodus auszuwählen.

Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus.

Nach der Auswahl kehrt die Anzeige im ausgewählten Modus zum vorherigen Bildschirm zurück.

Auswahlbildschirm "Measuring
Mode" (Messmodus)



Messbildschirm im
Modus "Text"



(Bsp.) "Ambient Light Mode" (Umgebungslicht-Modus) → Kabelloser Modus



ANMERKUNGEN

- Umgebungslicht beinhaltet Lichtquellen wie z. B. Tageslicht (Sonnenlicht), Wolfram-Licht, Fluoreszenz-Licht, LED-Licht.
- Blitzlicht bezeichnet eine kurze und intensive Beleuchtung z. B. durch Elektronenblitzgeräte oder Blitzlampen.

4-2-2

Auswählen der Verschlusszeit (nur für Blitz-Modi)

Stellen Sie eine Blendenverschlusszeit ein, die für die beabsichtigte Messung der Blitz-Umgebung angebracht ist.

Benutzung

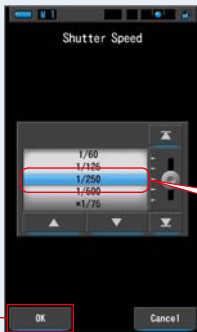
1. Tippen Sie auf das [T] (Verschlusszeit).

Messbildschirm im Modus "Text"



2. Wählen Sie die gewünschte Verschlusszeit aus.

Bildschirm "Shutter Speed" (Verschlusszeit)



Taste [OK]

[Verschlusszeit 1/125]



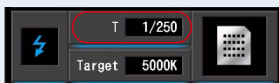
[Verschlusszeit 1/250]

3. Tippen Sie auf [OK].

Die Einstellungen werden werden bestätigt und die Anzeige kehrt zum vorherigen Messbildschirm zurück.

Um zum vorherigen Messbildschirm zurückzukehren, ohne die Verschlusszeit einzustellen, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

Die Verschlusszeit wurde eingestellt.



**ANMERKUNGEN**

Verschlusszeiten können auf dem Bildschirm "Setting" (Einstellungen) auf Seite 1 des Bildschirms "Customize" (Anpassen) über die Optionstaste [Shutter Speed Step] (Verschlusszeitstufe) ausgewählt werden.

Sie können zwischen ganzen Stufen, halben Stufen und 1/3-Stufen auswählen. (► S.129)

Verschlusszeitauswahl

Ganze Stufe (Werkseinstellung)	1/3-Stufe	Halbe Stufe
1 s	1 s	1 s
1/2	0,8	0,7
1/4	0,6	1/2
1/8	0,5	1/3
1/15	0,4	1/4
1/30	0,3	1/6
1/60	1/4	1/8
1/125	1/5	1/10
1/250	1/6	1/15
1/500	1/8	1/20
*1/75	1/10	1/30
*1/80	1/13	1/45
*1/90	1/15	1/60
*1/100	1/20	1/90
*1/200	1/25	1/125
*1/400	1/30	1/180
	1/40	1/250
	1/50	1/350
	1/60	1/500
	1/80	*1/75
	1/100	*1/80
	1/125	*1/90
	1/160	*1/100
	1/200	*1/200
	1/250	*1/400
	1/320	
	1/400	
	1/500	
	*1/75	
	*1/80	
	*1/90	
	*1/100	
	*1/200	
	*1/400	

*Spezielle Einstellung für Verschlusszeit.

**HINWEIS**

Wenn Sie die Einstellungen der Verschlusszeit ändern, werden die Messdaten gelöscht.

4-3

Festlegen der Anzeige und Einstellungen im Messbildschirm

4-3-1

Einstellen der Ziel-Farbtemperatur

Legen Sie hier eine Ziel-Farbtemperatur für die Auswahl der Kamera- und Lichtquellenfilter fest.

Die Ziel-Farbtemperatur ("Target" – Ziel) wird oben in der Mitte des Messbildschirms angezeigt.

Benutzung

1. Tippen Sie im Messbildschirm auf [Target] (Ziel).

(Bsp.) Messbildschirm im Modus "Text"



2. Geben Sie einen Wert für die Ziel-Farbtemperatur ein.

Der aktuelle Ziel-Farbtemperaturwert wird links angezeigt, der gemessene Farbtemperaturwert rechts.

Eingabebildschirm für Ziel-Farbtemperatur



3. Tippen Sie auf [OK].

Der Eingabewert wird bestätigt und die Anzeige kehrt zum vorherigen Messbildschirm zurück.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

Die Ziel-Farbtemperatur wurde im Modus "Text" festgelegt.



ANMERKUNGEN

- Stellen Sie als Ziel-Farbtemperatur auf dem Messgerät dieselbe Farbtemperatur ein, die auf Ihrer Kamera für den manuellen Weißabgleich festgelegt wurde. Einige Digitalkameras verfügen über eine empfohlene Farbtemperatur für originalgetreue Farbwiedergabe. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihrer Digitalkamera.
- Die Einstellung der Farbtemperatur ist in Schritten von 10 K in einem Bereich von 2.500 K bis 10.000 K möglich.
- Wenn Sie häufig verschiedene Referenz-Farbtemperaturen verwenden, wird das Festlegen einer Standardauswahl empfohlen. (→ S.104)

4-3-2 Anpassen der Messanzeigen

Sie können die Anzeige der Informationen anpassen, um benötigte Daten auf einem einzigen Bildschirm anzuzeigen.

Benutzung

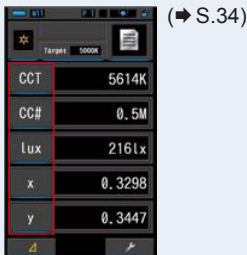
1. Tippen Sie im Messbildschirm auf ein Anzeige-Element.

Daraufhin wird die Anzeige-Elementsammlung angezeigt. (→ S.35)

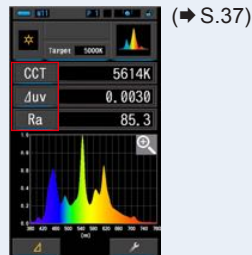
2. Wählen Sie die anzuzeigenden Elemente aus.

Die ausgewählten Elemente und Werte werden angezeigt.

Textanzeige
im Messbildschirm



Spektrumanzeige
im Messbildschirm



CRI-Anzeige
im Messbildschirm



Liste der Anzeige-Elemente

Nr.	Angabe	Anzeige-Elementname	Beschreibung
1	CCT	Farbtemperaturanzeige	Zeigt die korrelierte Farbtemperatur an.
2	Δuv	Farbtemperaturabweichung	Zeigt die Abweichung von der Schwarzkörperstrahlung an.
3	lux, fc	Beleuchtungsstärke *	Zeigt die Beleuchtungsstärke in Lux oder Foot-Candle an.
4	Hlx, Hfc	Belichtung *	Zeigt die Belichtungsstärke in Luxsekunden oder Foot-Candle-Sekunden an.
5	CCi	CC-Indexkorrektur	Zeigt den CC-Korrekturwert im CC-Index an.
6	CC#	CC-Filterwert	Zeigt den korrigierten CC-Wert als Gesamtwert der CC-Filterzahl an.
7	CCcf	CC-Kamerafilterkorrektur	Zeigt den korrigierten CC-Wert im Namen des Kompensationsfilters an. Das Filterfabrikat wird im Messbildschirm bzw. in den Einstellungen ausgewählt.
	CClf	CC-Lichtfilterkorrektur	
8	LBi	LB-Indexkorrektur	Zeigt den LB-Korrekturwert im LB-Index an.
9	LBcf	LB-Kamerafilterkorrektur	Zeigt den korrigierten LB-Wert im Namen des Kompensationsfilters an. Das Filterfabrikat wird im Messbildschirm bzw. in den Einstellungen ausgewählt.
	LBlf	LB-Lichtfilterkorrektur	

* Für bestimmte Länder hergestellte Modelle zeigen Beleuchtungsstärke und Belichtung aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht in der Einheit "fc (fc·s)" an.

Nr.	Angabe	Anzeige-Elementname	Beschreibung
10	Rf	Wiedergabetreueindex	Zeigt den Wiedergabetreueindex von TM-30 mit einem Wert zwischen 0 und 100 an.
11	Rg	Farbraumindex	Zeigt den Farbraumindex von TM-30 mit einem Wert zwischen 0 und 200 an.
12	SSIt	SSI Wolfram	Zeigt den SSI-Index mit einem Wert zwischen 0 und 100 im Vergleich zu CIE Wolfram (3.200 K) an.
13	SSId	SSI Tageslicht	Zeigt den SSI-Index mit einem Wert zwischen 0 und 100 im Vergleich zu CIE D55 (5.500 K) an.
14	SSI1	SSI #1	Zeigt den SSI-Index im Wert von 0 bis 100 im Vergleich zur #1 ausgewählten Lichtquelle (gelbe Grafik) im SSI-Modus an.
15	SSI2	SSI #2	Zeigt den SSI-Index im Wert von 0 bis 100 im Vergleich zur #2 ausgewählten Lichtquelle (rote Grafik) im SSI-Modus an.
16	TLCI	TLCI	Zeigt den TLCI-Index mit einem Wert zwischen 0 und 100 an.
17	TLMF	TLMF	Zeigt den TLMF-Index mit einem Wert zwischen 0 und 100 im Vergleich zum ausgewählten gespeicherten Wert an.
18	x	Chromatizität Koordinate x	CIE1931 Chromatizität Koordinate x
19	y	Chromatizität Koordinate y	CIE1931 Chromatizität Koordinate y
20	Hue	Farbton	Zeigt die Farbe (rot, grün oder blau) mit einem Wert zwischen 0 und 359 Grad an.
21	Sat	Sättigung	Zeigt die Sättigung mit einem Wert zwischen 0 und 100 an.
22	Ra	Durchschnittlicher CRI	Zeigt den Durchschnittswert von CRI R1 bis R8 mit einem Wert zwischen 0 und 100 an.
23	R1 ~ R15	CRI-Wert	Zeigt den individuellen CRI-Wert von R1 bis R15 mit einem Wert zwischen 0 und 100 an.

4-4

Auswählen des Anzeigemodus

Im Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus können Sie durch Tippen auf ein Icon Beleuchtungsinformationen auf eine Ihren Anforderungen entsprechende Art anzeigen.
* Durch Drücken der Menu-Taste **6** auf dem Messgerät wird wieder der Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus angezeigt.

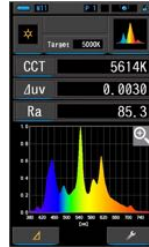
Auswahlbildschirm für Anzeigemodus



1 Text



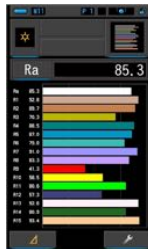
2 Spektrum



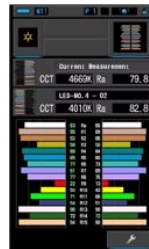
3 Spektrumvergleich



4 CRI



5 CRI-Vergleich



6 TM-30



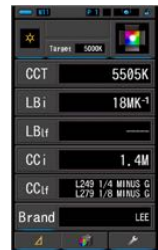
7 SSI



8 TLCI/TLMF



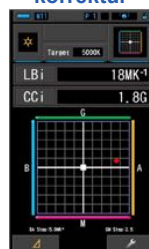
9 Filter



10 Multi-Licht















11 Weißabgleich-korrektur



12 "Setting" (Einstellungen)



Liste der Anzeigemodus-Icons

Nr.	Icon	Anzeigemodus-Icon	Beschreibung
1	 Text	Icon [Text]	Zeigt 5 vom Benutzer gewählte Elemente als numerische Werte an. (➔ S.34)
2	 Spectrum	Icon [Spectrum] (Spektrum)	Zeigt 3 vom Benutzer gewählte Werte und die Spektralverteilung als Grafik an. (➔ S.37)
3	 Spectrum Comp.	Icon [Spectrum Comparison] (Spektrumvergleich)	Zeigt den Vergleich des aktuellen Messwerts mit bis zu 2 gespeicherten Werten in einer Spektralverteilungsgrafik an. (➔ S.39)
4	 CRI	Icon [CRI]	Zeigt den ausgewählten CRI (Ra) oder einen individuellen CRI (R1 ~ R15) an. Jeder CRI wird in einem Balkendiagramm dargestellt. (➔ S.43)
5	 CRI Comp.	Icon [CRI Comparison] (CRI-Vergleich)	Vergleicht den aktuellen Messwert mit dem gespeicherten Wert, um Farbtemperatur und durchschnittlichen CRI (Ra) anzuzeigen. In einem Diagramm wird auch der individuelle CRI (R1 bis R15) angezeigt. (➔ S.45)
6	 TM-30	Icon [TM-30]	Zeigt vier aktuelle Messwerte (Rf, Rg, CCT, Δuv) und eine Farbvektorgrafik an. (➔ S.49)
7	 SSI	Icon [SSI]	Vergleicht den aktuellen Messwert mit bis zu 2 Referenzwerten (Farbtemperatur und Δuv) und zeigt den SSI-Index in einem SSI-Lichtspektrum-Diagramm. (➔ S.51)
8	 TLCI/TLMF	Icon [TLCI/TLMF]	Zeigt die aktuellen Messwerte und gespeicherten Werte (Farbtemperatur und Δuv) sowie TLCI (Television Lighting Consistency Index) und TLMF (Television Lighting Matching Factor) in einem Lichtspektrum-Diagramm an. (➔ S.62)
9	 Filter	Icon [Filter]	Zeigt die Korrekturwerte und Kamera- bzw. Lichtfilternamen an, die zur Anpassung der gemessenen Lichtquelle auf die Ziel-Farbtemperatur erforderlich sind. (➔ S.66)
10	 Multi Lights	Icon [Multi Lights] (Multi-Licht)	Zeigt bis zu vier Messwerte auf einem Bildschirm an und vergleicht diese; zeigt den Korrekturwert des ausgewählten Messwerts an. (➔ S.74)
11	 WB Corr.	Icon [White Balance Correction] (Weißabgleichkorrektur)	Zeigt die Korrekturwerte im LB-Index und CC-Index zwischen dem aktuellen Messwert und der Ziel-Farbtemperatur in einem Weißabgleichsdiagramm. (➔ S.81)
12	 Setting	Icon [Setting] (Einstellungen)	Zeigt den Bildschirm "Setting" (Einstellungen) an. (➔ S.83)

* Icons 1-11 beziehen sich auf den Messbildschirm.

Benutzung

1. Tippen Sie im Messbildschirm auf das Anzeigemodus-Icon oder drücken Sie die Menu-Taste 6 am Messgerät.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus angezeigt. (→ S.30)

Die Anzeigemodi 1-8 sind für Messungen relevant.

Im Anzeigemodus 9 werden die Einstellungen angezeigt.

2. Tippen Sie auf das gewünschte Icon.

Daraufhin wird der Messbildschirm im ausgewählten Anzeigemodus angezeigt.



Tippen Sie auf das Icon [Text].

3. Drücken Sie die Mess-Taste 5, um eine Messung durchzuführen.

Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings 2 eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die

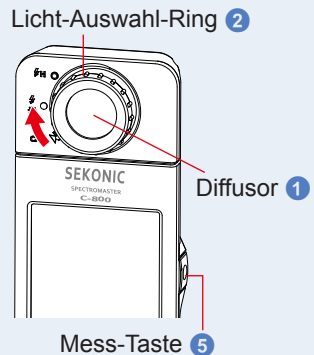
Reichweite L ().

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von

der Stärke des Blitzes die Reichweite L ()

oder H () aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.



ANMERKUNGEN

- Um die Farbtemperatur einer Lichtquelle korrekt zu messen, richten Sie den Diffusor 1 beim Messvorgang direkt auf die Lichtquelle.
- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

4. Das Messergebnis wird auf dem Messbildschirm (Modus "Text") angezeigt.

Messbildschirm im Modus "Text"

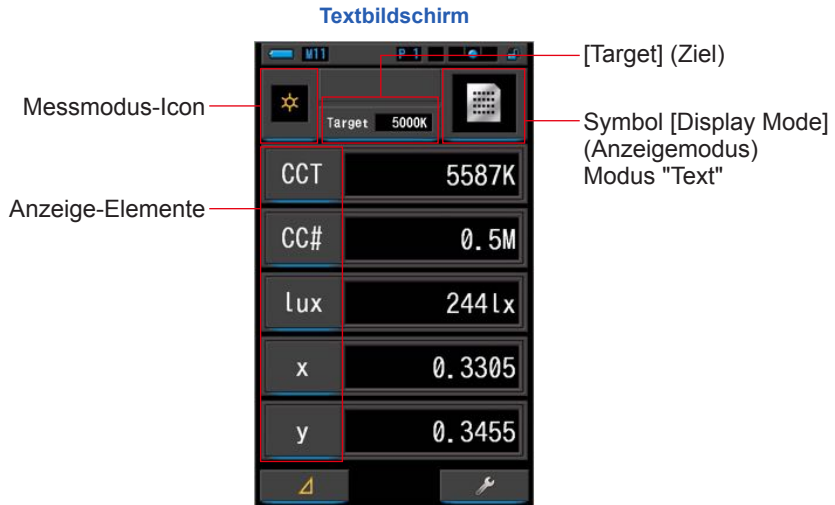


5. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste **7**. (→ S.107)

4-4-1 Textanzeige Modus [Text]

Zeigt fünf vom Benutzer ausgewählte Elemente als numerischen Wert an.



Benutzung

1. Tippen Sie im Bildschirm für den Anzeigemodus auf das Icon [Text].

Die Anzeige auf dem Bildschirm erfolgt im Textformat. (→ S.30)

2. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

3. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).



Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Geben Sie den gewünschten Wert für die Farbtemperatur ein.

4. Tippen Sie auf ein Anzeige-Element, um es zu ändern.

Daraufhin wird die Anzeige-Elementsammlung angezeigt.

Das aktuell ausgewählte Anzeige-Element wird durch einen blauen Rahmen hervorgehoben.

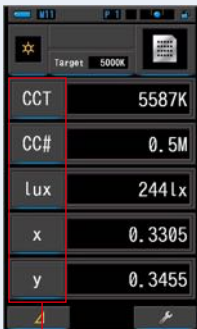
5. Tippen Sie auf das gewünschte Anzeige-Element und anschließend auf [OK].

Das aktuell ausgewählte Anzeige-Element wird durch einen blauen Rahmen hervorgehoben.

Durch Drücken der Taste [OK] werden die Einstellungen bestätigt und der Messbildschirm aufgerufen.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

Textbildschirm



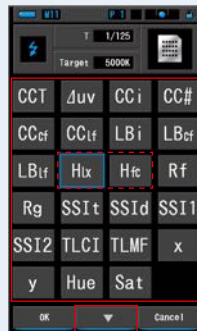
Tippen Sie auf das zu ändernde Anzeige-Element.

Anzeige-Elementsammlung

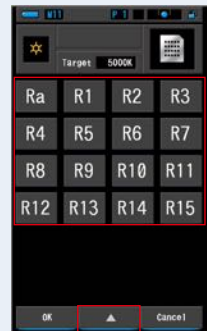
Im Umgebungslicht-Modus
Seite 1



Im Blitz-Modus
Seite 1



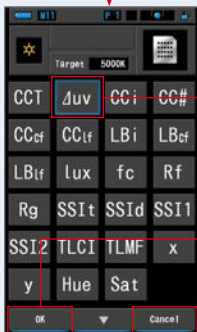
Für beide Modi
Seite 2



Wechsel zu Seite 2

Wechsel zu Seite 1

Tippen Sie auf das gewünschte Anzeige-Element.



Das ausgewählte Element wird durch einen blauen Rahmen hervorgehoben.

Taste [OK]

Taste [Cancel] (Abbrechen)



Das neue Anzeige-Element wird angezeigt.

* Für bestimmte Länder hergestellte Modelle zeigen aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht die Einheit "fc (fc-s)" an.




6. Drücken Sie die Mess-Taste **5**, um eine Messung durchzuführen.




Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings **2** eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die

Reichweite L   ().

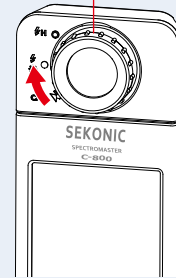
Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von

der Stärke des Blitzes die Reichweite L   ()

oder H   () aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring **2**



Mess-Taste **5**



ANMERKUNGEN

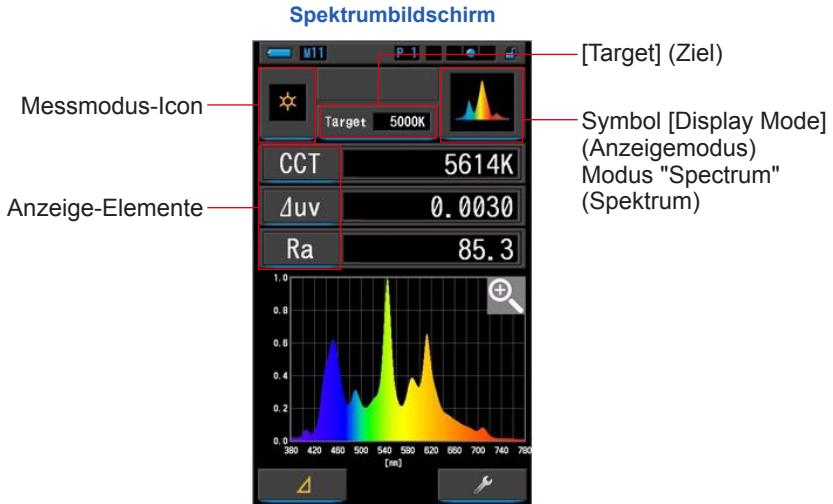
- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen eventuell mehr Zeit in Anspruch.
Während des Messvorgangs verdunkelt sich die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Bildschirms, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.
- Bei Verwendung der Funktion Farbton & Sättigung (Hue & Saturation) ist es möglich, dass der Wert des Farbtons von weiß in roten Text übergeht. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Sättigung des gemessenen Lichts zu niedrig für eine genaue Farbtonmessung ist. Sie werden dies feststellen, wenn eine Leuchte eine Sättigung unter 30% hat.

7. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste **7**. (→ S.107)

4-4-2 Anzeige in Spektrumgrafik Modus [Spectrum] (Spektrum)

Zeigt 3 vom Benutzer gewählte Werte und die Spektralverteilung in einer Grafik an.



Benutzung

1. Tippen Sie im Bildschirm für den Anzeigemodus auf das Icon [Spectrum] (Spektrum).

Daraufhin wird ein Bildschirm mit der Spektralverteilungsgrafik angezeigt. (→ S.30)

2. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

3. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Geben Sie den gewünschten Wert für die Farbtemperatur ein.



4. Tippen Sie auf ein Anzeige-Element, um es zu ändern.






Daraufhin wird die Anzeige-Elementsammlung angezeigt. (→ S.35)

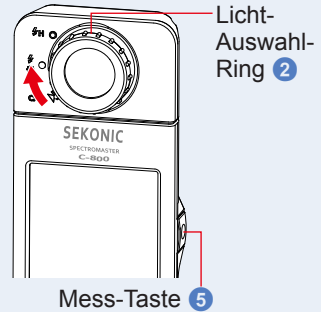
Tippen Sie auf das gewünschte Anzeige-Element und anschließend auf [OK].

5. Drücken Sie die Mess-Taste **5**, um eine Messung durchzuführen.

Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings **2** eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L  ().

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der Stärke des Blitzes die Reichweite  () oder H  () aus. (→ S.100, → S.102) 



Nun werden Messungen angezeigt.



ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

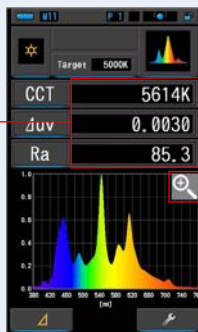
6. Tippen Sie auf das Vergrößerungsglas-Icon (+).

Daraufhin wird die Spektralverteilungsgrafik vergrößert angezeigt.

Die vergrößerte Grafik füllt den gesamten Bildschirm aus (Querformat).

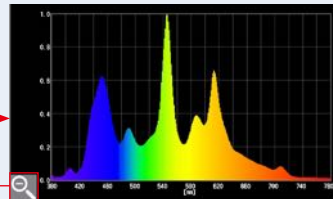
Um zum Spektrumbildschirm zurückzukehren, tippen Sie in der vergrößerten Ansicht erneut auf das Vergrößerungsglas-Icon (-).

Spektrumbildschirm



Anzeige der Messergebnisse.

Spektralverteilungsgrafik vergrößerte Anzeige



HINWEIS

Bei der vergrößerten Anzeige der Grafik ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.



ANMERKUNGEN

Sie können den maximalen Anzeigewert für die y-Achse unter "Setting" (Einstellungen) auf Seite 2 unter [Spectrum Y-axis Scale] (y-Achse Spektrum) auswählen. (→ S.144)

7. Speichern Sie die Messergebnisse.

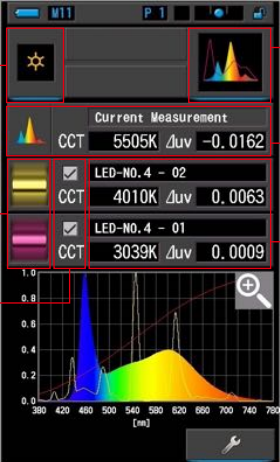
Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste **7**. (→ S.107)

4-4-3

Anzeige als Spektrumvergleich Modus [Spectrum Comp.] (Spektrumvergleich)

Vergleicht den aktuellen Messwert mit bis zu 2 gespeicherten Werten und zeigt die Unterschiede mit gelber und/oder roter Linie in einem Lichtspektrum-Verteilungsdiagramm an.

Bildschirm für Spektrumvergleich



Messmodus-Icon

Speicherauswahl-Icon

Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS)

Symbol [Display Mode] (Anzeigemodus) Modus "Spectrum Comparison" (Spektrumvergleich)

"Current Measurement" (Aktuelle Messwerte)

Ausgewählter Anzeigebereich aus gespeichertem Wert

Current Measurement	
CCT	5505K Δuv -0.0162
<input checked="" type="checkbox"/>	LED-NO. 4 - 02 CCT 4010K Δuv 0.0063
<input checked="" type="checkbox"/>	LED-NO. 4 - 01 CCT 3039K Δuv 0.0009

Benutzung

1. Tippen Sie im Bildschirm für den Anzeigemodus auf das Icon [Spectrum Comp.] (Spektrumvergleich).

Der Bildschirm "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich) wird angezeigt. (→ S.30)

2. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)



3. Drücken Sie die Mess-Taste **5**, um eine Messung durchzuführen.


Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings **2** eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die

Reichweite L  ().

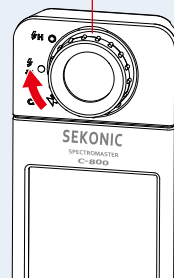
Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von

der Stärke des Blitzes die Reichweite L  ()

oder **H** () aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring **2**



Mess-Taste **5**



ANMERKUNGEN

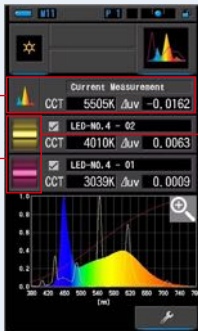
Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

4. Die aktuelle Messung wird oben im Anzeigebereich mit einem regenbogenfarbenen Lichtspektrum-Diagramm angezeigt.

5. Tippen Sie auf das Speicherauswahl-Icon.

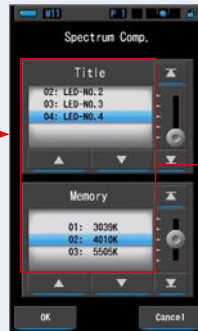
Der Bildschirm [Spectrum Comp. Memory Recall] (Aufrufen gespeicherter Spektrumvergleich) wird angezeigt.

Bildschirm für Spektrumvergleich



"Current Measurement"
(Aktuelle Messwerte)

Bildschirm "Aufrufen gespeicherter Spektrumvergleich"

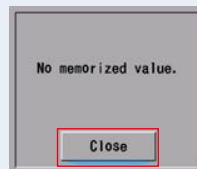
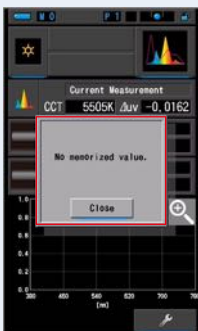


Speicherauswahl-Icon

Speicherauswahlbereich

Wurden keine Messungen gespeichert, wird im Pop-up-Fenster angezeigt, dass kein gespeicherter Wert vorhanden ist.

Pop-up-Fenster der Speicherauswahl



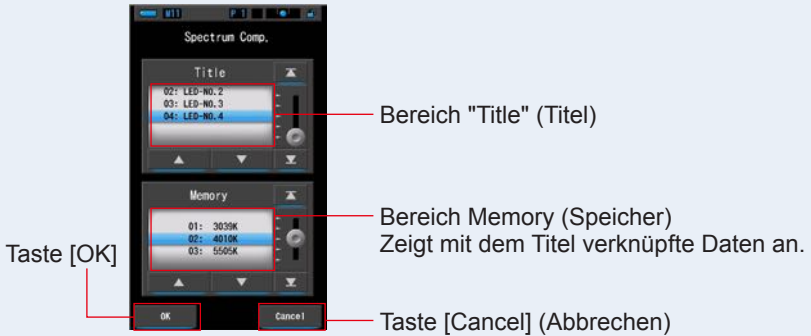
Bestätigen Sie die Meldung "No memorized value." (Keine gespeicherten Werte), indem Sie auf [Close] (Schließen) tippen. Anschließend kehrt die Anzeige zum Bildschirm "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich) zurück.

Wählen Sie nach dem Speichern mehrerer Werte einen gespeicherten Wert wieder aus.

- 6. Wählen Sie die gewünschten Speicherdaten für den Spektrumvergleich aus.**
Wenn Sie einen Titel auswählen, wird der mit dem Titel verknüpfte Speicherdatensatz angezeigt.
Wählen Sie Speicherdatensätze zum Vergleichen aus.

Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Titel bzw. Speicherdatensatz.

Bildschirm "Aufrufen gespeicherter Spektrumvergleich"



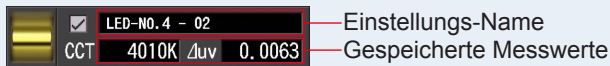
- 7. Tippen Sie auf [OK].**

Die Einstellungen werden bestätigt und die Anzeige kehrt zum Bildschirm "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich) zurück.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

- 8. Die Titel und Messwerte der ausgewählten Speicherdaten werden im Bildschirm "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich) angezeigt.**

Speichertitelanzeige

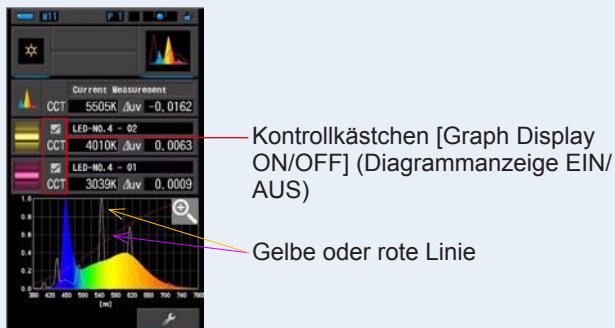


- 9. In der Spektrumgrafik wird ein Liniendiagramm angezeigt.**

Drücken Sie auf das Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS), um auf dem Bildschirm ein Liniendiagramm aus- bzw. einzublenden.

* Aktivieren Sie das Kontrollkästchen (☑) zum Einblenden. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen (☐) zum Ausblenden.

Bildschirm für Spektrumvergleich



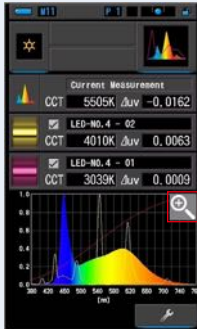
10. Tippen Sie auf das Vergrößerungsglas-Icon (+).

Daraufhin wird die Spektrumvergleichsgrafik vergrößert angezeigt.

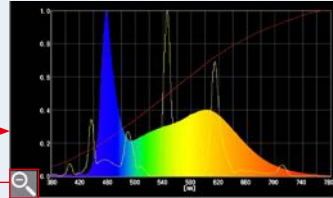
Die vergrößerte Grafik füllt den gesamten Bildschirm aus (Querformat).

Um zum Bildschirm "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich) zurückzukehren, tippen Sie in der vergrößerten Ansicht erneut auf das Vergrößerungsglas-Icon (-).

Bildschirm für Spektrumvergleich




Anzeige der Spektrumvergleichsgrafik vergrößerte Anzeige




HINWEIS

Bei der vergrößerten Anzeige der Grafik ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.

ANMERKUNGEN

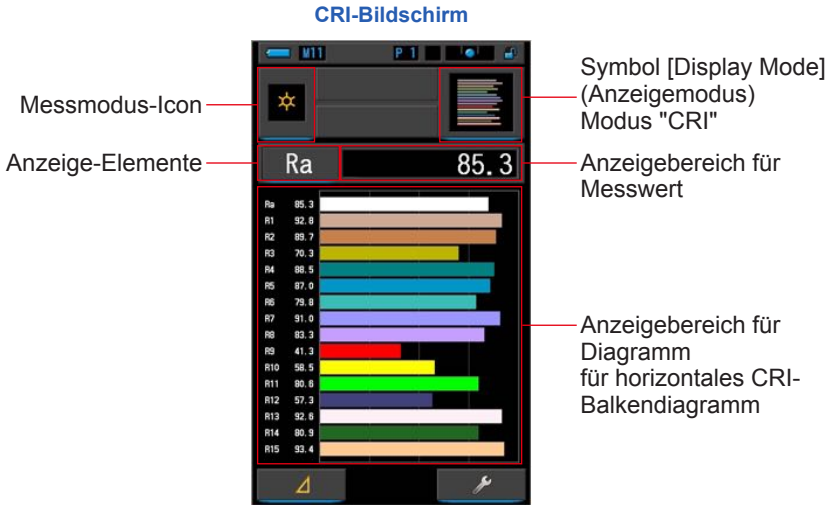
- Sie können den maximalen Anzeigewert für die y-Achse unter "Setting" (Einstellungen) auf Seite 2 unter [Spectrum Y-axis Scale] (y-Achse Spektrum) auswählen. (➔ S.144)
- Während des Spektrumvergleichs, ist die Kontrastfunktion nicht verfügbar und das Icon [] wird nicht angezeigt.

11. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste . (➔ S.107)

4-4-4 Anzeige im Farbwiedergabeindex Modus [CRI]

Zeigt den ausgewählten CRI (Ra) oder einen individuellen CRI (R1 ~ R15) an. Jeder CRI wird in einem Balkendiagramm dargestellt.



Benutzung

1. Tippen Sie im Bildschirm für den Anzeigemodus auf das Icon [CRI].

Der CRI-Bildschirm wird angezeigt. (→ S.30)

2. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)



3. Drücken Sie die Mess-Taste 5, um eine Messung durchzuführen.



Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings 2 eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die

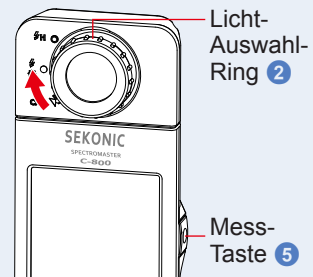
Reichweite L  .

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von

der Stärke des Blitzes die Reichweite L  

oder H   aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.





ANMERKUNGEN

- Die Bereiche Ra, R1 ~ R15 werden immer im Diagramm angezeigt.
- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.
- Ra ist der Durchschnittswert von R1 bis R8. R9 bis R15 werden für Ra nicht beachtet.

4. Tippen Sie auf ein Anzeige-Element, um es zu ändern.

Daraufhin wird die Anzeige-Elementsammlung angezeigt.



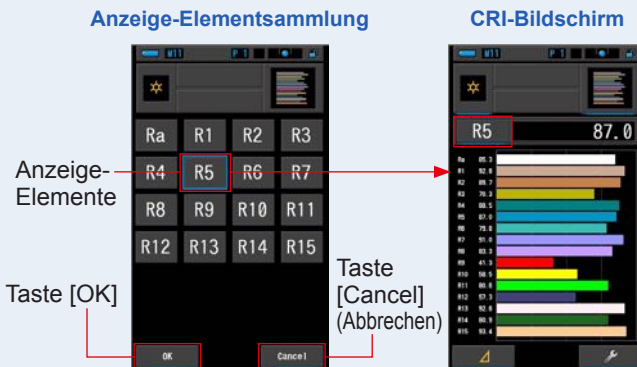
5. Tippen Sie auf das gewünschte Anzeige-Element.

Tippen Sie auf das Element, das über dem Diagramm angezeigt werden soll. Das ausgewählte Element wird durch einen blauen Rahmen hervorgehoben.


6. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch kehrt die Anzeige zum CRI-Bildschirm zurück.

Um ohne Änderung des Anzeige-Elements zum CRI-Bildschirm zurückzukehren, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).



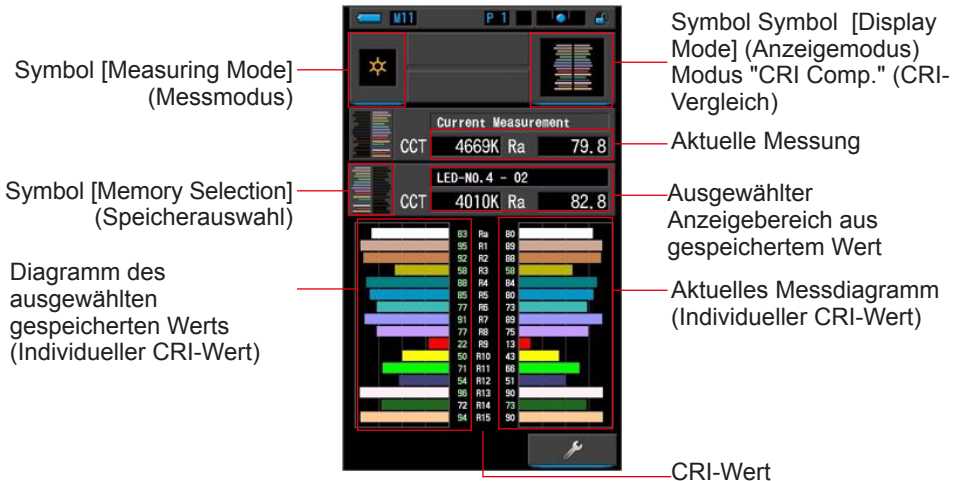
7. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste . (→ S.107)

4-4-5 Anzeige im Farbwiedergabeindexvergleich Modus [CRI Comp.] (CRI-Vergleich)

Vergleicht den aktuellen Messwert mit dem gespeicherten Wert, um Farbtemperatur und durchschnittlichen CRI (Ra) anzuzeigen. In jedem Diagramm wird auch der individuelle CRI (R1 bis R15) angezeigt.

Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich)



Bedienung

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [CRI Comp.] (CRI-Vergleich).

Der Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich) wird angezeigt. (→ S.30)

2. Drücken Sie auf das Symbol [Measuring Mode] (Messmodus).

Der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) wird angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

3. Drücken Sie die Mess-Taste ⑤, um eine Messung durchzuführen.

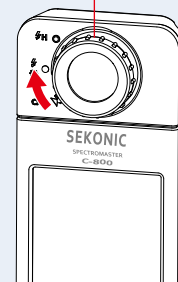
Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings ② eine Reichweite aus. Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L (☀️) aus.

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der

Stärke des Blitzes die Reichweite L (☀️) oder H (⚡️) aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring ②



Mess-Taste ⑤



ANMERKUNGEN

- Die Bereiche Ra, R1–R15 werden immer im Diagramm angezeigt.
- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.
- Ra ist der Durchschnittswert von R1 bis R8. R9 bis R15 werden für Ra nicht beachtet.

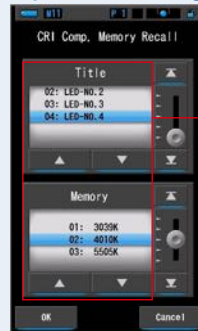
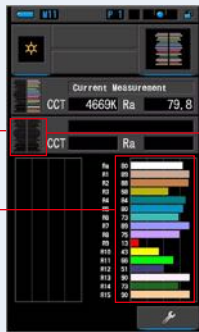
4. Die aktuelle Messung wird im Diagramm auf der rechten Anzeigeseite angezeigt.

5. Drücken Sie auf das Symbol [Memory Selection] (Speicherauswahl). Der Auswahlbildschirm [CRI Comp. Memory] (Gespeicherter CRI-Vergleich) wird angezeigt.

Bildschirm "CRI Comp."
(CRI-Vergleich)

Auswahlbildschirm [CRI Comp. Memory]
(Gespeicherter CRI-Vergleich)

Symbol [Memory Selection]
(Speicherauswahl)

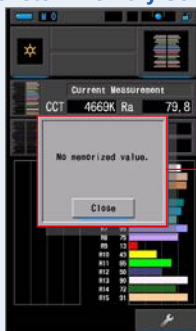


Bereich "Memory Selection"
(Speicherauswahl)

Aktuelles Messdiagramm
(Individueller CRI-Wert)

Wurden keine Messungen gespeichert, wird im Pop-upfenster angezeigt, dass kein gespeicherter Wert vorhanden ist.

Pop-up-Fenster "Memory Selection" (Speicherauswahl)



Drücken Sie nach dem Bestätigen der Meldung "No memorized value." (Keine gespeicherten Werte.) auf die Taste [Close] (Schließen). Ruft wieder den Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich) auf.

Wählen Sie nach dem Speichern mehrerer Werte einen gespeicherten Wert wieder aus.

6. Wählen Sie den gewünschten gespeicherten Wert aus, um den CRI zu vergleichen.

Wenn ein Titel ausgewählt ist, wird der mit dem Titel verknüpfte Speicherdatensatz angezeigt.

Wählen Sie Speicherdatensätze zum Vergleichen aus.

Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Titel bzw. Speicherdatensatz.

Bildschirm für Titel/Speicher des CRI-Vergleichs



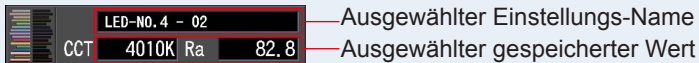
7. Drücken Sie auf die Taste [OK].

Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich) auf.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, drücken Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

8. Die Titel und Messungen der ausgewählten Speicher werden auf dem Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich) angezeigt.

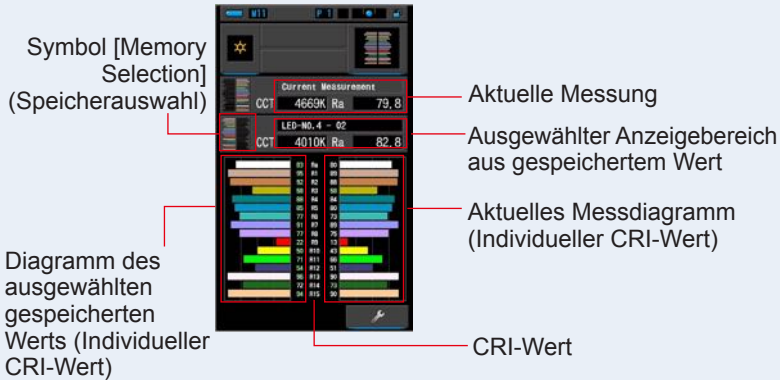
Speichertitelanzeige



9. Ausgewählter gespeicherter Wert und Diagramm werden auf dem Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich) angezeigt

Die aktuelle Messung wird auf der rechten Seite des Diagramms, der ausgewählte gespeicherte Wert auf der linken Seite des Diagramms angezeigt.

Bildschirm "CRI Comp." (CRI-Vergleich)



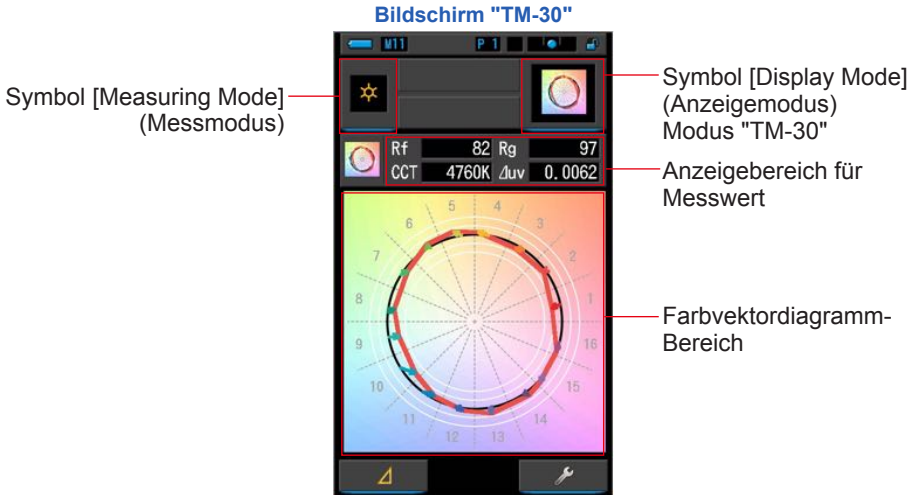
10. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum alleinigen Speichern aktueller Messungen auf die Memory-Taste  .
(➔ S.107)

4-4-6 Anzeige in "TM-30" Modus [TM-30]

Zeigt vier aktuelle Messwerte (Rf, Rg, CCT, Δuv) und eine Farbvektordiagramm an. (→ S.188)

Der C-800 mit neuester Firmware zeigt TM-30-18.



Bedienung


1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [TM-30].

Es wird ein Bildschirm mit dem TM-30-Verteilungsdiagramm angezeigt. (→ S.30)

2. Drücken Sie auf das Symbol [Measuring Mode] (Messmodus).

Der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) wird angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

3. Drücken Sie die Mess-Taste ⑤, um eine Messung durchzuführen.

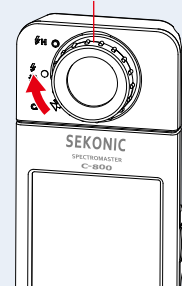
Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings ② eine Reichweite aus. Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L () aus.

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der

Stärke des Blitzes die Reichweite L () oder H () aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring ②



Mess-Taste ⑤



ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

4. Es werden die aktuellen Messungen und das Farbvektordiagramm angezeigt.

Die Standard-Anzeigeelemente sind R_f , R_g und CCT, Δuv .

Die Farbvektorgrafik ist die visuelle Darstellung von Farbton- und Chroma-Verschiebungen um den Farbkreis geteilt durch 16.

Die Farbvektorgrafik zeigt die aktuelle Messung in der roten Linie.

Die Standardlichtquelle wird durch die schwarze Linie angezeigt und der Pfeil zeigt die Differenz der aktuellen Messung an.

Weißer Kreise mit Radius zeigen R_{g80} , 90, 110 und 120.

Die Zahlen von 1 bis 16 stellen Farbtonwinkel-Bins dar, die durch 16 in 22,5 Grad Schritten geteilt werden, die von 1 von Rot bis 16 von Rotviolett zugeordnet sind.


Bildschirm "TM-30"



Anzeigebereich für Messwert

Anzeige des Farbvektordiagramms

5. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen auf die Memory-Taste  . (→ S.107)



ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

4. Die aktuelle Messung wird im Diagrammanzeigebereich angezeigt.

5. Drücken Sie auf das Symbol [Select SSI Reference] (SSI-Referenz auswählen).

Der Bildschirm [Select SSI Reference Light] (Licht SSI-Referenz auswählen) wird angezeigt.

SSI-Bildschirm **Auswahlbildschirm "Select SSI Reference Light" (Licht SSI Referenz auswählen)**

Symbol [Select SSI Reference] (SSI-Referenz auswählen)

Ein blauer Balken kennzeichnet das ausgewählte Element.

Aktuelles Messungsdiagramm (SSI)

6. Es gibt drei Möglichkeiten, das Menü [Select SSI Reference Light] (Licht SSI Referenz auswählen) aufzurufen.

Wählen Sie das Element aus, um mit einer der drei folgenden Optionen zu vergleichen: [Select SSI Standard Light Source] (SSI Standardlichtquelle), [Input SSI Color Temperature] (SSI Farbtemperatur eingeben) und [SSI Memory Recall] (SSI Speicher).

Auswahlbildschirm "Select SSI Standard Light Source" (SSI Standardlichtquelle)



Bildschirm "Input SSI Color Temperature" (SSI Farbtemperatur eingeben)



"SSI Memory Recall" (SSI Speicher) Auswahlbildschirm



[Standard Light Source Selection] (Auswahl der Standardlichtquelle)

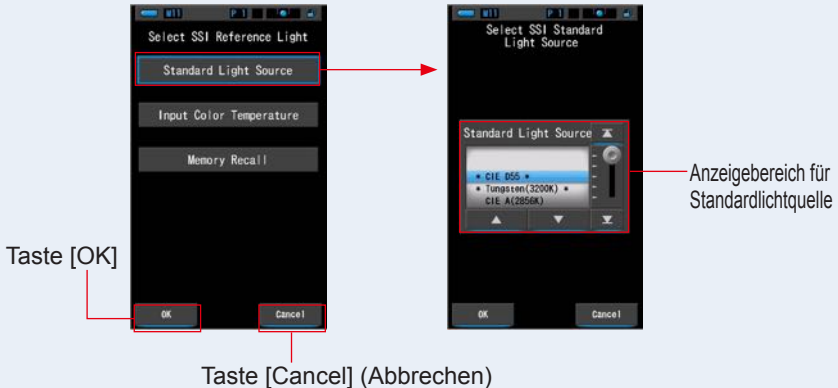
Sie können die Referenzlichtquelle aus den Standard-Lichtquellen auswählen. Als SSI-Standardlichtquelle stehen [Tungsten 3200K] (Wolfram 3.200 K) und [supplementary standard illuminant CIE D55] (zusätzliche Standardlichtquelle CIE D55), als CIE-Standardlichtquelle [CIE A(2856K)] und [CIE D65] und als zusätzliche CIE-Standardlichtquelle [CIE D50] und [CIE D75] zur Verfügung.

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm "Select SSI Reference Light" (Licht SSI Referenz auswählen) auf das [Standard Light Source] (Standardlichtquelle)-Symbol.

Der Auswahlbildschirm "Select SSI Standard Light Source" (Standardlichtquelle) wird angezeigt.

Auswahlbildschirm "Select SSI Light Reference" (Licht SSI Referenz auswählen)

Auswahlbildschirm "Select SSI Standard Light Source" (SSI Standardlichtquelle)



2. Wählen Sie die gewünschte Standardlichtquelle für den Vergleich aus.

Ein blauer Balken kennzeichnet die ausgewählte Standardlichtquelle.

Auswahlbildschirm "Select SSI Standard Light Source" (SSI Standardlichtquelle)



3. Drücken Sie auf die Taste [OK].

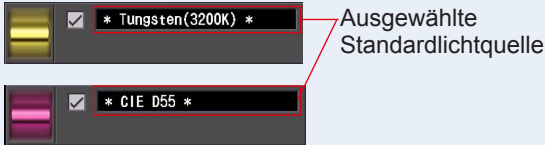
Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den SSI-Bildschirm auf.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, drücken Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

4. Die ausgewählte Standardlichtquelle wird auf dem SSI-Bildschirm im Anzeigebereich für Referenzlichtquelle angezeigt.

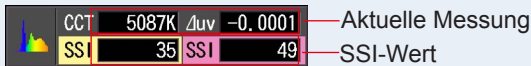
Sie können maximal zwei Referenzlichtquellen auswählen.

Anzeigebereich für Referenzlichtquelle



5. Es wird der SSI-Wert der aktuellen Messung zum Vergleich mit der Referenzlichtquelle angezeigt.

Anzeigebereich für aktuelle Messung

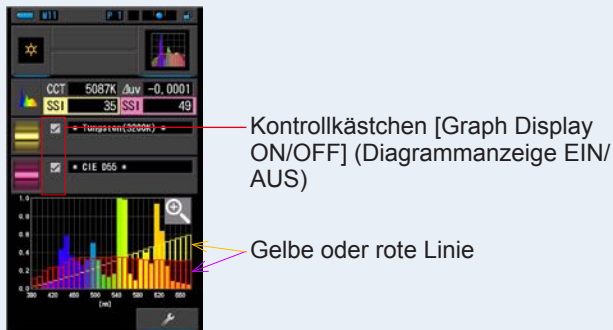


6. Im SSI-Lichtspektrum-Diagramm werden gelbe und rote Linien angezeigt.

Drücken Sie auf das Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS), um auf dem Bildschirm ein Liniendiagramm aus- bzw. einzublenden.

* Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Einblenden. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Ausblenden.

SSI-Bildschirm



7. Drücken Sie auf das [Magnifying Glass (+)] (Vergrößerungsglas (+))-Symbol.

Das SSI-Lichtspektrum-Diagramm wird vergrößert.

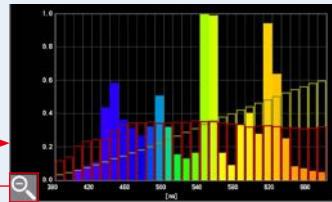
Das vergrößerte Diagramm füllt den gesamten Bildschirm aus (Querformat).

Drücken Sie zum Zurückkehren zum SSI-Bildschirm im vergrößerten SSI-Lichtspektrum-Diagramm auf das [Magnifying Glass (-)] (Vergrößerungsglas (-))-Symbol.

SSI-Bildschirm




SSI-Lichtspektrum-Diagramm
Vergrößerte Anzeige



Bei der vergrößerten Anzeige des Diagramms ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.

8. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern aktueller Messungen auf die Memory-Taste  . (→ S.107)

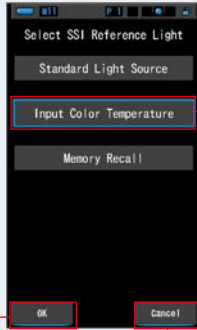
[Color Temperature Input] (Farbtemperatureingabe)

Geben Sie die Farbtemperatur in 100-K-Schritten von 2.500 K bis 7.500 K ein.

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für Referenzlichtquelle auf das Symbol [Input Color Temperature] (Farbtemperatur eingeben).

Der Bildschirm "Input SSI Color Temperature" (SSI Farbtemperatur Eingabe) wird angezeigt.

Auswahlbildschirm "Select SSI Reference Light" (Licht SSI Referenz auswählen)



Taste [OK]

Bildschirm "Input SSI Color Temperature" (SSI Farbtemperatur Eingabe)

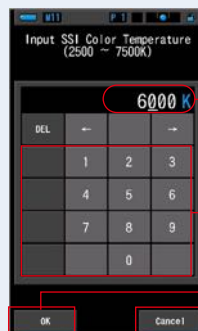
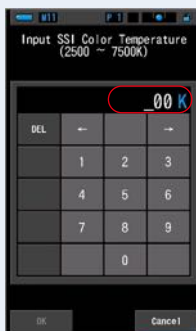


Taste [Cancel] (Abbrechen)

2. Geben Sie die gewünschte Farbtemperatur für den Vergleich ein.

Der eingegebene Wert wird im Farbtemperatur-Anzeigebereich angezeigt.

Bildschirm "Input SSI Color Temperature" (SSI Farbtemperatur Eingabe)



Eingabewert

Zahleneingabefeld

Taste [OK]

Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Drücken Sie auf die Taste [OK].

Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den SSI-Bildschirm auf.

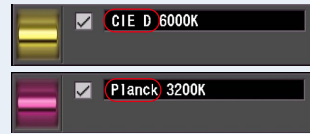
Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, drücken Sie auf [Cancel] (Abbrechen).



ANMERKUNGEN

Abhängig von der eingegebenen Farbtemperatur ist die Lichtquellenberechnung unterschiedlich.
Die Farbtemperatur zwischen 2.500 K und 4.900 K basiert auf der Schwarzkörperstrahlung.
Die Farbtemperatur zwischen 5.000 K und 7.500 K basiert auf der Tageslichtquelle.

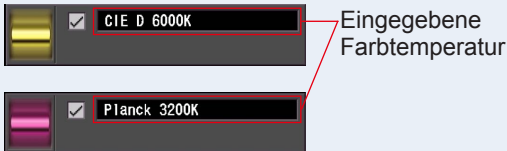
Anzeigebeispiel



4. Die eingegebene Farbtemperatur wird auf dem SSI-Bildschirm im Anzeigebereich für Referenzlichtquelle angezeigt.

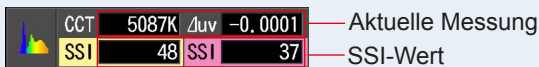
Sie können maximal zwei Referenzlichtquellen auswählen.

Anzeigebereich für Referenzlichtquelle



5. Es wird der SSI-Wert der aktuellen Messung zum Vergleich mit der Referenzlichtquelle angezeigt.

Anzeigebereich für aktuelle Messung

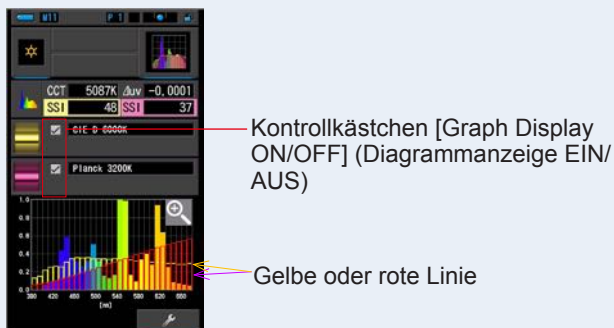


6. Im SSI-Lichtspektrum-Diagramm werden gelbe und rote Linien angezeigt.

Drücken Sie auf das Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS), um auf dem Bildschirm ein Liniendiagramm aus- bzw. einzublenden.

* Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Einblenden. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Ausblenden.

SSI-Bildschirm



7. Drücken Sie auf das [Magnifying Glass (+)] (Vergrößerungsglas (+))-Symbol.

Das SSI-Lichtspektrum-Diagramm wird vergrößert.

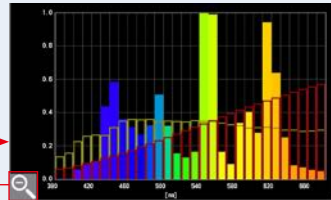
Das vergrößerte Diagramm füllt den gesamten Bildschirm aus (Querformat).

Drücken Sie zum Zurückkehren zum SSI-Bildschirm im vergrößerten SSI-Lichtspektrum-Diagramm auf das [Magnifying Glass (-)] (Vergrößerungsglas (-))-Symbol.

SSI-Bildschirm




SSI-Lichtspektrum-Diagramm
Vergrößerte Anzeige



HINWEIS

Bei der vergrößerten Anzeige des Diagramms ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.

8. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern aktueller Messungen auf die Memory-Taste  . (→ S.107)

[Memory Recall Selection] (Aufruf aus Speicherauswahl)

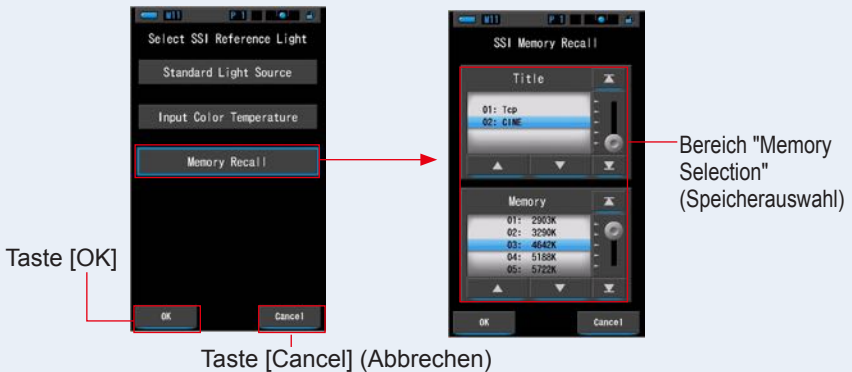
Sie können die Referenzlichtquelle aus dem Speicher aufrufen. Speichern Sie die als Referenzlichtquelle zu verwendenden Messungen vorab und vergleichen Sie anschließend die aktuelle Messung mit der gespeicherten Lichtquelle, um die Qualitätsunterschiede zu sehen.

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für Referenzlichtquelle auf das Symbol [SSI Memory Recall] (SSI Speicher).

Der Auswahlbildschirm "SSI Memory Recall" (SSI Speicher) wird angezeigt.

Auswahlbildschirm "Select SSI Reference Light" [SSI Referenzlicht]

Bildschirm "SSI Memory Recall" (SSI Speicher)



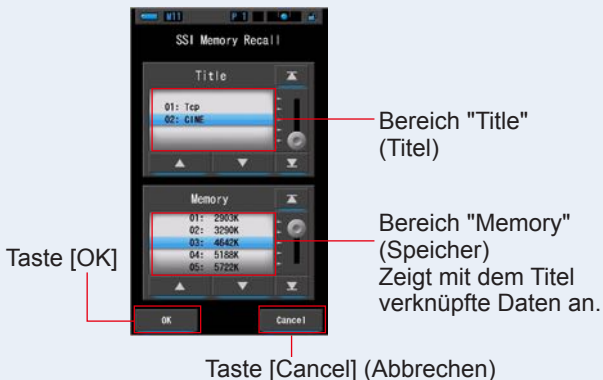
2. Wählen Sie den gewünschten Speicherdatensatz für den Vergleich aus.

Wenn ein Titel ausgewählt ist, wird der mit dem Titel verknüpfte Speicherdatensatz angezeigt.

Wählen Sie Speicherdatensätze zum Vergleichen aus.

Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Titel bzw. Speicherdatensatz.

Bildschirm "SSI Memory Recall" (SSI Speicher)



3. Drücken Sie auf die Taste [OK].

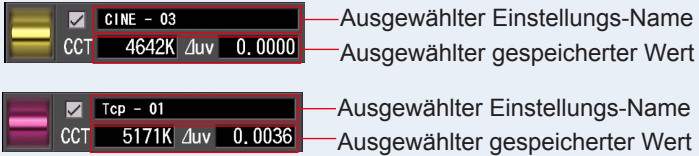
Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den SSI-Bildschirm auf.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, drücken Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

4. Der ausgewählte gespeicherte Wert wird auf dem SSI-Bildschirm im Anzeigebereich für Referenzlichtquelle angezeigt.

Sie können maximal zwei Referenzlichtquellen auswählen.

Anzeigebereich für Referenzlichtquelle



5. Es wird der SSI-Wert der aktuellen Messung zum Vergleich mit der Referenzlichtquelle angezeigt.

Anzeigebereich für aktuelle Messung

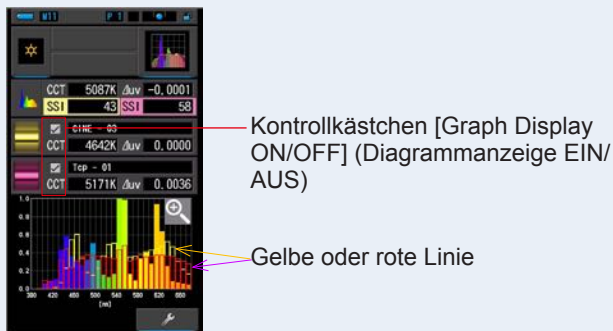


6. Im SSI-Lichtspektrum-Diagramm werden gelbe und rote Linien angezeigt.

Drücken Sie auf das Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS), um auf dem Bildschirm ein Liniendiagramm aus- bzw. einzublenden.

* Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Einblenden. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Ausblenden.

SSI-Bildschirm



7. Drücken Sie auf das [Magnifying Glass (+)] (Vergrößerungsglas (+))-Symbol.

Das SSI-Lichtspektrum-Diagramm wird vergrößert.

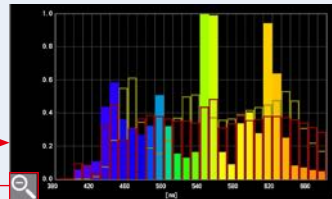
Das vergrößerte Diagramm füllt den gesamten Bildschirm aus (Querformat).

Drücken Sie zum Zurückkehren zum SSI-Bildschirm im vergrößerten SSI-Lichtspektrum-Diagramm auf das [Magnifying Glass (-)] (Vergrößerungsglas (-))-Symbol.

SSI-Bildschirm




SSI-Lichtspektrum-Diagramm
Vergrößerte Anzeige



HINWEIS

Bei der vergrößerten Anzeige des Diagramms ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.

8. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern aktueller Messungen auf die Memory-Taste  . (➔ S.107)

4-4-8 Anzeige von TLCI oder TLMF Modus [TLCI/TLMF]

Zeigt die aktuellen Messwerte und gespeicherten Werte (Farbtemperatur und Δuv) sowie TLCI (Television Lighting Consistency Index) und TLMF (Television Lighting Matching Factor) in einem Lichtspektrum-Diagramm an.

TLCI steht für "Television Lighting Consistency Index" (Konsistenzindex Fernseherbeleuchtung). TLMF steht für "Television Luminaire Matching Factor" (Übereinstimmungsfaktor Fernseherleuchte). (→ S.188)

TLCI-/TLMF-Bildschirm

The screenshot shows the TLCI/TLMF display screen with the following elements:

- Symbol [Measuring Mode] (Messmodus):** A sun icon in the top left corner.
- Symbol [Display Mode] (Anzeigemodus) TLCI-/TLMF-Modus *:** A color calibration chart icon in the top right corner.
- Aktuelle Messung:** Current measurement data: CCT 5087K Δuv -0.0001, TLCI 68, TLMF 66.
- Symbol [Memory Selection] (Speicherauswahl):** A yellow bar icon on the left side.
- Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS):** A checked checkbox labeled "Tep - 01" above the stored measurement data.
- Ausgewählter Anzeigebereich aus gespeichertem Wert:** The stored measurement data: CCT 5171K Δuv 0.0036.
- Anzeigebereich für Diagramm:** A magnifying glass icon on the right side of the spectrum graph.

The spectrum graph at the bottom shows a color spectrum from 380 to 780 nm with a peak at approximately 540 nm.

* X-Rite ColorChecker wird für das Symbol des Modus "TLCI/TLMF" verwendet

Bedienung

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [TLCI/TLMF].

Der TLCI-/TLMF-Bildschirm wird angezeigt. (→ S.30)

2. Drücken Sie auf das Symbol [Measuring Mode] (Messmodus).


Der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) wird angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

3. Drücken Sie die Mess-Taste 5, um eine Messung durchzuführen.

Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings 2 eine Reichweite aus. Wählen Sie für die Messung von

Umgebungslicht die Reichweite L () aus.

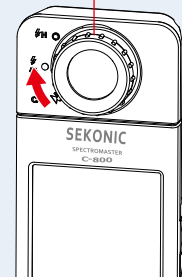
Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der

Stärke des Blitzes die Reichweite L () oder H

() aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring 2



Mess-Taste 5



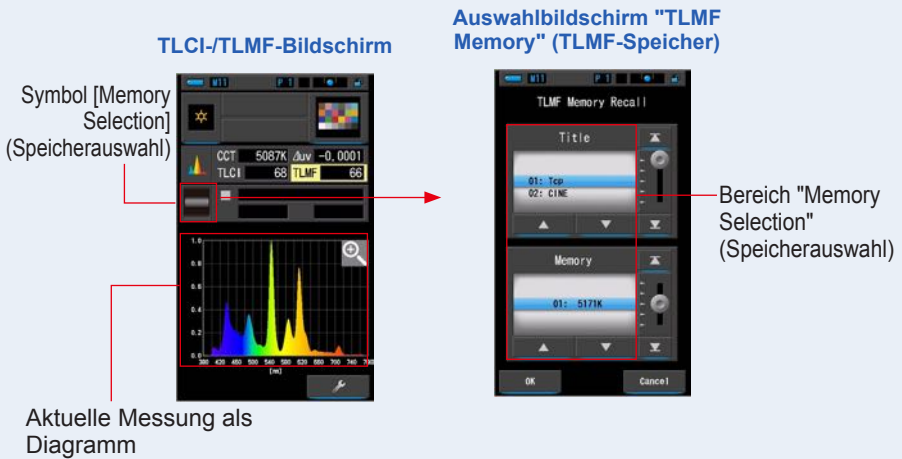
ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

4. Die aktuelle Messung wird als Lichtspektrum-Diagramm angezeigt.

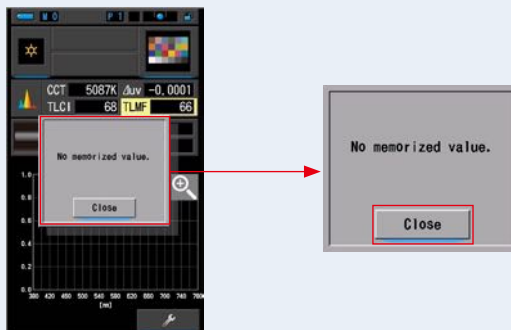
5. Drücken Sie auf das Symbol [Memory Selection] (Speicherauswahl).

Der Auswahlbildschirm [TLMF Memory Selection] (TLMF-Speicherauswahl) wird angezeigt.



Wurden keine Messungen gespeichert, wird im Pop-upfenster angezeigt, dass kein gespeicherter Wert vorhanden ist.

Pop-up-Fenster "Speicherauswahl"



Drücken Sie nach dem Bestätigen der Meldung "No memorized value." (Keine gespeicherten Werte.) auf die Taste [Close] (Schließen). Ruft wieder den TLCI/TLMF-Bildschirm auf.

Wählen Sie nach dem Speichern mehrerer Werte einen gespeicherten Wert wieder aus.

6. Wählen Sie den gewünschten gespeicherten Wert aus, um TLCI/ TLMF zu vergleichen.

Wenn ein Titel ausgewählt ist, wird der mit dem Titel verknüpfte Speicherdatensatz angezeigt.

Wählen Sie Speicherdatensätze zum Vergleichen aus.

Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Titel bzw. Speicherdatensatz.

Bildschirm für Titel/Speicher von TLMF



7. Drücken Sie auf die Taste [OK].

Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den TLCI-/TLMF-Bildschirm auf.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, drücken Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

8. Der Titel des ausgewählten Speicherdatensatzes wird auf dem TLCI-/TLMF-Bildschirm angezeigt.

Speichertitelanzeige



9. Der TLMF-Index wird angezeigt, um ihn mit dem gespeicherten Wert zu vergleichen.

Anzeigebereich für aktuelle Messung

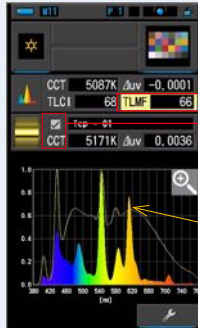


10. Das TLCI-/TLMF-Diagramm wird mit Liniendiagrammen dargestellt.

Drücken Sie auf das Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS), um auf dem Bildschirm ein Liniendiagramm aus- bzw. einzublenden.

* Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Einblenden. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Ausblenden.

TLCI-/TLMF-Bildschirm



TLMF-Index

Kontrollkästchen [Graph Display ON/OFF] (Diagrammanzeige EIN/AUS)

Diagramm

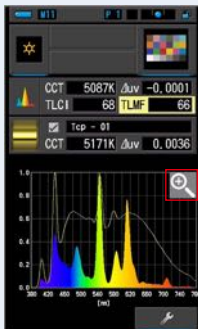
11. Drücken Sie auf das [Magnifying Glass (+)] (Vergrößerungsglas (+))-Symbol.

Das Lichtspektrum-Vergleichsdiagramm wird vergrößert.

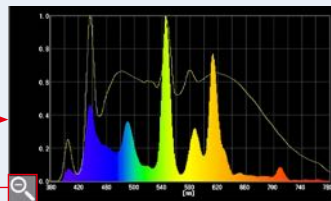
Das vergrößerte Diagramm füllt den gesamten Bildschirm aus (Querformat).

Drücken Sie zum Zurückkehren zum TLCI-/TLMF-Bildschirm im vergrößerten Lichtspektrum-Vergleichsdiagramm auf das [Magnifying Glass (-)] (Vergrößerungsglas (-))-Symbol.

TLCI-/TLMF-Bildschirm



TLCI-/TLMF-Diagramm Vergrößerte Anzeige



Bei der vergrößerten Anzeige des Diagramms ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.

12. Speichern Sie die Messergebnisse.

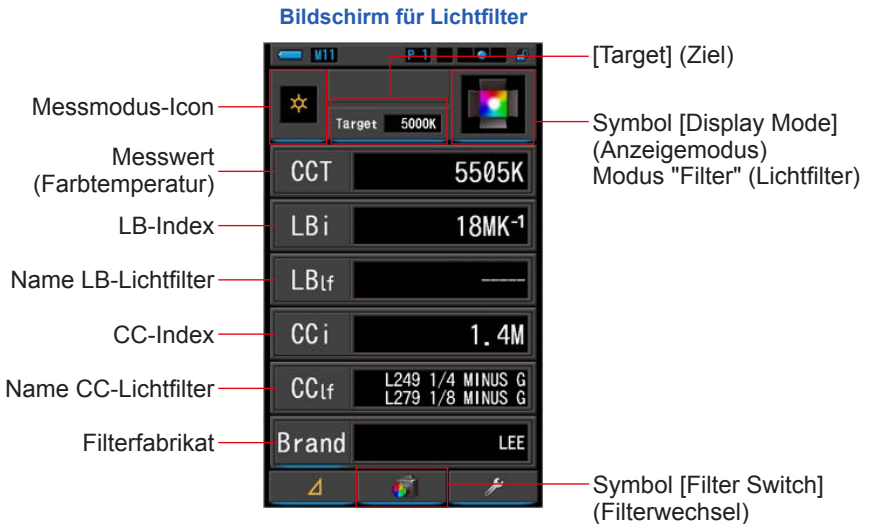
Drücken Sie zum Speichern aktueller Messungen auf die Memory-Taste . (→ S.107)

4-4-9 Anzeige mit Filter Modus [Filter]

Zeigt die Korrekturwerte und Kamera- bzw. Lichtfilternamen an, die zur Anpassung der gemessenen Lichtquelle auf die Ziel-Farbtemperatur erforderlich sind. Sie können zwischen [Lighting Filter] (Lichtfilter) und [Camera Filter] (Kamerafilter) wählen.

[Lighting Filter] (Lichtfilter)

Zeigt Korrekturwerte und Namen von Lichtquellenfiltern an, die zur Anpassung der gemessenen Quelle an die Ziel-Farbtemperatur erforderlich sind. Sie können das Filterfabrikat auf diesem Bildschirm oder auf dem Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wählen (LEE, ROSCO E-COLOUR+ oder CINEGEL).



Benutzung

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [Filter].

Es wird entweder der Lichtfilter- oder der Kamerafilter-Bildschirm angezeigt.
(⇒ S.30)

2. Legen Sie den zu verwendenden Filtermodus fest.

Sie können über das Symbol [Filter Switch] (Filterwechsel) zwischen Kamerafilter- und Lichtfilter-Bildschirm umschalten.

Wenn der Kamerafilter-Bildschirm angezeigt wird und Sie auf das Symbol [Filter Switch] (Filterwechsel) drücken, wird der Lichtfilter-Bildschirm angezeigt.

Kamerafilter-Bildschirm

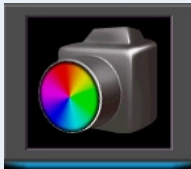


Lichtfilter-Bildschirm



Symbol [Filter Switch]
(Filterwechsel)

Kamerafilter-Modus



Lichtfilter-Modus



3. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

4. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Geben Sie den gewünschten Wert für die Farbtemperatur ein.

5. Drücken Sie auf das Symbol [Brand] (Filterfabrikat).

Der Auswahlbildschirm für das Lichtfilterfabrikat wird angezeigt.

Wählen Sie das zu verwendende Filterfabrikat aus.

Filterung ist in LEE, ROSCO CINEGEL oder ROSCO E-COLOUR+ vorhanden. Die Messanzeige zeigt sowohl die Markenfilternummer als auch den generischen Filterwert für LB (CTO, CTB) und CC (Plus / Minus Green).

Bildschirm für Lichtfilter



Filter [Brand] (Filterfabrikat)-Icon

"Lighting Filter Brand"
(Beleuchtungsfilter-Marke)
Auswahlbildschirm



Taste [OK]



ANMERKUNGEN

Das Lichtfilterfabrikat kann auch auf Seite 1 im Modus [Setting] (Einstellungen) unter [Customize] (Anpassen) und [Lighting Filter Brand] (Lichtfilterfabrikat) ausgewählt werden. (→ S.136)



6. Tippen Sie auf [OK].





Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den Lichtfilter-Bildschirm auf.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

7. Drücken Sie die Mess-Taste 5, um eine Messung durchzuführen.

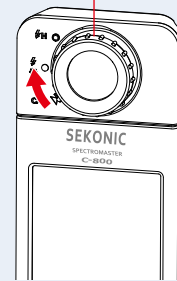
Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings 2 eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L  ().

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der Stärke des Blitzes die Reichweite L  () oder H  () aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring 2



Mess-Taste 5

**ANMERKUNGEN**

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

8. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste **7**. (➔ S.107)

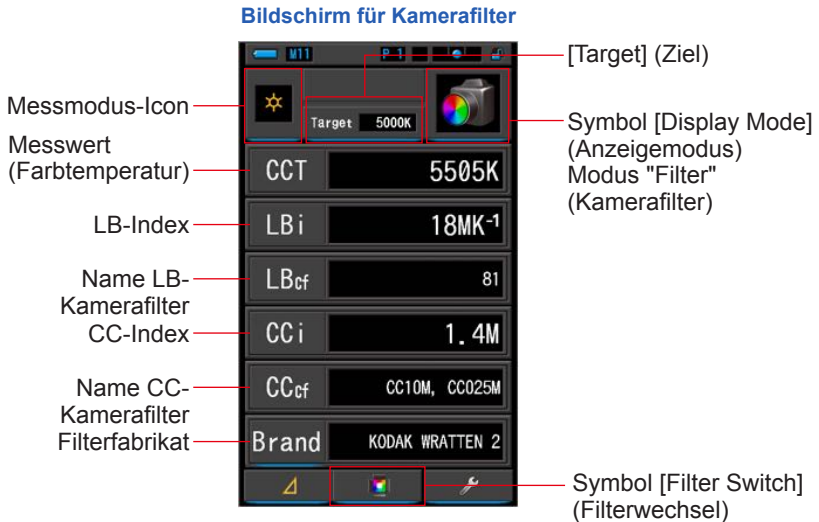
**ANMERKUNGEN**

LBI (LB-Index) ist der Korrekturwert zwischen der Ziel-Farbtemperatur und der tatsächlich gemessenen Farbtemperatur. CCI (CC-Index) und CC# (CC-Filterzahl) sind die Werte zur Korrektur einer Differenz zur Schwarzkörperstrahlung. Mit der Verfügbarkeit der verschiedenen Film-Modi in den letzten Jahren (z.B. C-700, C-500 und andere herkömmliche fotografische Farbmessgeräte), können LBI, CCI oder CC# mit dem tatsächlichen BeleuchtungsfILTER oder der Kamerafilternummer (LBIf, LBcf, CCIf oder CCcf) korrelieren. Jedoch haben LBI, CCI oder CC # im Digitalmodus- oder Industriespektrometer keine Korrelation mehr mit dem tatsächlichen BeleuchtungsfILTER oder der Kamerafilternummer (LBIf, LBcf, CCIf oder CCcf). (➔ S.189)

[Camera Filter] (Kamerafilter)

Zeigt die Korrekturwerte und Kameranamen an, die zur Anpassung der gemessenen Lichtquelle auf die Ziel-Lichtquelle erforderlich sind.

Sie können das Filterfabrikat auf diesem Bildschirm oder auf dem Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wählen (Kodak WRATTEN 2, FUJIFILM oder LEE).



Benutzung

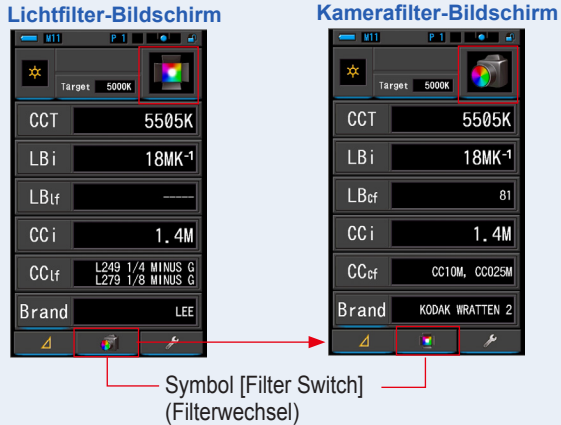
1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [Filter].

Es wird entweder der Kamerafilter- oder der Lichtfilter-Bildschirm angezeigt.
(⇒ S.30)

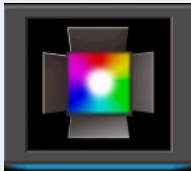
2. Legen Sie den zu verwendenden Filtermodus fest.

Sie können über das Symbol [Filter Switch] (Filterwechsel) zwischen Kamerafilter- und Lichtfilter-Bildschirm umschalten.

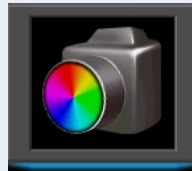
Wenn der Lichtfilter-Bildschirm angezeigt wird und Sie auf das Symbol [Filter Switch] (Filterwechsel) drücken, wird der Kamerafilter-Bildschirm angezeigt.



Lichtfilter-Modus



Kamerafilter-Modus



3. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.

Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (→ S.22)

4. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Geben Sie den gewünschten Wert für die Farbtemperatur ein.

5. Drücken Sie auf das Symbol [Brand] (Filterfabrikat).

Der Auswahlbildschirm für das Kamerafilterfabrikat wird angezeigt.

Wählen Sie das zu verwendende Filterfabrikat aus.

Filterung ist in KODAK WRATTEN 2, FUJIFILM oder LEE vorhanden.

Bildschirm für Kamerafilter



Filter [Brand] (Filterfabrikat)-Icon

"Camera Filter Brand"
(Kamerafilterfabrikat)
Auswahlbildschirm



Taste [OK]



ANMERKUNGEN

Das Kamerafilterfabrikat kann auch auf Seite 1 im Modus [Setting] (Einstellungen) unter [Customize] (Anpassen) und [Camera Filter Brand] (Kamerafilter-Marke) ausgewählt werden. (→ S.134)

6. Tippen Sie auf [OK].



Bestätigt die Einstellung und ruft wieder den Kamerafilter-Bildschirm auf.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).



7. Drücken Sie die Mess-Taste ⑤, um eine Messung durchzuführen.


Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings ② eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die

Reichweite L  ().

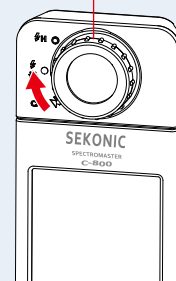
Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von

der Stärke des Blitzes die Reichweite L  ()

oder H  aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring ②



Mess-Taste ⑤

**ANMERKUNGEN**

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

8. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste **7**. (➔ S.107)

**ANMERKUNGEN**

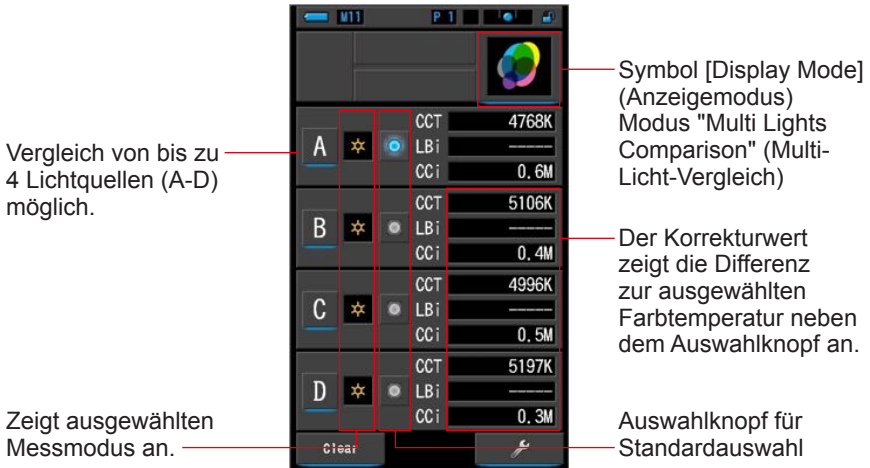
LBi (LB-Index) ist der Korrekturwert zwischen der Ziel-Farbtemperatur und der tatsächlich gemessenen Farbtemperatur. CCI (CC-Index) und CC# (CC-Filterzahl) sind die Werte zur Korrektur einer Differenz zur Schwarzkörperstrahlung. Mit der Verfügbarkeit der verschiedenen Film-Modi in den letzten Jahren (z.B. C-700, C-500 und andere herkömmliche fotografische Farbmessgeräte), können LBi, CCI oder CC# mit dem tatsächlichen BeleuchtungsfILTER oder der Kamerafilternummer (LBIf, LBcf, CCIf oder CCcf) korrelieren. Jedoch haben LBi, CCI oder CC # im Digitalmodus- oder Industriespektrometer keine Korrelation mehr mit dem tatsächlichen BeleuchtungsfILTER oder der Kamerafilternummer (LBIf, LBcf, CCIf oder CCcf). (➔ S.189)

4-4-10

Anzeige zum Lichtquellenvergleich
Modus [Multi Lights] (Multi-Licht)

Zeigt bis zu vier Messwerte auf einem Bildschirm an und vergleicht diese; zeigt den Korrekturwert des ausgewählten Messwerts an.

Multi-Licht-Bildschirm



Benutzung

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [Multi Lights] (Multi-Licht).

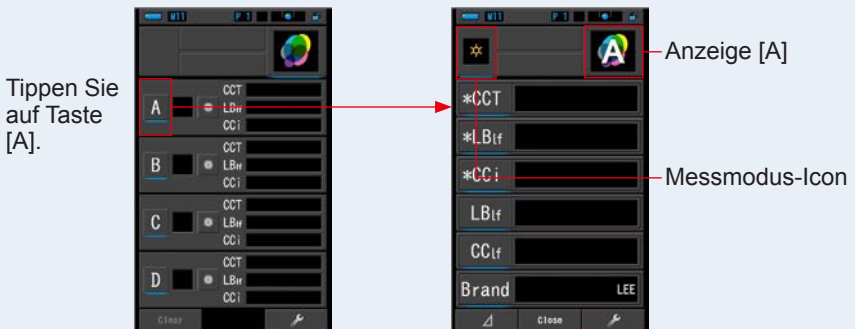
Der Bildschirm für Multi-Licht wird angezeigt. (→ S.30)

2. Tippen Sie auf die Taste [A].

Der Messbildschirm für [A] wird angezeigt.



Multi-Licht-Bildschirm




Messbildschirm für Multi-Licht



3. Drücken Sie die Mess-Taste **5**, um eine Messung durchzuführen.


Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings **2** eine Reichweite aus.




Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L  ().



Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der Stärke des Blitzes die Reichweite L  oder H  () aus. (→ S.100, → S.102)



Nun werden Messungen angezeigt.

Messergebnisbildschirm für Multi-Licht



Filtername —   

Filtername —  

Filterfabrikat —  

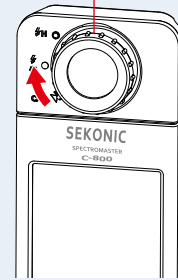
Taste [Close] (Schließen)



ANMERKUNGEN

- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.
- Wenn die Memory-Taste innerhalb des Messergebnis-Bildschirms von "Multi Lights" (Multi-Licht) gedrückt wird, kann der Wert gespeichert werden.

Licht-Auswahl-Ring **2**



Mess-Taste **5**

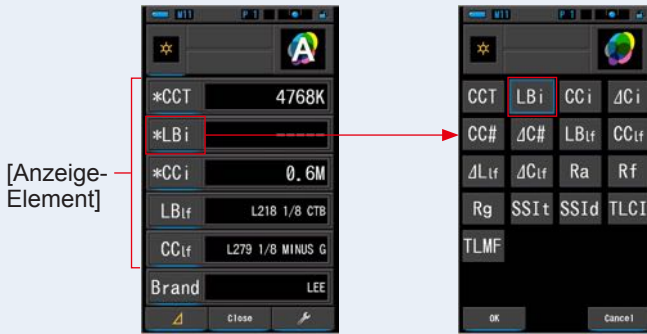
4. Tippen Sie zum Ändern auf das [Anzeige-Element].

Die Anzeige-Elementsammlung wird angezeigt.

Das ausgewählte Anzeige-Elemente wird blau umrahmt angezeigt.

Messbildschirm von [A]

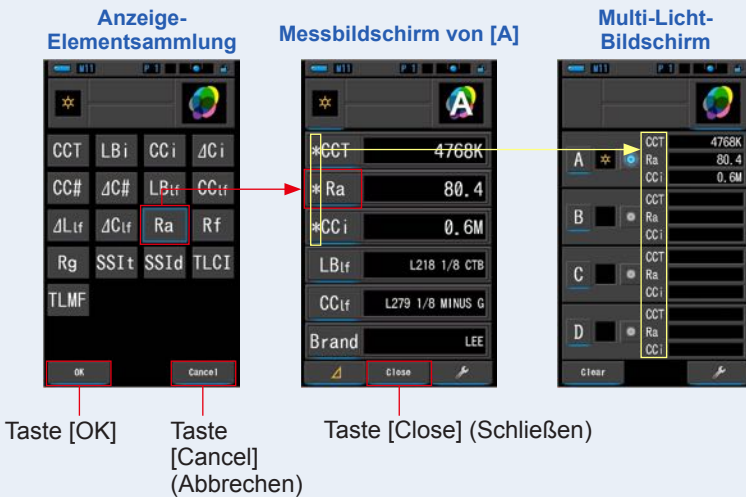
Anzeige-Elementsammlung



5. Tippen Sie auf das gewünschte Anzeige-Element und dann auf [OK].

Bestätigt die Einstellungen und kehrt zum Messbildschirm zurück. Die ersten drei Auswahlen, die mit einem * gekennzeichnet sind, werden für diese und folgende Messungen auf dem [Multi Lights] (Multi-Licht)-Bildschirm angezeigt.

Um ohne Änderung zum Messbildschirm zurückzukehren, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).



**ANMERKUNGEN**

- CC_i** Der CC-Index dient dazu, den Unterschied von der Schwarzkörperstrahlung auszugleichen.
- ΔCC_i** Der Δ CC-Index dient dazu, den Unterschied zwischen Standardbelichtungsquelle und anderen Lichtquellen anstatt dem Unterschied von der Schwarzkörperstrahlung auszugleichen.
- CC#** Der CC-Filterwert entspricht dem Farbkorrekturwert von der Schwarzkörperstrahlung gegenüber dem CC-Filtergesamtwert.
- ΔCC#** Der Δ CC-Filterwert entspricht dem Farbkorrekturwert vom CC-Filterwert der Referenzlichtquelle gegenüber dem CC-Filterwert der gemessenen Lichtquelle beim Kamerafilternamen. Dies ist nützlich, wenn die als Standard ausgewählte Lichtquelle nicht korrekt gefiltert werden kann (z. B. Fluoreszenz-Deckenlampen) und alle anderen Lichtquellen an die Standard-Lichtquelle im Farbkorrekturfilter angepasst werden müssen.
- LB_{lf}** Der LB-Lichtfilter entspricht dem LB-Korrekturwert von der festgelegten Farbtemperatur (Schwarzkörper) beim Lichtfilternamen.
- CC_{lf}** Der CC-Kamerafilter entspricht dem Farbkorrekturwert von der Schwarzkörperstrahlung beim CC-Kamerafilternamen.
- ΔLB_{lf}** Der Δ LB-Lichtfilter entspricht dem LB-Korrekturwert vom LB-Filterwert der Referenzlichtquelle gegenüber dem LB-Filterwert der gemessenen Lichtquelle beim LB-Lichtfilternamen. Dies ist nützlich, wenn die als Standard ausgewählte Lichtquelle nicht korrekt gefiltert werden kann (z. B. Fluoreszenz-Deckenlampen) und alle anderen Lichtquellen an die Standard-Lichtquelle im Farbkorrekturfilter angepasst werden müssen.
- ΔCC_{lf}** Der Δ CC-Lichtfilter entspricht dem Farbkorrekturwert vom CC-Filterwert der Referenzlichtquelle gegenüber dem CC-Filterwert der gemessenen Lichtquelle beim CC-Lichtfilternamen. Das ist nützlich, wenn die als Standard gewählte Lichtquelle (wie z. B. eine Leuchtstoffröhre an der Decke) nicht korrekt gefiltert werden kann, aber man die anderen Lichtquellen der Standard-Lichtquelle des CC-Filters anpassen will.

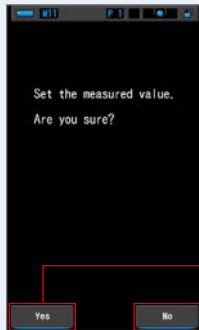
**ANMERKUNGEN**

LB_i (LB-Index) ist der Korrekturwert zwischen der Ziel-Farbtemperatur und der tatsächlich gemessenen Farbtemperatur. CC_i (CC-Index) und CC# (CC-Filterzahl) sind die Werte zur Korrektur einer Differenz zur Schwarzkörperstrahlung. Mit der Verfügbarkeit der verschiedenen Film-Modi in den letzten Jahren (z.B. C-700, C-500 und andere herkömmliche fotografische Farbmessgeräte), können LB_i, CC_i oder CC# mit dem tatsächlichen Beleuchtungsfilter oder der Kamerafilternummer (LB_{lf}, LB_{cf}, CC_{lf} oder CC_{cf}) korrelieren. Jedoch haben LB_i, CC_i oder CC # im Digitalmodus- oder Industriespektrometer keine Korrelation mehr mit dem tatsächlichen Beleuchtungsfilter oder der Kamerafilternummer (LB_{lf}, LB_{cf}, CC_{lf} oder CC_{cf}). (➔ S.189)

6. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

Die Meldung "Set the measured value. Are you sure?" (Messwert festgelegt. Möchten Sie wirklich fortfahren?) wird angezeigt.

Bestätigungsbildschirm für Meldung



Taste [Yes] (Ja)

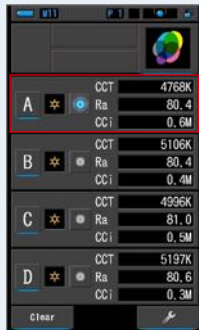
Taste [No] (Nein)

7. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

Anschließend kehrt die Anzeige zum Bildschirm für Multi-Licht zurück. (Die Messergebnisse werden neben der Lichtquelle [A] angezeigt.)

Um zum Bildschirm für Multi-Licht zurückzukehren, ohne die Ergebnisse anzuzeigen, tippen Sie auf [No] (Nein).

Multi-Licht-Bildschirm



Anzeige der Messergebnisse.

8. Messen Sie andere Lichtquellen zum Vergleich.

Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, um die Bereiche B, C und D anzuzeigen. Sie können bis zu 4 verschiedene Lichtquellen vergleichen.



ANMERKUNGEN

- Tippen Sie auf A, B, C oder D, um die Messwerte zu bestätigen.
- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.
- Wenn die Memory-Taste innerhalb des Messergebnis-Bildschirms von "Multi Lights" (Multi-Licht) gedrückt wird, kann der Wert gespeichert werden.

9. Berühren Sie den Auswahlknopf der Lichtquelle, die als Standard eingestellt werden soll.

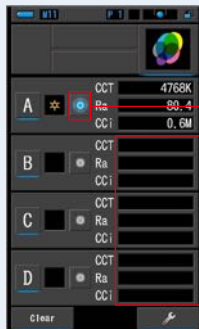
(●: Ausgewählt, ○: Nicht ausgewählt)

Korrekturwerte von allen anderen Lichtquellen (nicht als Standard gewählt) werden in allen Werten angezeigt, die Sie im Anzeige-Elemente-Bildschirm ausgewählt haben.

Wenn LB/CC-Index oder LB/CC-Lichtfilter ausgewählt sind, zeigt der Bezugswertbereich "-----" an.

Wenn andere ausgewählte Anzeigewerte für andere Lichtquellen "-----" anzeigen, bedeutet das, dass es wenig zu korrigieren gibt.

Multi-Licht-Bildschirm



Auswahlknopf für Standardauswahl (Markiert)

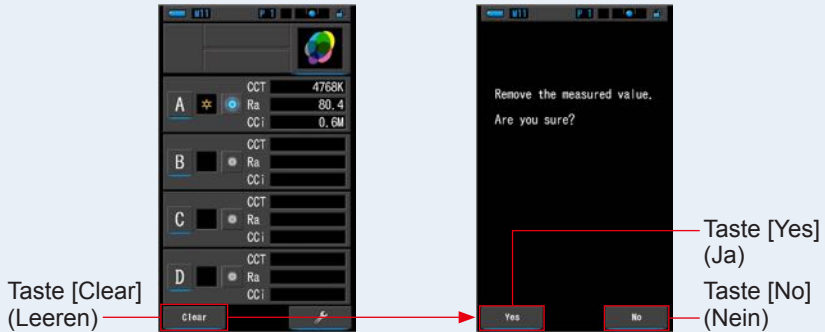
Korrekturwertanzeige



ANMERKUNGEN

Um alle Messergebnisse zu löschen und einen neuen Messungsvergleich zu beginnen, tippen Sie auf [Clear] (Leeren).
Im daraufhin angezeigten Bildschirm werden Sie aufgefordert, das Leeren zu bestätigen.

Multi-Licht-Bildschirm Bestätigungsbildschirm für Löschvorgang



Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

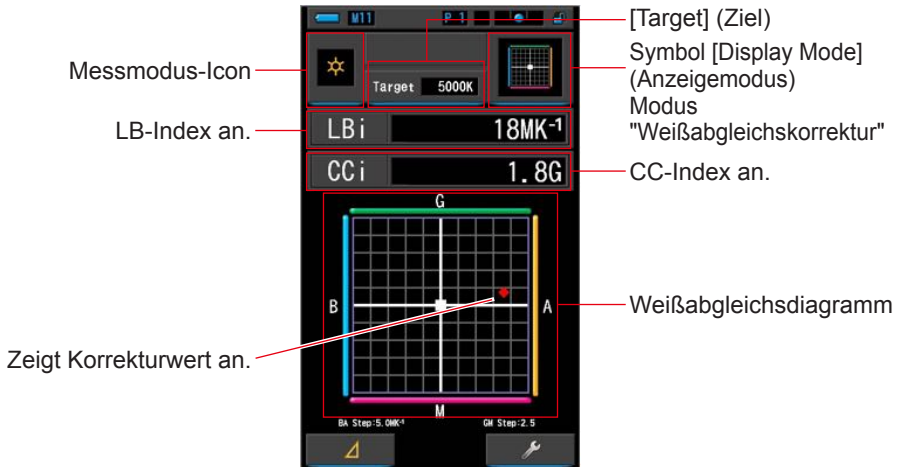
Alle Einträge (A-D) werden gelöscht und die Anzeige kehrt zum Bildschirm für Multi-Licht zurück.
Wenn Sie die Taste [No] (Nein) drücken, kehren Sie zum Bildschirm [Multi Lights] (Multi-Licht) zurück, ohne die Werte zu löschen.

4-4-11

Anzeige im Weißabgleichkorrektur-Diagramm Modus [WB Corr.] (Weißabgleichkorrektur)

Zeigt die Korrekturwerte im LB-Index und CC-Index zwischen dem aktuellen Messwert und der Ziel-Farbtemperatur in einem Weißabgleichkorrektur-Diagramm.

Bildschirm für Weißabgleichkorrektur



ANMERKUNGEN

Der Wert je Raster kann auf dem Bildschirm "Setting" (Einstellungen) unter "Customize" (Anpassen) und [White Balance Step] (Weißabgleichstufe) geändert werden. Gleichen Sie den Wert mit Ihrer Kamera ab. (➔ S.138)

Benutzung

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [WB Corr.] (Weißabgleichkorrektur).

Der Bildschirm für die Weißabgleichkorrektur wird angezeigt. (➔ S.30)

2. Tippen Sie auf das Messmodus-Icon.


Daraufhin wird der Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Messmodus aus. (➔ S.22)



3. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (➔ S.26)
Geben Sie den gewünschten Wert für die Farbtemperatur ein.

4. Drücken Sie die Mess-Taste **5**, um eine Messung durchzuführen.

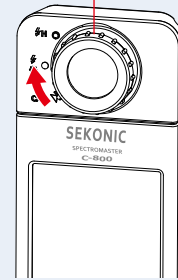
Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings **2** eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L .

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der Stärke des Blitzes die Reichweite L  oder H  aus. (→ S.100, → S.102)

Nun werden Messungen angezeigt.

Licht-Auswahl-Ring **2**



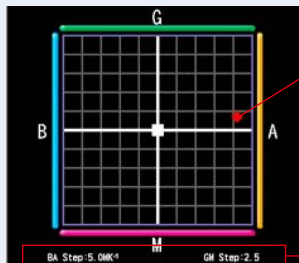
Mess-Taste **5**



ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

5. Der rote Punkt zeigt den Korrekturwert der Ziel-Farbtemperatur an.



Zeigt Korrekturwert an.

Zeigt Wert pro Matrix an.

6. Speichern Sie die Messergebnisse.

Drücken Sie zum Speichern von Messungen die Memory-Taste **7**. (→ S.107)

4-4-12

Anzeige für Einstellungen
Bildschirm [Setting] (Einstellungen)

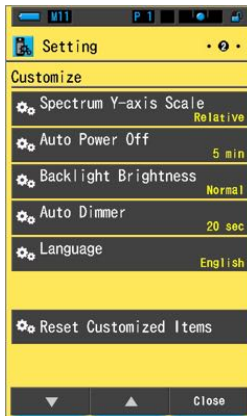
Hier werden die Einstellungen angezeigt. Sie können die Einstellungen an Ihre Anforderungen anpassen.

Weitere Informationen zu den Einstellungsmöglichkeiten und Spezifikationen finden Sie unter "7-1-1 Optionsliste". (➔ S.126)

Bildschirm "Setting"
(Einstellungen)
Seite 1



Bildschirm "Setting"
(Einstellungen)
Seite 2



Bildschirm "Setting"
(Einstellungen)
Seite 3

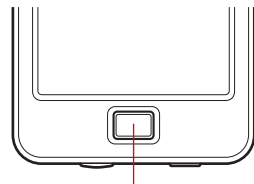


* Für bestimmte Länder hergestellte Modelle zeigen Beleuchtungsstärke und Belichtung aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht in der Einheit "fc (fc-s)" an. In diesem Fall wird die Einheit der Beleuchtungsstärke nicht angezeigt.



ANMERKUNGEN

Durch Drücken der Menu-Taste **6** verlassen Sie die Einstellungen und kehren zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zurück.



Menu-Taste **6**

Benutzung

1. Tippen Sie im Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Icon [Setting] (Einstellungen).

Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird angezeigt.

Auswahlbildschirm für Anzeigemodus



Bildschirm "Setting" (Einstellungen) Seite 1



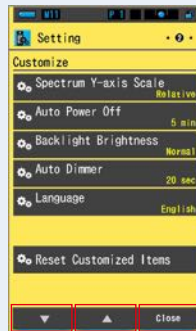
2. Unter "Setting" (Einstellungen) werden die einzelnen Einstellungselemente weiß und die zugehörigen Werte gelb angezeigt. Tippen Sie auf ein Element, um die entsprechenden Einstellungen zu ändern.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen) Seite 1



Wechsel zu Seite 2

Bildschirm "Setting" (Einstellungen) Seite 2



Wechsel zu Seite 1
Wechsel zu Seite 3

Bildschirm "Setting" (Einstellungen) Seite 3



Wechsel zu Seite 2

Taste [Close] (Schließen)

Um zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zurückzukehren, tippen Sie auf [Close] (Schließen). Weitere Informationen zu den Einstellungsmöglichkeiten und Spezifikationen finden Sie unter "7-1-1 Optionsliste". (→ S.126)

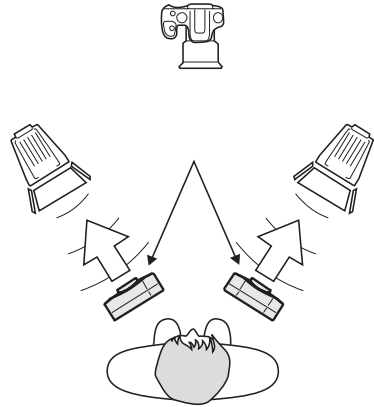
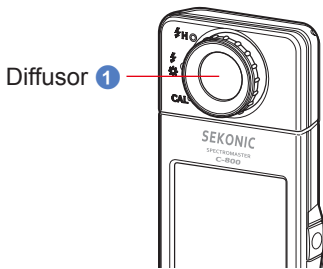
5. Messen von Lichtquellen [Messbildschirm]

5-1 Messmethode

5-1-1 Abgleich der Farbtemperatur von Lichtquellen

Bei der Verwendung verschiedener Lichtquellen muss die Farbtemperatur der einzelnen Lichtquellen separat gemessen werden. Wenn Sie für ein Bild Lichtquellen mit unterschiedlichen Farbtemperaturen einsetzen, ist die Farbwiedergabe in dunklen und sehr hellen Bildteilen inkonsistent.

Richten Sie den Diffusor ① auf die Lichtquelle, um deren Farbtemperatur exakt zu messen.



HINWEIS

- Um die korrekte Farbe einer Lichtquelle zu ermitteln, achten Sie darauf, dass kein indirektes oder von einer farbigen Fläche reflektiertes oder anderes Licht eingefangen wird.
- Beschädigung und Verschmutzung des Diffusors ① können sich auf die Genauigkeit der Messung auswirken. Ist der Diffusor ① verschmutzt, wischen Sie ihn mit einem trockenen, weichen Tuch ab. Verwenden Sie zur Reinigung niemals organische Lösungsmittel wie Verdünnungsmittel oder Benzol.
- Seien Sie rücksichtsvoll gegenüber blitz- oder lichtempfindlichen Personen in der Nähe und warnen Sie diese vor, bevor Sie eine Messung durchführen.

5-2

Messung im Umgebungslicht-Modus

Wählen Sie für Messungen von Tageslicht und kontinuierlichen Lichtquellen wie Wolfram-, Fluoreszenz- oder LED-Licht den Umgebungslicht-Modus.

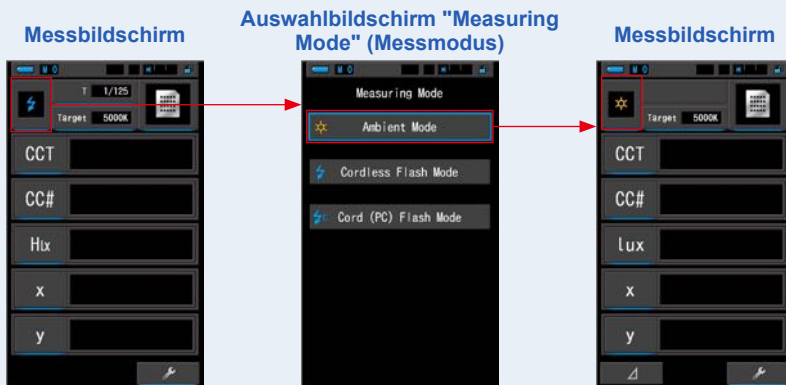
**WARNUNG**

Blicken Sie beim Messen niemals direkt in die Sonne oder in andere sehr helle Lichtquellen. Dies kann zu schweren Augenschäden oder zum Verlust der Sehkraft führen.

Benutzung

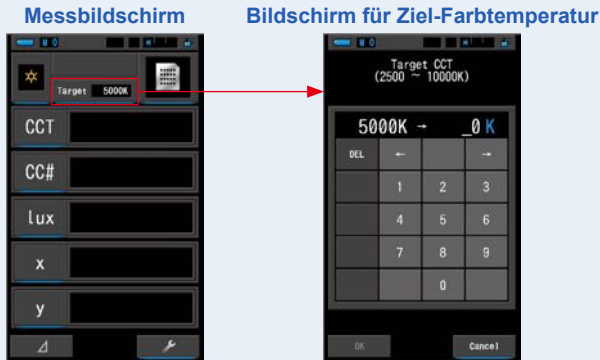
1. Drücken Sie auf dem Messbildschirm auf das Symbol [Measuring Mode] (Messmodus) und dann auf dem Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) auf [Ambient Light Mode] (Umgebungslichtmodus).

Wählen Sie den Messmodus aus. (→ S.22)



2. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Legen Sie die Farbtemperatur fest.



ANMERKUNGEN

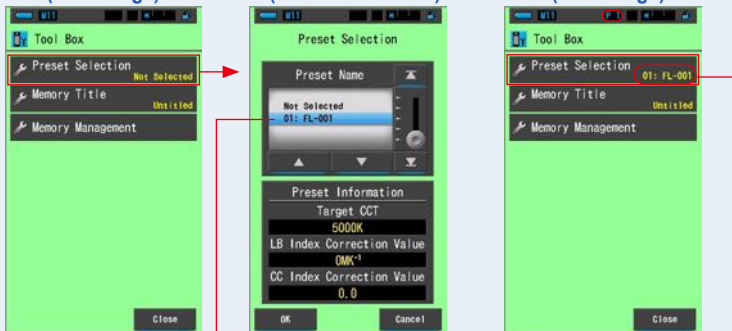
Wenn Sie keinen LB-Index bzw. keine LB-Filterwerte und keinen CC-Index bzw. keine CC-Filterwerte verwenden, können Sie diesen Schritt überspringen. In den Modi "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich), "CRI", "CRI Comp." (CRI-Vergleich), "SSI", "TLCI/TLMF" und "Multi Lights" (Multi-Licht) kann die Ziel-Farbtemperatur nicht festgelegt werden.



ANMERKUNGEN

Sie können auch einen vorab erstellten Standardwert im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) unter "Preset Selection" (Standardauswahl) auswählen. (→ S.156)

Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) **Bildschirm "Preset Selection" (Standardauswahl)** **Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge)**





Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Wert.

Der festgelegte Inhalt wird in gelber Schrift unten rechts auf der Schaltfläche angezeigt.

Wenn keine Standardeinstellungen vorhanden sind, ist "Preset Selection" (Standardauswahl) nicht aktiviert und daher grau unterlegt, d. h. die entsprechende Taste kann nicht ausgewählt werden. Sie können diesen Schritt bei Bedarf überspringen.

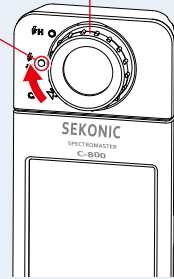
3. Bestätigen Sie die Messreichweite.

Wählen Sie anschließend im Messbildschirm die Reichweite L  ().



Licht-Auswahl-Ring **2**

Reichweite L



Mess-Taste **5**

4. Drücken Sie die Mess-Taste **5**.

Daraufhin wird die Messung durchgeführt und die Werte für die Lichtquelle werden angezeigt. Das Messgerät misst bei gedrückt gehaltener Mess-Taste kontinuierlich.

Wenn Sie die Taste loslassen, wird der Messvorgang beendet. Die Lichtquellenwerte und der Endzeitpunkt der Messung werden angezeigt.



ANMERKUNGEN

- Ist die Beleuchtungsstärke der Lichtquelle zu hoch oder zu niedrig, wird [Over] (Oberhalb) bzw. [Under] (Unterhalb) angezeigt, wenn Sie die Mess-Taste drücken. Befindet sich die Farbtemperatur außerhalb der Messreichweite wird dies ebenfalls angezeigt. Passen Sie in diesem Fall die Helligkeit oder die Farbtemperatur der Lichtquelle entsprechend an.
- Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

Die Messung im Umgebungslicht-Modus ist abgeschlossen.

5-3

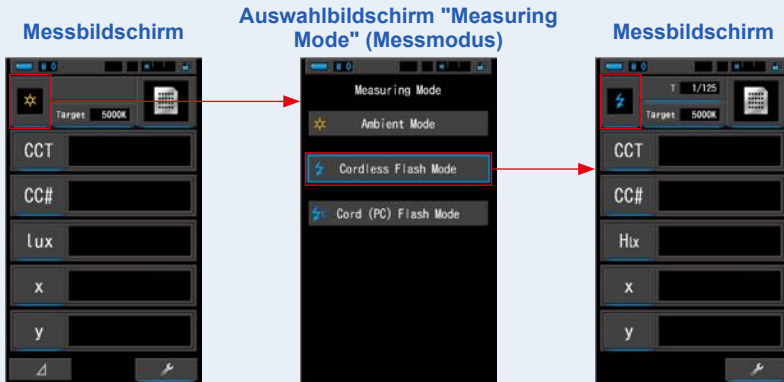
Messung im kabellosen Blitz-Modus

Der kabellose Blitz-Modus bietet sich an, wenn der Abstand zwischen Blitzgerät und Motiv für die Verwendung eines Sync-Kabels zu groß ist oder Sie eine kabellose Messung bevorzugen. In diesem Messmodus befindet sich das Messgerät für 90 Sekunden im Standby-Modus und beginnt beim Auslösen eines Blitzes mit der Messung.

Benutzung

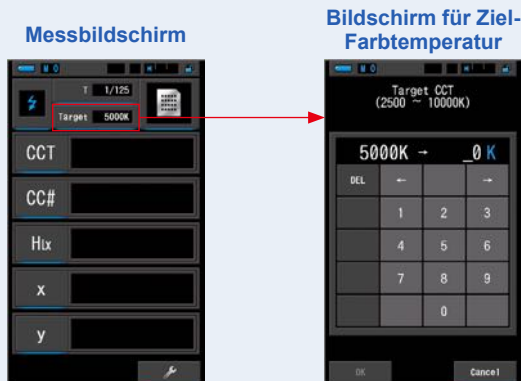
1. Drücken Sie auf dem Messbildschirm auf das Symbol [Measuring Mode] (Messmodus) und dann auf dem Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) auf [Cordless Flash Mode] (Kabelloser Blitz-Modus).

Wählen Sie den Messmodus aus. (→ S.22)



2. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Legen Sie die Farbtemperatur fest.



**ANMERKUNGEN**


Wenn Sie keinen LB-Index bzw. keine LB-Filterwerte und keinen CC-Index bzw. keine CC-Filterwerte verwenden, können Sie diesen Schritt überspringen. In den Modi "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich), "CRI", "CRI Comp." (CRI-Vergleich), "SSI", "TLCI/TLMF" und "Multi Lights" (Multi-Licht) kann die Ziel-Farbtemperatur nicht festgelegt werden.

3. Tippen Sie im Messbildschirm auf das [T] (Verschlusszeit).


Legen Sie die Verschlusszeit fest. (→ S.24)

Ein blauer Balken kennzeichnet die ausgewählte Verschlusszeit.


Messbildschirm



Verschlusszeit-Anzeige



Bildschirm "Shutter Speed" (Verschlusszeit)



Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Wert.

Taste [OK]

Taste [Cancel] (Abbrechen)


**HINWEIS**

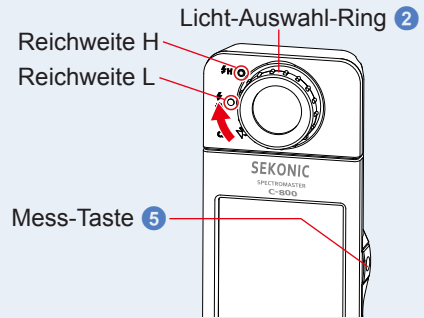
Wählen Sie eine Verschlusszeit aus, die mit Ihrer Kamera und dem Blitzgerät synchronisiert wird.

4. Bestätigen Sie die Messreichweite.



Wählen Sie anschließend im Messbildschirm

die Reichweite L () oder die

Reichweite H () abhängig von der Stärke des Blitzlichts aus.



ANMERKUNGEN

- Reichweite L (): Wählen Sie diese Reichweite zum Messen von Blitzgeräten mit einer geringen Leistung (unter 640 lx·s). Ist die Leistung des Blitzgeräts zu hoch, wird [Over] (Oberhalb) angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall Reichweite H.
- Reichweite H (): Wählen Sie diese Reichweite zum Messen von Blitzgeräten mit einer hohen Leistung (heller als 580 lx·s). Ist die Leistung des Blitzgeräts zu niedrig, wird [Under] (Unterhalb) angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall Reichweite L.

5. Drücken Sie die Mess-Taste **5**.

Das Messgerät wechselt in den Standby-Modus.

Lösen Sie den Blitz während das Icon blinkt manuell aus.

Das Messmodus-Icon blinkt beim Messvorgang 90 Sekunden lang.



Die Hintergrundbeleuchtung des Displays wird beim Drücken der Mess-Taste ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

Beim Auslösen des Blitzlichtes wird der Messwert 3 Sekunden lang angezeigt, bevor das Gerät wieder in den Standby-Modus wechselt.

Um den Standby-Modus zu beenden, tippen Sie auf den Bildschirm oder drücken Sie die Menu-Taste **6**.



ANMERKUNGEN

Wenn das Icon vor dem Auslösen des Blitzes aufhört zu blinken oder wenn Sie wieder Messungen vornehmen möchten, drücken Sie die Mess-Taste noch einmal **5**.

Die Messung im kabellosen Blitz-Modus ist abgeschlossen.



VORSICHT

- Berühren Sie die Blitzröhre beim Auslösen des Blitzes nicht und achten Sie darauf, dass keine Objekte in Kontakt mit der Röhre sind. Berühren Sie die Blitzröhre nach mehrmaligem Auslösen des Blitzes nicht. Es besteht Verbrennungsgefahr.
- Lösen Sie den Blitz nicht aus, wenn sich Personen oder Tiere in der Nähe befinden, da eine zeitweise Beeinträchtigung des Sehvermögens auftreten kann.
- Der Blitz kann plötzlich ausgelöst werden. Lassen Sie im Umgang mit Blitzgeräten stets Vorsicht walten. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder einer Beeinträchtigung des Sehvermögens.



HINWEIS

- Bei einer Messung im kabellosen Blitz-Modus verdunkelt sich die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Bildschirms. Sie wird nach dem Messvorgang für 3 Sekunden kurz wieder eingeschaltet. Um den Standby-Modus zu beenden, tippen Sie auf den Bildschirm oder drücken Sie die Menu-Taste **6**.

Befolgen Sie in folgendem Fall die Anweisungen im Abschnitt "5-4 Messung im Kabel-Blitz-Modus (PC)". (➔ S.93)

- Wenn die Blitzleistung im Vergleich zum Umgebungslicht zu schwach ist, wird das Blitzlicht eventuell nicht vom Messgerät erkannt.
- Pulsierende Lichtquellen wie Fluoreszenzlichter oder spezielle Beleuchtungen könnten das Messgerät (in seltenen Fällen) dazu veranlassen, kabellose Blitzmessungen vorzunehmen.
- Erkennt der Diffusor **1** eine plötzliche Änderung der Lichtintensität (hohe Helligkeit), besteht die Möglichkeit, dass das Messgerät ungewollt eine Messung vornimmt.
- Da sich von einer Blitzbirne ausgestrahltes Licht stufenweise intensiviert, wird es vom Messgerät im kabellosen Blitz-Modus nicht erkannt.



ANMERKUNGEN

- Wenn Sie den kabellosen Blitz-Modus verwenden, können Sie das Messgerät mithilfe der Stativaufnahme **10** z. B. auf einem Stativ befestigen.
- Ist die Beleuchtungsstärke der Lichtquelle zu hoch oder zu niedrig, wird [Over] (Oberhalb) bzw. [Under] (Unterhalb) angezeigt, wenn Sie die Mess-Taste drücken. Befindet sich die Farbtemperatur außerhalb der Messungsreichweite wird dies ebenfalls angezeigt. Passen Sie in diesem Fall die Helligkeit oder die Farbtemperatur der Lichtquelle entsprechend an oder ändern Sie die Messungsreichweite. (➔ S.100)

5-4

Messung im Kabel-Blitz-Modus (PC)

Verwenden Sie den Kabel-Blitz-Modus (PC), wenn die Lichtbedingungen eine kabellose Messung nicht zulassen oder wenn eine bestimmte Ausrüstung einen physischen Synchronisations-Anschluss erfordert.

Im Kabel-Blitz-Modus (PC) wird das Messgerät über ein Sync-Kabel (separat erhältlich) mit dem Blitzgerät verbunden.



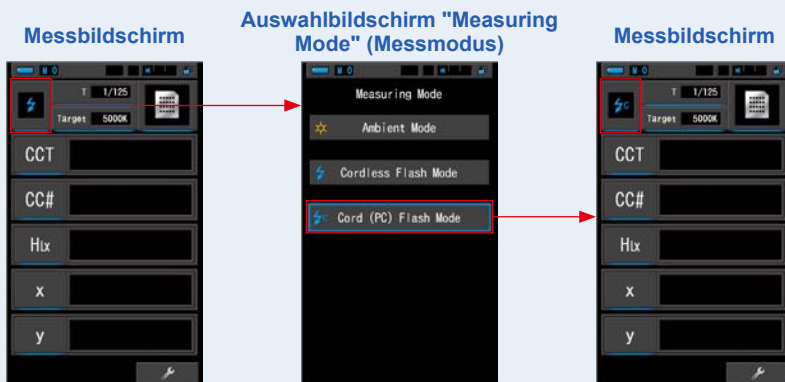
VORSICHT

- Verwenden Sie das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen und nicht an Orten, an denen es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages bei Verwendung des Kabel-Blitz-Modus (PC). Außerdem kann dies eine Beschädigung des Geräts zur Folge haben.
- Wenn Sie einen Blitz mit hoher Spannung verwenden, besteht bei Berührung des Synchronisations-Anschlusses ¹² Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag. Lassen Sie bei der Handhabung von Blitzgeräten Vorsicht walten.

Benutzung

1. Drücken Sie auf dem Messbildschirm auf das Symbol [Measuring Mode] (Messmodus) und dann auf dem Auswahlbildschirm "Measuring Mode" (Messmodus) auf [Cord (PC) Flash Mode] (Kabel-Blitz-Modus (PC)).

Wählen Sie den Messmodus aus. (→ S.26)



2. Tippen Sie auf [Target] (Ziel).

Der Eingabebildschirm für die Ziel-Farbtemperatur wird angezeigt. (→ S.26)
Legen Sie die Farbtemperatur fest.

Messbildschirm



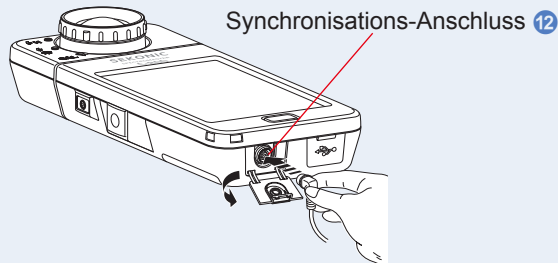
Bildschirm für Ziel-Farbtemperatur



ANMERKUNGEN

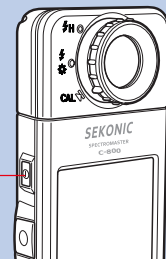
Wenn Sie keinen LB-Index bzw. keine LB-Filterwerte und keinen CC-Index bzw. keine CC-Filterwerte verwenden, können Sie diesen Schritt überspringen. In den Modi "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich), "CRI", "CRI Comp." (CRI-Vergleich), "SSI", "TLCI/TLMF" und "Multi Lights" (Multi-Licht) kann die Ziel-Farbtemperatur nicht festgelegt werden.

3. Schließen Sie das Sync-Kabel (separat erhältlich) am Synchronisations-Anschluss 12 des Messgeräts an.



VORSICHT

- Abhängig von der verwendeten Blitzausrüstung wird der Blitz eventuell beim Anschließen des Sync-Kabels an den Synchronisations-Anschluss 12 oder beim Drücken der Power-Taste 3 ausgelöst. Lassen Sie im Umgang mit Blitzgeräten stets Vorsicht walten. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder einer Beeinträchtigung des Sehvermögens.

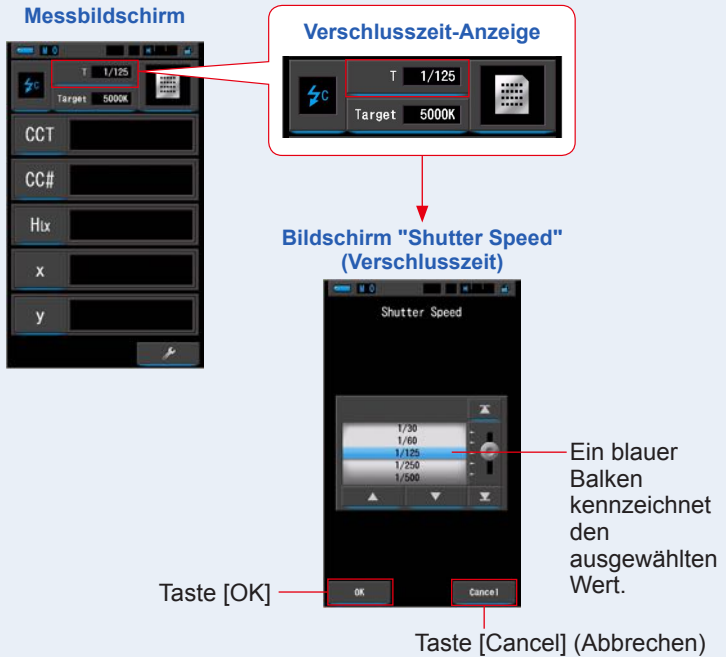


Power-Taste 3

4. Tippen Sie im Messbildschirm auf das [T] (Verschlusszeit).

Legen Sie die Verschlusszeit fest. (→ S.24)

Ein blauer Balken kennzeichnet die ausgewählte Verschlusszeit.




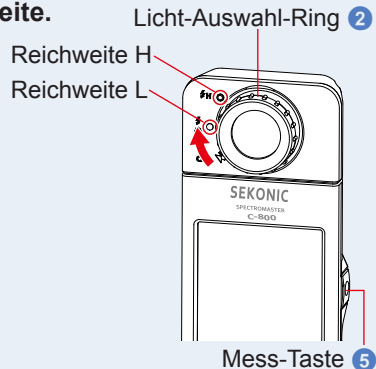
HINWEIS

Wählen Sie eine Verschlusszeit aus, die mit Ihrer Kamera und dem Blitzgerät synchronisiert wird.





5. Bestätigen Sie die Messreichweite.


Wählen Sie anschließend im Messbildschirm die Reichweite L () oder die

Reichweite H () abhängig von der Stärke des Blitzlichts aus.



**ANMERKUNGEN**

- Reichweite L  (): Wählen Sie diese Reichweite zum Messen von Blitzgeräten mit einer geringen Leistung (unter 640 lx·s). Ist die Leistung des Blitzgeräts zu hoch, wird [Over] (Oberhalb) angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall Reichweite H.
- Reichweite H  (): Wählen Sie diese Reichweite zum Messen von Blitzgeräten mit einer hohen Leistung (heller als 580 lx·s). Ist die Leistung des Blitzgeräts zu niedrig, wird [Under] (Unterhalb) angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall Reichweite L.

6. Drücken Sie die Mess-Taste .

Daraufhin erfolgt die Messung bei Blitzlicht und die Werte für die Lichtquelle werden angezeigt.

Um die Messung nicht zu beeinflussen, verdunkelt sich die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Bildschirms. Dies ist keine Fehlfunktion.

Die Messung im Kabel-Blitz-Modus (PC) ist abgeschlossen.



VORSICHT

- Abhängig von der verwendeten Blitzausrüstung wird der Blitz eventuell beim Anschließen des Sync-Kabels an den Synchronisations-Anschluss ⑫ oder beim Drücken der Power-Taste ③ ausgelöst. Lassen Sie im Umgang mit Blitzgeräten stets Vorsicht walten. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder einer Beeinträchtigung des Sehvermögens.
- Berühren Sie die Blitzröhre beim Auslösen des Blitzes nicht und achten Sie darauf, dass keine Objekte in Kontakt mit der Röhre sind. Berühren Sie die Blitzröhre nach mehrmaligem Auslösen des Blitzes nicht. Es besteht Verbrennungsgefahr.
- Lösen Sie den Blitz nicht aus, wenn sich Personen oder Tiere in der Nähe befinden, da eine zeitweise Beeinträchtigung des Sehvermögens auftreten kann.
- Der Blitz kann plötzlich ausgelöst werden. Lassen Sie im Umgang mit Blitzgeräten stets Vorsicht walten. Es besteht die Gefahr von Verbrennungen oder einer Beeinträchtigung des Sehvermögens.



HINWEIS

- Bei einer sehr niedrigen Auslösespannung des verwendeten Blitzes wird dieser eventuell nicht ausgelöst. Verwenden Sie in diesem Fall folgenden Modus: "5-3 Messung im kabellosen Blitz-Modus". (➔ S.89)
- Stellen Sie sicher, dass beim Messen von Blitzlicht die Blitzauslösung mit der Verschlusszeit der Kamera synchronisiert ist.



ANMERKUNGEN



Ist die Beleuchtungsstärke der Lichtquelle zu hoch oder zu niedrig, wird [Over] (Oberhalb) bzw. [Under] (Unterhalb) angezeigt, wenn Sie die Mess-Taste drücken. Befindet sich die Farbtemperatur außerhalb der Messungsreichweite wird dies ebenfalls angezeigt. Passen Sie in diesem Fall die Helligkeit oder die Farbtemperatur der Lichtquelle entsprechend an oder ändern Sie die Messungsreichweite. (➔ S.100)

5-5

Kontrastfunktion (nur im Umgebungslicht-Modus)

Die Vergleichsfunktion ist in den folgenden Anzeigemodi mit allen Anzeigeelementen (außer LB, CC-Filtername) verfügbar.

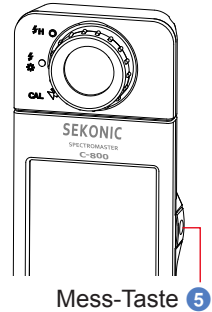
Text, Spektrum, CRI, TM-30, Filter und WB Corr..

Ändert sich beim Tippen auf das Delta-Ikon () dessen Anzeige ().

In diesem Modus wird die Differenz zwischen dem Standardwert und dem aktuell gemessenen Wert angezeigt, solange Sie die Mess-Taste **5** gedrückt halten.

Als Referenzwert dient der beim Tippen auf das Delta-Ikon aktuelle Messwert.

Beim Loslassen der Mess-Taste **5** wird der Standardwert als letzter Messwert angezeigt. Die Diagramme in den Modi Spektrum, CRI, TM-30 und Weißabgleichskorrektur geben nur den Standardwert wieder, auch wenn die Vergleichsfunktion aktiviert ist.

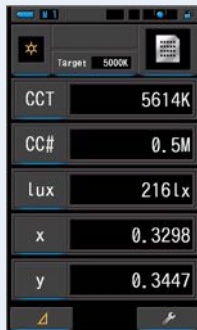


Benutzung

1. Drücken Sie die Mess-Taste **5** und nehmen Sie eine Messung vor.

Die Messergebnisse werden angezeigt.

Messbildschirm




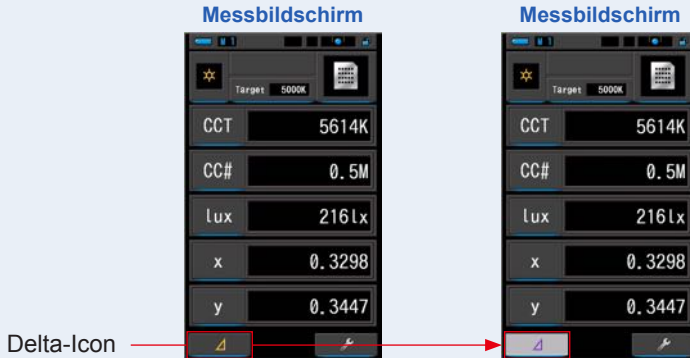
ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.



2. Tippen Sie auf das Delta-Icon ().

Die zuletzt (vor dem Tippen auf das Icon) vorgenommenen Messergebnisse werden als Standardwerte verwendet.

Die Anzeige des Delta-Icons ändert sich ().



3. Drücken Sie die Mess-Taste ().


Während das Delta-Icon die geänderte Anzeige aufweist (), wird die Differenz zum Standardwert angezeigt, solange Sie die Mess-Taste () gedrückt halten.



4. Die Kontrolle ist abgeschlossen.




Beim Loslassen der Mess-Taste () wird der Standardwert angezeigt.

5. Tippen Sie auf das Delta-Icon ().

Das Delta-Icon wird deaktiviert ().



ANMERKUNGEN

- Wenn Sie vor dem Durchführen einer ersten Messung auf das Delta-Icon () tippen, kann die Kontrollfunktion nicht aktiviert werden.
- Das Delta-Icon () wird beim Abschalten des Geräts deaktiviert.
- Bei Anzeige des Delta-Icons ist die Memory-Taste () deaktiviert.

5-6

Wenn [Over] oberhalb, [Under] unterhalb, [Filter N/A] Filter nicht verfügbar oder rote Zeichen angezeigt werden

Bei der Anzeige von [Over] (Oberhalb) oder [Under] (Unterhalb) ist das Durchführen einer Messung nicht möglich.

Bei der Anzeige von [Filter N/A] (Filter nicht verfügbar) befindet sich der angegebene Wert außerhalb des Anzeigebereichs, es kann jedoch eine Messung vorgenommen werden.

5-6-1

Anzeige: [Over] (oberhalb), [Under] (unterhalb), [Filter N/A] Filter nicht verfügbar oder rote Zeichen



Anzeige von [Over] (Oberhalb):

Wenn die angegebenen Werte oberhalb der maximalen Messreichweite liegen, wird [Over] (Oberhalb) angezeigt. Reduzieren Sie beim Messen von Umgebungslicht die Beleuchtungsstärke. Stellen Sie beim Messen von Blitzlicht den Licht-Auswahl-Ring

② von der Reichweite L ⚡ () auf die Reichweite H ⚡H () oder verringern Sie die Blitzleistung.

Anzeige von [Under] (Unterhalb):

Wenn die angegebenen Werte unterhalb der minimalen Messreichweite liegen, wird [Under] (Unterhalb) angezeigt. Erhöhen Sie beim Messen von Umgebungslicht die Beleuchtungsstärke. Stellen Sie beim Messen von Blitzlicht den Licht-Auswahl-Ring

② von der Reichweite H ⚡H () auf die Reichweite L ⚡ () oder erhöhen Sie die Blitzleistung.

Licht-Auswahl-Ring ②



Mess-Taste ⑤

Anzeige von [Filter N/A] (Filter nicht verfügbar):

Wenn [Filter N/A] (Filter nicht verfügbar) für den Filterwert angezeigt wird, befindet sich der Filterwert außerhalb des Anzeigebereichs (Kombination).

Ändern Sie die Ziel-Farbttemperatur und nehmen Sie anschließend eine neue Messung vor.

Wenn der Farbton Wert (Hue) in roter Schrift angezeigt wird:

Bei Verwendung der Funktion Farbton & Sättigung (Hue & Saturation) ist es möglich, dass der Wert des Farbtons von weiß in roten Text übergeht. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Sättigung des gemessenen Lichts zu niedrig für eine genaue Farbtonmessung ist. Sie werden dies feststellen, wenn eine Leuchte eine Sättigung unter 30% hat.



ANMERKUNGEN

Bei einer Lichtstärke unter 30 lx nehmen Messungen und Anzeige mehr Zeit in Anspruch. Während des Messvorgangs wird die Beleuchtung des LCD-Bildschirms normalerweise ausgeschaltet, um eine Beeinflussung der Messung zu vermeiden.

**ANMERKUNGEN****Anzeigenreichweite:**

Farbtemperatur : 1.600 K ~ 40.000 K

LB-Index : -500 bis +500 MK⁻¹**LB-Filterwerte****Kamerafilter**

Kodak WRATTEN 2/LEE : 80A+80B bis 85B+85

FUJIFILM LBA/LBB : LBB-20 + LBB-16 bis LBA-20 + LBA-16

LichtfilterLEE : L287 DOUBLE CTO + L204 FULL CTO bis L200
DOUBLE CTB + L283 1.5 CTBROSCO CINEGEL : R3420 DOUBLE CTO + R3407 FULL CTO bis R3220
DOUBLE CTB + R3202 FULL CTBROSCO E-COLOUR+ : E287 DOUBLE CTO + E204 FULL CTO bis E200
DOUBLE CTB + E283 1.5 CTB

CC-Index : 80G bis 80M

CC-Filterwerte : 200G bis 200M

Kamerafilter

Kodak WRATTEN 2/LEE : CC50M + CC40M bis CC50G + CC40G

FUJIFILM CC : CC-50M + CC-40M bis CC-50G + CC-40G

LichtfilterLEE : L247 MINUS GREEN + L248 1/2 MINUS GREEN bis
L244 PLUS GREEN + L245 1/2 PLUS GREENROSCO CINEGEL : R3308 MINUS GREEN + R3309 3/4 MINUS GREEN
bis R3304 PLUS GREEN + R3315 1/2 PLUS GREENROSCO E-COLOUR+ : E247 MINUS GREEN + E248 1/2 MINUS GREEN bis
E244 PLUS GREEN + E245 1/2 PLUS GREEN

Beleuchtungsstärke (Lux) : 1 lx bis 200.000 lx

Belichtung (Luxsekunde) : 20 lx·s bis 20.500 lx·s

Beleuchtungsstärke (Foot-Candle) : 0,1 fc bis 18.600 fc

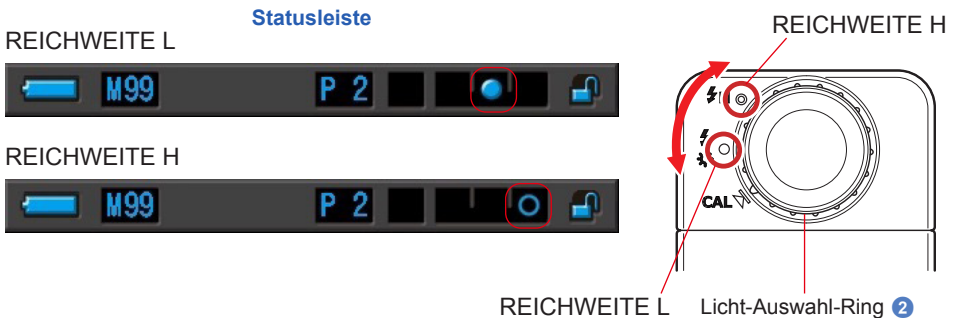
Belichtung (Foot-Candle-Sekunde) : 1,86 fc·s bis 1.900 fc·s

5-6-2 Ändern der Lichtreichweite

Passen Sie die Lichtreichweite an die Beleuchtungsstärke an.


Licht-Auswahl-Ring (Anzeige in Statusleiste)			Beschreibung
Dunkel-Kalibrierung		CAL	Wählen Sie diese Position nur für die Dunkel-Kalibrierung aus. Bei Auswahl dieser Position ist eine Messung nicht möglich.
Reichweite L			Wählen Sie diese Position für ALLE Umgebungslicht-Messungen und zum Messen von Blitzgeräten mit einer geringen Leistung (unter 640l x·s).
Reichweite H			Wählen Sie diese Reichweite nur zum Messen von Blitzgeräten mit einer hohen Leistung (heller als 580 lx·s).

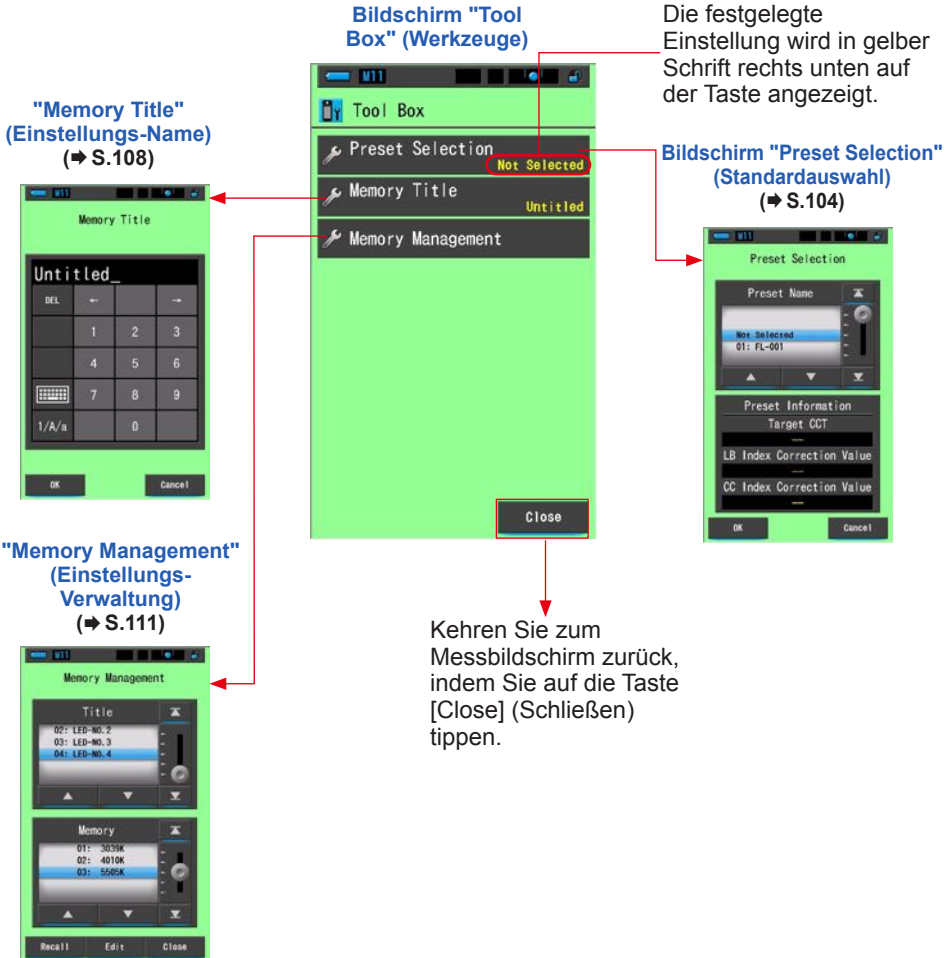
Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings ② die gewünschte Reichweite aus. Die ausgewählte Reichweite wird in der Statusleiste des LCD-Bildschirms angezeigt.



6. Messwerkzeug Bildschirm [Tool Box] (Werkzeuge)

Bildschirmauswahl im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge)

Berühren Sie das Werkzeuge-Icon () im Messbildschirm, um den Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) anzuzeigen. (➔ S.15) Sie können Bildschirme unter "Tool Box" (Werkzeuge) folgendermaßen auswählen:



6-1

Festlegen von Standardeinstellungen Bildschirm [Preset Selection] (Standardauswahl)

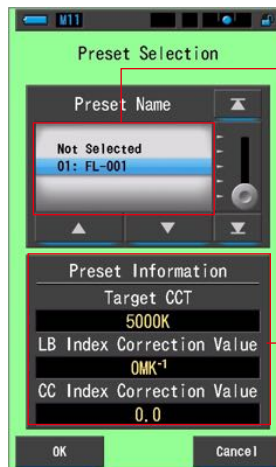
Mithilfe von Standardeinstellungen können Sie die Kamera-/Lichtquellenfilterwerte schnell anpassen.

Sie können Standardeinstellungen für verschiedene Lichtverhältnisse oder Farbeffekte festlegen und speichern, um sie bei Bedarf jederzeit zu verwenden.

(➔ S.156)

Wenn Sie verschiedene Ziel-Farbttemperaturen verwenden, vereinfacht eine vorherige Festlegung von Standardwerten unter "Edit Preset" (Standardeinstellung bearbeiten) das Ändern der Ziel-Farbtemperatur. Rufen Sie einfach eine der Standardeinstellungen im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) auf, ohne jedes Mal eine Ziel-Farbtemperatur eingeben zu müssen.

Bildschirm "Preset Selection" (Standardauswahl)



Standardeinstellungen, die auf dem Bildschirm "Setting" (Einstellungen) unter "Preset Editing" (Bearbeiten eines Standardwerts) auf "Displayed" (Anzeigen) eingestellt sind.

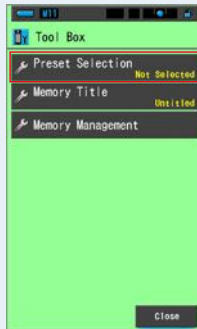
Der Inhalt der ausgewählten Standardeinstellung wird angezeigt.

Benutzung

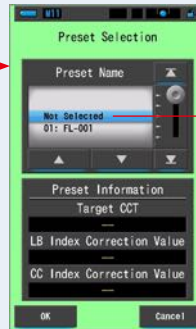
1. Tippen Sie im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) auf die Taste [Preset Selection] (Standardauswahl).

Der Bildschirm "Preset Selection" (Standardauswahl) wird angezeigt.

Bildschirm "Tool Box"
(Werkzeuge)



Bildschirm "Preset Selection"
(Standardauswahl)



Ein blauer Balken kennzeichnet das ausgewählte Element.

HINWEIS

Eine Standardeinstellung muss erst erstellt und mithilfe der unter dem Symbol "Setting Mode" (Einstellungs-Modus) zu findenden Funktion "Preset Editing" (Bearbeiten eines Standardwerts) auf "Displayed" (Anzeigen) gestellt werden. (→ S.156)

Die Tasten zur Standardeinstellungsauswahl werden grau unterlegt, bis die Einstellungen erstellt und auf "Displayed" (Anzeigen) gestellt werden.

2. Wählen Sie die gewünschte Standardnummer (01-19) aus.

Tippen Sie auf den nach oben bzw. den nach unten weisenden Pfeil, um die gewünschte Nummer auszuwählen, oder bewegen Sie den Schieberegler, bis sich die gewünschte Nummer unter dem blauen Balken befindet.

Bildschirm "Preset Selection"
(Standardauswahl)



Taste [OK]

Taste [Cancel] (Abbrechen)

 **HINWEIS**

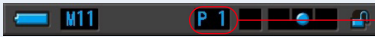
Wenn Sie keine Korrektur vornehmen möchten, wählen Sie im Bildschirm "Preset Selection" (Standardauswahl) die Angabe "Not selected" (Nicht ausgewählt).

3. Tippen Sie auf [OK].

Ihre Auswahl wird bestätigt, und Sie kehren zum Messbildschirm zurück.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

Der ausgewählte Status wird in der Statusleiste angezeigt.



Die ausgewählte Standardnummer wird angezeigt.

Die Standardauswahl wurde vorgenommen.

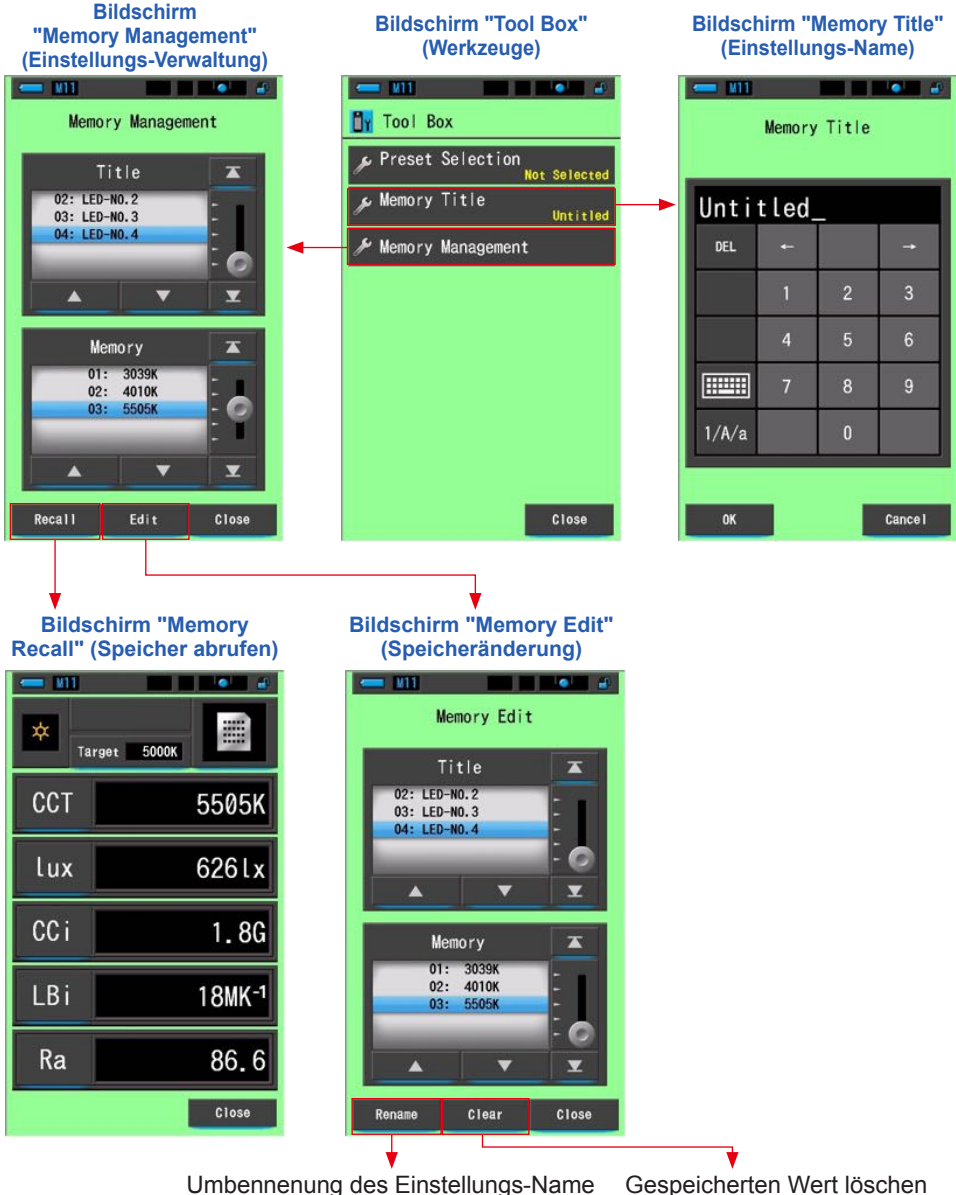
 **HINWEIS**

Bei Auswahl verwendet das Messgerät die Standardfarbtemperatur anstatt der im Messbildschirm ausgewählten Ziel-Farbtemperatur.

6-2

Verwendung der Speicherfunktion

Die Speicherfunktion ermöglicht das Speichern von Lichtquellendaten für einzelne Quellen und Gruppen von Quellen, um sie jederzeit abrufen zu können. Es können bis zu 99 Messungen gespeichert werden. Die Speicherfunktion erlaubt es auch, gespeicherten Messungen einen Namen zuzuweisen bzw. diesen zu ändern und gespeicherte Werte wieder zu löschen.



6-2-1

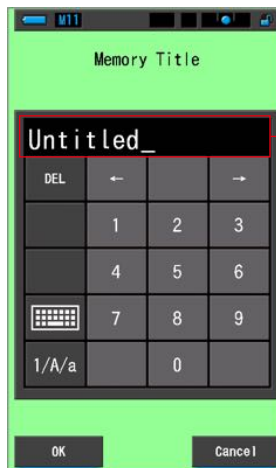
Benannte Messwerte werden gespeichert, Bildschirm [Memory Title] (Einstellungs-Name)

Sie können bestimmte Titel für gespeicherte Werte eingeben, um die spätere Auswahl und das Anzeigen der Daten zu vereinfachen.

So verwenden Sie die Speicherfunktion:

- * Einstellungs-Name eingeben
- * Lichtquelle messen
- * Memory-Taste **7** zum Speichern drücken

Bildschirm "Memory Title"
(Einstellungs-Name)



Als Standardname
wird "Untitled"
(Unbenannt)
vergeben.



ANMERKUNGEN

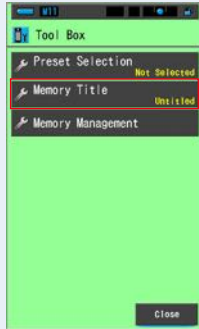
- Ein Titel kann aus maximal 16 alphanumerischen Zeichen bestehen.
- Unter einem Titel können mehrere Messwerte gespeichert werden.
- Es ist möglich, bis zu 99 Titel zu erstellen.

Benutzung

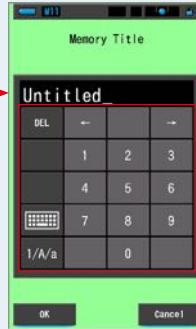
1. Tippen Sie im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) auf die Taste "Memory Title" (Einstellungs-Name).

Der Bildschirm "Memory Title" (Einstellungs-Name) wird angezeigt.

Bildschirm "Tool Box"
(Werkzeuge)



Bildschirm "Memory Title"
(Einstellungs-Name)



Eingabefeld

2. Geben Sie einen Einstellungs-Name ein. (→ S.18)

Geben Sie über die Tastatur einen Namen für die gemessene Lichtquelle ein.

Bildschirm "Memory Title"
(Einstellungs-Name)



Taste [OK]

Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Ihre Auswahl wird bestätigt, und Sie kehren zum Messbildschirm zurück.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

Der Einstellungs-Name wurde eingegeben.



 **HINWEIS**





Vor dem Speichern ist die Eingabe eines Einstellungs-Namen erforderlich. Der Titel kann nach dem Speichern im Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung) geändert werden. (→ S.116)

4. Messen Sie die Lichtquelle.

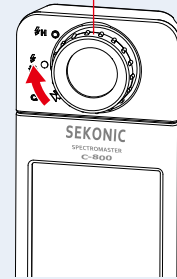
Drücken Sie auf die Mess-Taste **5**, um eine Messung vorzunehmen.

Wählen Sie durch Drehen des Licht-Auswahl-Rings **2** eine Reichweite aus.

Wählen Sie für die Messung von Umgebungslicht die Reichweite L  ().

Zum Messen von Blitzlicht wählen Sie abhängig von der Stärke des Blitzes die Reichweite L  () oder H  () aus. (→ S.100, → S.102)

Licht-Auswahl-Ring **2**



Mess-Taste **5**

Messbildschirm



5. Drücken Sie auf die Memory-Taste **7**, um die Lichtquellenwerte zu speichern und sie mit dem erstellten Titel zu verknüpfen.



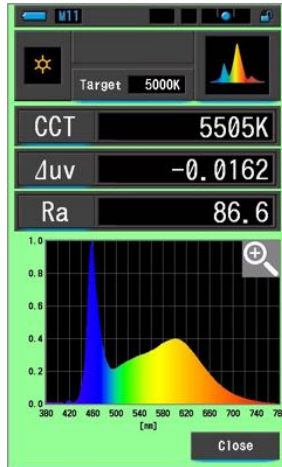
Memory-Taste **7**

6-2-2

Abrufen von Messergebnissen Bildschirm [Memory Recall] (Speicher abrufen)

Auf dem Bildschirm "Memory Recall" (Speicher abrufen) können spezifische Titel und Speichernummern sowie gespeicherte Werte unter der spezifischen Kombination angesehen werden.

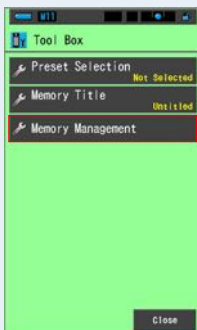
**Bildschirm "Memory Recall Spectrum"
(Speicher abrufen Spektrum)**



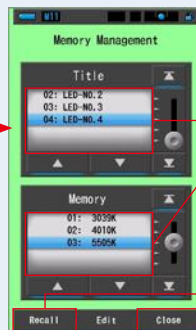
Benutzung

1. Tippen Sie im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) auf die Taste [Memory Management] (Einstellungs-Verwaltung).
Der Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung) wird angezeigt.
2. Wählen Sie jeweils unter "Title" und "Memory" den abzurufenden Titel bzw. Speicher aus. Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Eintrag.

**Bildschirm "Tool Box"
(Werkzeuge)**



**Bildschirm "Memory Management"
(Einstellungs-Verwaltung)**



Verschieben Sie den Einstellungs-Name und die Speichernummer zum Auswählen auf den blauen Balken.

Taste [Recall] (Abrufen)

Taste [Close] (Schließen)

3. Tippen Sie auf [Recall] (Abrufen).

Anschließend wechselt das Messgerät in den beim Messen der Lichtquellenwerte ausgewählten Anzeigemodus.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, tippen Sie auf [Cancel] (Abbrechen).

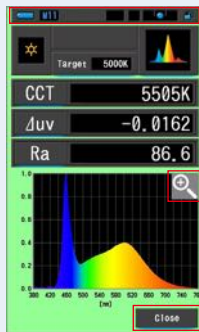
4. Bestätigen Sie die Speicherinhalte.

Der zum Zeitpunkt der Messung ausgewählte Anzeigemodus wird angezeigt. Im Speicherabruf-Modus ändert sich die Hintergrundfarbe des Bildschirms in Grün.

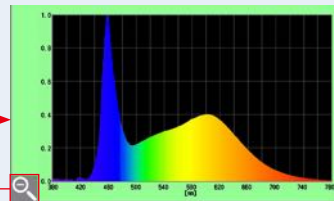
Der Einstellungs-Name von abgerufenen Werten erscheint alle zwei Sekunden auf dem Status-Balken.

(Bsp.)

Modus "Memory Recall"
(Speicher abrufen)
Spektrumbildschirm



Spektralverteilungsgrafik
vergrößerte Anzeige



Taste [Close] (Schließen)

HINWEIS

- Im Modus [Spectrum Comparison] (Spektrumvergleich) ist nur das Speichern der aktuellen Messung möglich. Wenn Sie bei der Anzeige des Bildschirms für den Spektrumvergleich auf die Memory-Taste drücken, werden die gespeicherten Daten im Spektumbildschirm angezeigt.
- Das Vornehmen einer Messung ist im Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) nicht möglich.

5. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

Die Anzeige kehrt zum Messbildschirm zurück.

Ändern des Anzeigemodus im Speicherabruf-Modus

Tippen Sie auf das Anzeigemodus-Icon im Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen), um verfügbare Anzeigemodi des Speicherabrufs anzuzeigen. Durch Tippen auf ein Icon wird in den entsprechenden Anzeigemodus gewechselt (Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen)).

Modus "Memory Recall"
(Speicher abrufen)

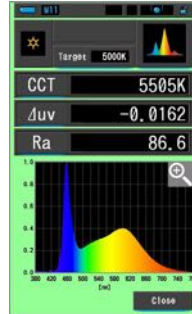
Auswahlbildschirm für Anzeigemodus



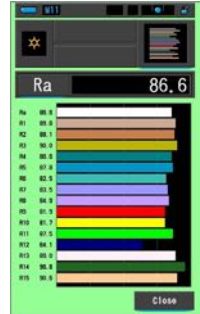
1 Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) im Modus "Text"



2 Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) im Modus "Spectrum" (Spektrum)



3 Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) im Modus "CRI"



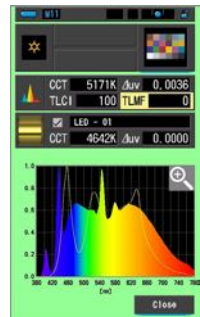
4 Speicherabruf-Modus Modus "TM-30"



5 Speicherabruf-Modus Modus "SSI"



6 Speicherabruf-Modus Modus "TLCI/TLMF"



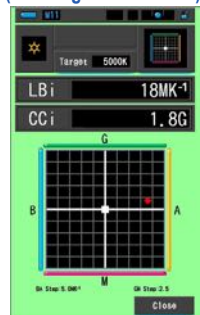
7 Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) Modus "Camera Filter" (Kamerafilter)












8 Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) im Modus "Lighting Filter" (Lichtfilter)



9 Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) im Modus "WB Corr." (Weißabgleichkorrektur)



Nr.	Anzeigemodus-Icon	Teilebezeichnung	Beschreibung
1	 Text	Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) – Icon [Text]	Zeigt 5 vom Benutzer gewählte Elemente als numerische Werte an. (➔ S.34)
2	 Spectrum	Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) – Icon [Spectrum] (Spektrum)	Zeigt 3 vom Benutzer gewählte Werte und die Spektralverteilung als Grafik an. (➔ S.37)
3	 CRI	Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) – Icon [CRI]	Zeigt den ausgewählten durchschnittlichen CRI (Ra) oder den individuellen CRI (R1 ~ R15) als Zahl an. Jeder CRI wird in einem Balkendiagramm dargestellt. (➔ S.43)
4	 TM-30	Speicherabruf-Modus Symbol [TM-30]	Zeigt vier aktuelle Messwerte (Rf, Rg, CCT, Δuv) und eine Farbvektorgrafik an. (➔ S.49)
5	 SSI	Speicherabruf-Modus Symbol [SSI]	Vergleicht den aktuellen Messwert mit bis zu 2 Referenzwerten (Farbtemperatur und Δuv) und zeigt den SSI-Index in einem SSI-Lichtspektrum-Diagramm. (➔ S.51)
6	 TLCI/TLMF	Speicherabruf-Modus Symbol [TLCI/TLMF]	Zeigt die aktuellen Messwerte und gespeicherten Werte (Farbtemperatur und Δuv) sowie TLCI (Television Lighting Consistency Index) und TLMF (Television Lighting Matching Factor) in einem Lichtspektrum-Diagramm an. (➔ S.62)
7	 Camera Filter	Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) – Icon [Camera Filter] (Kamerafilter)	Zeigt Korrekturwerte und Kamerafilternamen an, die zur Anpassung der gemessenen Quelle an die Ziel-Farbtemperatur erforderlich sind. (➔ S.70)
8	 Lighting Filter	Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) – Icon [Lighting Filter] (Lichtfilter)	Zeigt Korrekturwerte und Namen von Lichtquellenfiltern an, die zur Anpassung der gemessenen Quelle an die Ziel-Farbtemperatur erforderlich sind. (➔ S.66)
9	 WB Corr.	Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) – Icon [WB Corr.] (Weißabgleichkorrektur)	Stellt die Differenz zwischen dem aktuellen Messwert und der Referenz-Farbtemperatur in einem Weißabgleich-Diagramm dar. (➔ S.81)

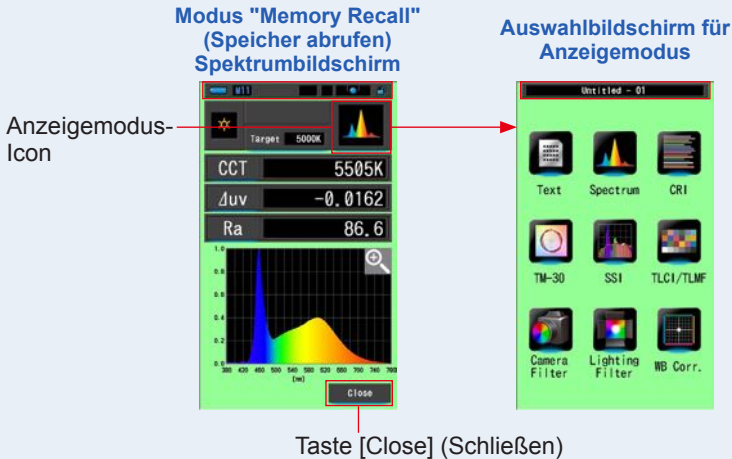
ANMERKUNGEN

Im Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen) werden die im aktuellen Messbildschirm ausgewählten Anzeige-Elemente statt der Anzeige-Elemente zum Zeitpunkt der Speicherung angezeigt.

Benutzung

1. Tippen Sie auf das Anzeigemodus-Icon im Modus "Memory Recall" (Speicher abrufen).

Anzeigemodi des Bildschirms "Memory Recall" (Speicher abrufen) werden angezeigt. Der Einstellungs-Name von abgerufenen Werten erscheint alle zwei Sekunden auf dem Status-Balken.



2. Tippen Sie auf das gewünschte Anzeigemodus-Icon.

Daraufhin wechselt die Anzeige in den gewählten Anzeigemodus.

3. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

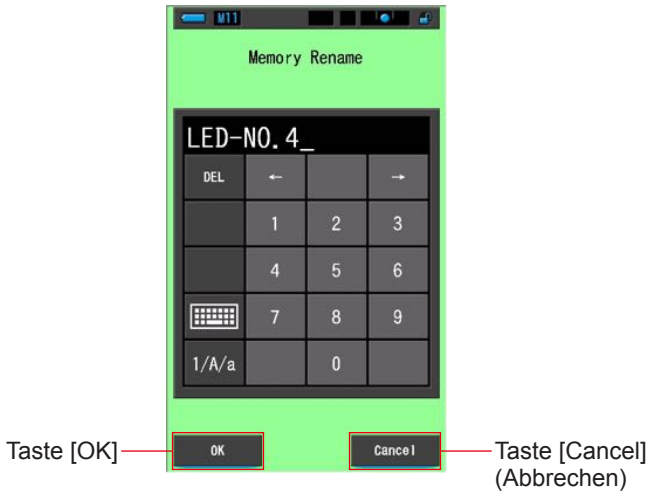
Die Anzeige kehrt zum Messbildschirm zurück.

6-2-3

Umbenennung von gespeicherten Messergebnissen Bildschirm [Memory Rename] (Speicher umbenennen)

Der Titel von Messwerten kann geändert werden.

Bildschirm "Memory Rename" (Speicher umbenennen)

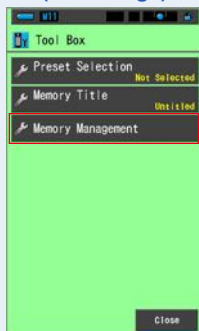


Benutzung

1. Tippen Sie auf [Memory Management] (Einstellungs-Verwaltung) in der [Tool Box] (Werkzeuge).

Der Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung) wird angezeigt.

Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge)



Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung)



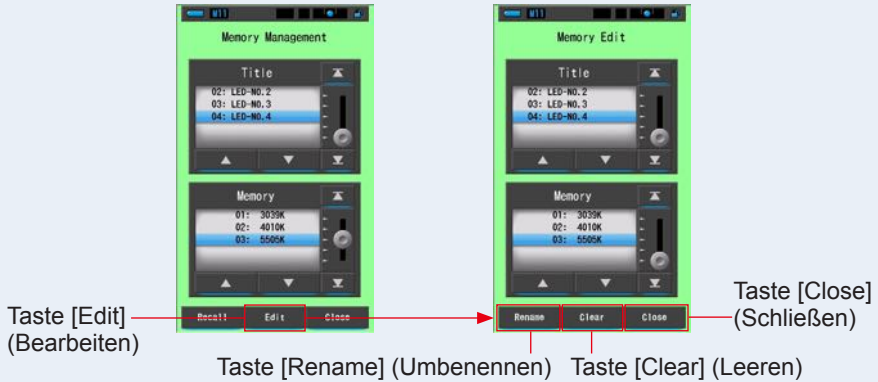
Taste [Recall] (Abrufen) Taste [Edit] (Bearbeiten)

2. Tippen Sie auf die Taste [Edit] (Bearbeiten).

Der Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung) wird angezeigt.

Bildschirm "Memory Management"
(Einstellungen-Verwaltung)

Bildschirm "Memory Edit"
(Speicheränderung)



3. Wählen Sie "Title" (Titel) und "Memory" (Speicher) zum Leeren aus. Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Eintrag.

4. Tippen Sie auf das Icon [Rename] (Umbenennen).

Der Bildschirm "Memory Rename" (Speicherumbenennung) wird angezeigt.

Bildschirm "Memory Edit"
(Speicheränderung)

Bildschirm "Memory Rename"
(Speicherumbenennung)




5. Tragen Sie den neuen Einstellungs-Name ein. (➔ S.18)

Benutzen Sie die Tastatur, um einen Namen für den gespeicherten Wert einzugeben.

Bildschirm "Memory Rename" (Speicher umbenennen)



Taste [OK] —  — Taste [Cancel] (Abbrechen) — 

6. Tippen Sie auf [OK].

Bestätigen Sie und kehren Sie zurück zum Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung).

Um ohne Bestätigung zum Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung) zurückzukehren, drücken Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Der Einstellungs-Name ist eingetragen.

7. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

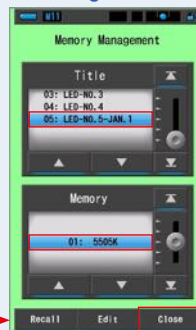
Schließen und zurück zum Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung). Tippen Sie auf [Close] (Schließen), um zum Messbildschirm zurückzukehren.

Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung)



Taste [Close] (Schließen)

Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung)



Taste [Close] (Schließen)

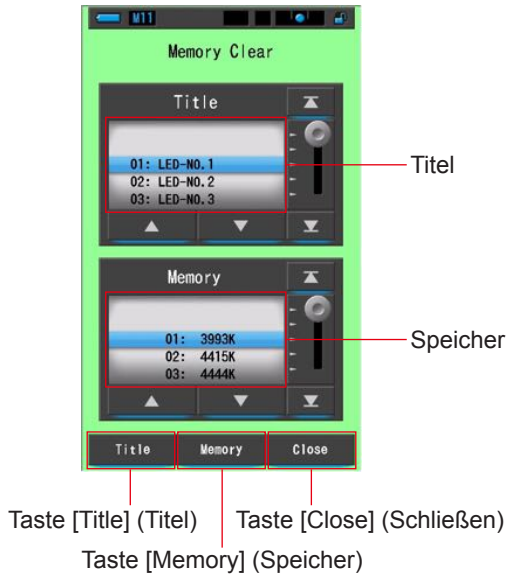
6-2-4

Löschen der gespeicherten Messergebnisse Bildschirm [Memory Clear] (Speicher leeren)

Sie können gespeicherte Messwerte einzeln oder einen ganzen Einstellungs-Namen auf einmal löschen.

Unter "Memory Clear" (Speicher leeren) werden Titel und Speicherinhalte (Speichernummern und Messwerte) in der erfassten Reihenfolge aufgelistet.

Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)

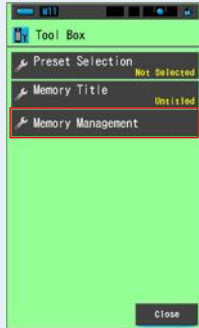


Benutzung

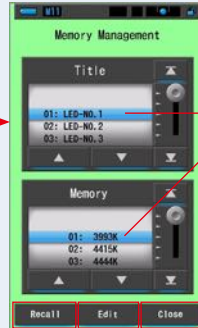
1. Tippen Sie im Bildschirm "Tool Box" (Werkzeuge) auf die Taste [Memory Management] (Einstellungs-Verwaltung).

Der Bildschirm "Memory Management" (Einstellungs-Verwaltung) wird angezeigt.

Bildschirm "Tool Box"
(Werkzeuge)



Bildschirm "Memory Management"
(Einstellungs-Verwaltung)



Ein blauer Balken kennzeichnet das ausgewählte Element.

Taste [Close] (Schließen)

Taste [Recall] (Abrufen) Taste [Edit] (Ändern)

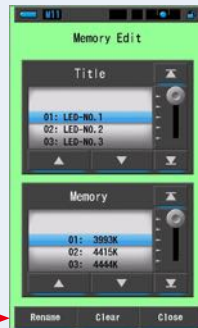
2. Tippen Sie auf die Taste [Edit] (Bearbeiten).

Der Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung) wird angezeigt.

Bildschirm "Memory Management"
(Einstellungs-Verwaltung)



Bildschirm "Memory Edit"
(Speicheränderung)



Taste [Edit] (Bearbeiten)

3. Wählen Sie "Title" (Titel) und "Memory" (Speicher) zum Umbenennen aus. Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Eintrag.

4. Tippen Sie auf [Clear] (Leeren).

Der Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) wird angezeigt.

Bildschirm "Memory Edit"
(Speicheränderung)



Taste [Clear]
(Leeren)

Bildschirm "Memory Clear"
(Speicher leeren)



Taste [Close]
(Schließen)

Taste [Title] (Titel) Taste [Memory] (Speicher)

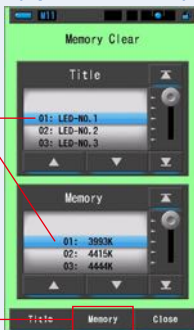
[Löschen einzelner Werte]

1. Wählen Sie unter "Title" (Titel) einen Titel aus, um die gespeicherten Werte anzuzeigen, die gelöscht werden sollen. Wählen Sie anschließend den relevanten Lichtquellenwert unter diesem Titel aus (sofern mehrere Werte gespeichert wurden).

2. Tippen Sie auf die Taste [Memory] (Speicher).

Daraufhin wird der Bestätigungsbildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) mit folgender Meldung angezeigt: "Remove the selected memory data. Are you sure?" (Möchten Sie die ausgewählten Speicherdaten wirklich löschen?)

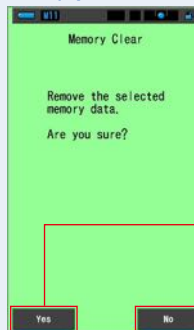
Bildschirm "Memory Clear"
(Speicher leeren)



Wählen Sie den Titel und anschließend den Speicherdatensatz, den Sie löschen möchten.

Taste [Memory]
(Speicher)

Bestätigungsbildschirm "Memory Clear"
(Speicher leeren)



Taste [Yes]
(Ja)

Taste [No]
(Nein)

3. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

Die Meldung "Deleting Memory. Please wait." (Speicher wird gelöscht, bitte warten.) wird angezeigt, während der Speicher gelöscht wird. Sobald der Speicher gelöscht ist, wird auf dem Messgerät wieder der Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) angezeigt.

Der Fortschrittsbalken zeigt den Fortschritt des Löschvorgangs an. Abhängig von der Anzahl der Speicherdaten kann dieser Vorgang länger dauern. Warten Sie, bis der Löschvorgang abgeschlossen ist, bevor Sie weiterarbeiten.

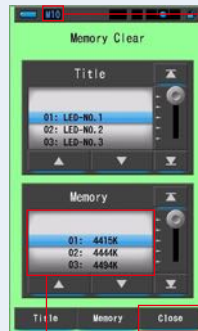
Durch wiederholtes Ausführen der Schritte 1–3 können Sie weitere Speicherdaten löschen.

Wenn Sie die Speicherdaten nicht löschen möchten, drücken Sie auf die Taste [No] (Nein), um wieder den Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) aufzurufen.

Fortschrittsbildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)



Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)



Die Anzahl der Speicherdatensätze wird geändert.

Taste [Close] (Schließen)

Der ausgewählte Speicherdatensatz wird gelöscht und die Nummerierung der nachfolgenden Einträge entsprechend geändert.

4. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

Zurück zum Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung).

Drücken Sie die Taste [Close] (Schließen) so lange, bis der Messbildschirm wieder angezeigt wird.

[Alles löschen]

1. Wählen Sie unter "Title" (Titel) den zu löschenden Titel aus.

Ein blauer Balken kennzeichnet den ausgewählten Eintrag.

2. Tippen Sie auf die Taste [Title] (Titel).

Der ausgewählte Titel wird gelöscht. Zudem werden alle mit dem Titel verknüpften Speicherdaten gelöscht.

Daraufhin wird der Bestätigungsbildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) mit folgender Meldung angezeigt: "Remove the selected memory title. Are you sure?" (Möchten Sie den ausgewählten Einstellungs-Name wirklich löschen?)

Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)

Verschieben Sie den Titel zum Auswählen auf den blauen Balken. Es werden alle gespeicherten Messungen angezeigt, die mit dem ausgewählten Titel verknüpft sind.



Bestätigungsbildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)

Remove the selected memory title.
Are you sure?

Taste [Yes] (Ja)
Taste [No] (Nein)



3. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

Die Meldung "Deleting Memory. Please wait." (Speicher wird gelöscht, bitte warten.) wird angezeigt. Nach Abschluss des Löschvorgangs kehrt die Anzeige zum Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) zurück.

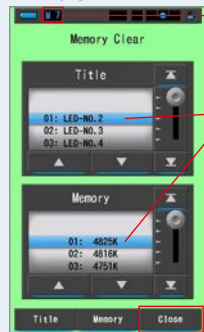
Der Fortschrittsbalken zeigt den Fortschritt des Löschvorgangs an. Abhängig vom Volumen der Speicherdaten kann dieser Vorgang länger dauern. Warten Sie, bis der Löschvorgang abgeschlossen ist, bevor Sie weiterarbeiten.

Wenn Sie die gespeicherten Werte nicht löschen möchten, drücken Sie auf die Taste [No] (Nein). Ruft wieder den Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren) auf.

Fortschrittsbildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)



Bildschirm "Memory Clear" (Speicher leeren)



Die Anzahl der Speicherdatensätze wird geändert.

Nach dem Löschen des ausgewählten Speicherdatensatzes und den verknüpften Daten wird der Inhalt des Titels 01 angezeigt.

4. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

Zurück zum Bildschirm "Memory Edit" (Speicheränderung).

Tippen Sie auf [Close] (Schließen), bis Sie zum Messbildschirm zurückkehren.

Taste [Close] (Schließen)

7. Messeinstellungen Bildschirm [Setting] (Einstellungen)

7-1

Einstellen von Optionen

Hier können Sie Ihr Messgerät Ihren Anforderungen entsprechend im Voraus anpassen.

Auswahlbildschirm für Anzeigemodus



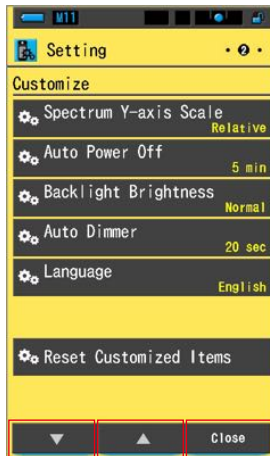
Icon [Setting]
(Einstellungen)

Setting (Einstellungen) Seite 1



Zu Seite 2

Setting (Einstellungen) Seite 2



Zu Seite 3

Setting (Einstellungen) Seite 3



Zu Seite 2

Taste [Close] (Schließen)

* Modelle einiger Länder zeigen aufgrund rechtlicher Beschränkungen die Beleuchtungsstärke und Belichtung nicht in "fc (fc-s)" an. In diesem Fall wird die Einheit der Beleuchtungsstärke nicht angezeigt.

Schritte

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [Setting] (Einstellungen).

Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird angezeigt.

2. Berühren Sie die Ein-Schritt-Symbole [▲][▼], um die gewünschte Seite anzuzeigen.

3. Berühren Sie den gewünschten Einstellungsnamen.

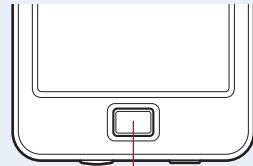
Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird angezeigt.

Um zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zurückzukehren, tippen Sie auf [Close] (Schließen).



ANMERKUNGEN

Durch Drücken der Menu-Taste **6** verlassen Sie die Einstellungen und kehren zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zurück.



Menu-Taste **6**

7-1-1

Optionsliste

Die folgenden Optionen sind im Bildschirm Setting (Einstellungen) verfügbar.

Optionsname	Beschreibung
Customize (Anpassen)	
Shutter Speed Step (Verschlusszeitstufe)	Sie können die Verschlusszeit auf 1 Stufe, 1/3 Stufe und 1/2 Stufe einstellen. (➔ S.129)
LB Step (LB-Schritt)	Optionen für den LB-Indexanzeigenschritt sind 1 MK^{-1} , 1 daMK^{-1} (kein Dezimalkomma) und $0,1 \text{ daMK}^{-1}$ (mit Dezimalkomma). (➔ S.132)
Camera Filter Brand (Kamerafilter-Marke)	Wählen Sie KODAK WRATTEN 2, FUJIFILM oder LEE als Kamerafilterfabrikat. (➔ S.134)
Lighting Filter Brand (Beleuchtungsfilter-Marke)	Wählen Sie LEE, ROSCO CINEGEL oder ROSCO E-COLOUR+ als Beleuchtungsfilter-Marke. (➔ S.136)
White Balance Step (Weißabgleich Schritt)	Legen Sie den Schritt für 1 Planquadrat im Weißabgleichbildschirm anhand der nachfolgenden Reichweiten fest: BA: $0,5 \sim 100,0 \text{ MK}^{-1}$ GM: $0,5 \sim 20,0$. (➔ S.138)
Unit of Illuminance* (Einheit der Beleuchtungsstärke)	Wählen Sie zum Messen der Beleuchtungsstärke die Einheit in $\text{lx}(\text{lx}\cdot\text{s})$, $\text{fc}(\text{fc}\cdot\text{s})$ oder beides aus. (➔ S.140)
Farbraum (Farbton/Sättigung)	Legen Sie Farbraum und Weißpunkt für Farbton-/Sättigungsmessung gemäß den unteren Bereichen fest. (➔ S.142) Farbraum: HSV, HSI Weißpunkt: D65, D55, D50, 3200 K, 2800 K
Spectrum Y-axis Scale (Spektrum Y-Achsenkala)	Optionen sind Relative, Auto oder Spectral Radiant Intensity (Spektrale Strahlungsstärke). (➔ S.144)
Auto Power Off (Automatische Gerät AUS-Funktion)	Wählen Sie die Zeitspanne für die automatische Abschaltung nach der letzten Verwendung aus (5 min, 10 min, 20 min, No Auto Power Off (Keine). Bei Auswahl von "No Auto Power Off" (Keine) wird die Automatische Gerät AUS-Funktion nicht aktiviert. (➔ S.147)
Backlight Brightness (Hintergrundbeleuchtung)	Wählen Sie für die LCD-Hintergrundbeleuchtung Dark (Dunkel), Normal oder Bright (Hell) aus. (➔ S.149)
Auto Dimmer (Automatischer Dimmer)	Wählen Sie die Zeitspanne für das Ausblenden der Hintergrundbeleuchtung nach der letzten Verwendung aus, um zusätzliche Leistung einzusparen oder die Sicht unter Umgebungslichtbedingungen anzupassen. (20 sec, 40 sec, 60 sec, No Dimmer (Kein Dimmer)) (➔ S.151)
Language (Sprache)	Wählen Sie die im Touch-Bedienfeld angezeigte Sprache aus (Englisch, Japanisch oder Chinesisch). (➔ S.153)
Reset Customized Items (Angepasste Optionen zurücksetzen)	Initialisieren Sie bzw. setzen Sie nur Inhalte von "Customize" (Anpassen) in "Setting" (Einstellungen) auf die Werkseinstellung zurück (12 Optionen). (➔ S.155)
Standardwert bearbeiten	
Preset Editing (Bearbeiten eines Standardwerts)	Separates Bearbeiten einer Standardeinstellung. (➔ S.156)
Dunkel-Kalibrierung	
Dunkel-Kalibrierung	Führen Sie eine Dunkel-Kalibrierung durch. (➔ S.170)
Informationen anzeigen	
Product Information (Produktinformationen)	Zum Anzeigen der Produktinformationen. (➔ S.173)
Regulation (Vorschriften)	Zum Anzeigen der eingehaltenen Vorschriften oder Zertifikate. (➔ S.175)

* Für bestimmte Länder hergestellte Modelle zeigen Beleuchtungsstärke und Belichtung aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht in der Einheit "fc (fc·s)" an.

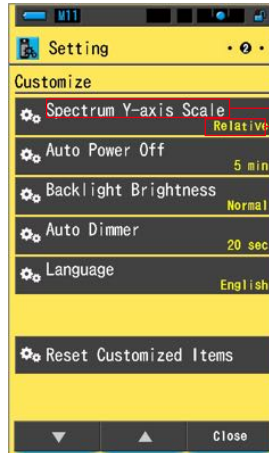
7-2 Customize (Anpassen)

Sie können die Anzeigehalte von 12 Optionen unter "Customize" (Anpassen) (S1 bis 2 von "Setting" (Einstellungen)) einstellen, um das Messgerät Ihren Anforderungen entsprechend anzupassen. Die aktuelle Einstellung jeder Option wird in gelber Schrift angezeigt.

Setting (Einstellungen)
Seite 1



Setting (Einstellungen)
Seite 2



Option
(weiße Schrift)

Aktueller
Einstellwert
(gelbe Schrift)

Schritte

1. Drücken Sie auf dem Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus auf das Symbol [Setting] (Einstellungen).

Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird angezeigt.

2. Berühren Sie die Ein-Schritt-Symbole [▲][▼], um die gewünschte Seite anzuzeigen.

3. Berühren Sie die gewünschte Option.

Der Optionsbildschirm wird angezeigt.

Um zum Auswahlbildschirm für den Anzeigemodus zurückzukehren, tippen Sie auf [Close] (Schließen).

7-2-1 Optionsspezifikationen

Die Spezifikationen jeder Option unter "Customize" (Anpassen) sind wie folgt.

Nr.	Name der Einstellung	Option				(Standard)
1	Shutter Speed Step (Verschlusszeitstufe)	1 Step (1 Stufe)	1/3 Step (1/3 Stufe)	1/2 Step (1/2 Stufe)	-	1 Step (1 Stufe)
2	LB Step (LB-Schritt)	1 MK ⁻¹ Step (Schritt)	1 daMK ⁻¹ Step (Schritt)	0,1 daMK ⁻¹ Step (Schritt)	-	1 MK ⁻¹ Step (Schritt)
3	Camera Filter Brand (Kamerafilter-Marke)	KODAK WRATTEN 2	FUJIFILM	LEE	-	KODAK WRATTEN 2
4	Lighting Filter Brand (BeleuchtungsfILTER-Marke)	LEE	ROSCO CINEGEL	ROSCO E-COLOUR+	-	LEE
5	White Balance Step (Weißabgleich Schritt)	BA: 0,5 bis 100,0 MK ⁻¹ GM: 0,5 ~ 20,0				BA: 5 MK ⁻¹ GM: 2,5
6	Unit of Illuminance (Einheit der Beleuchtungsstärke)*	lx(lx·s)+ fc(fc·s)	lx(lx·s)	fc(fc·s)	-	lx(lx·s)+ fc(fc·s)
7	Farbraum (Farbton/Sättigung)	Farbraum: HSV, HSI Weißpunkt: D65, D55, D50, 3200 K, 2800 K				Farbraum: HSI Weißpunkt: D65
8	Spectrum Y-axis Scale (Spektrum Y-Achsenskala)	Relative	Auto	Spectral Radiant Intensity (Spektrale Strahlungsstärke) 1,0μ W bis 100 W·m ⁻² ·nm ⁻¹		Relative
9	Auto Power Off (Automatische Gerät AUS-Funktion)	5 min	10 min	20 min	No Auto Power Off (Keine)	5 min
10	Backlight Brightness (Hintergrundbeleuchtung)	Dark (Dunkel)	Normal	Bright (Hell)	-	Normal
11	Auto Dimmer (Automatischer Dimmer)	20 sec	40 sec	60 sec	No Dimmer (Kein Dimmer)	20 sec
12	Language (Sprache)	English (Englisch)	Japanese (Japanisch)	Chinese (Chinesisch)	-	Standardauswahl
13	Reset Customized Items (Angepasste Optionen zurücksetzen)	Wenn Sie die Taste [OK] berühren, werden die Inhalte in "Setting" (Einstellungen) auf die werkseitige Einstellung zurückgesetzt.				-

* Für bestimmte Länder hergestellte Modelle zeigen Beleuchtungsstärke und Belichtung aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nicht in der Einheit "fc (fc·s)" an.



ANMERKUNGEN

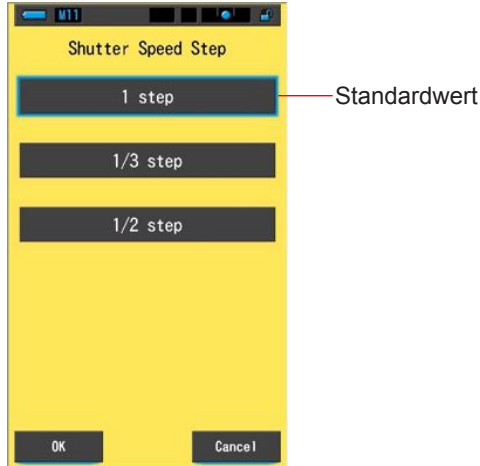
- 1 MK⁻¹ entspricht 1 Mired.
- Die Einheit "MK⁻¹" wird jetzt gemäß dem internationalen Einheitensystem (SI) anstelle der herkömmlichen Einheit "Mired" verwendet. Die neueste Einheit wird beim Spectromaster angewendet.

7-2-2

Auswahl der Verschlusszeitstufe

Sie können die Verschlusszeit auf 1 Stufe, 1/3 Stufe und 1/2 Stufe einstellen.

Bildschirm "Shutter Speed Step" (Verschlusszeitstufe)



Auswählbare Verschlusszeiten (in Sekunden)

1 Step (1 Stufe) (Standard)	1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/15, 1/30, 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200, 1/400
1/3 Step (1/3 Stufe)	1, 0,8, 0,6, 0,5, 0,4, 0,3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/13, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200, 1/400
1/2 Step (1/2 Stufe)	1, 0,7, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/45, 1/60, 1/90, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200, 1/400

Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Shutter Speed Step] (Verschlusszeitstufe) auf Seite 1 des Einstellungen-Bildschirms. Die Verschlusszeitstufe wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Bildschirm "Shutter Speed Step" (Verschlusszeitstufe)



2. Berühren Sie die gewünschte Verschlusszeitstufe, die verwendet werden soll.

Optionen sind 1 step (1 Stufe), 1/3 step (1/3 Stufe) oder 1/2 step (1/2 Stufe).

Bildschirm "Shutter Speed Step" (Verschlusszeitstufe)



Der ausgewählte Wert wird blau umrahmt angezeigt.

Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne die Einstellungen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Die Verschlusszeitstufe ist eingestellt.

7-2-3

Auswahl des LB-Schritts

Optionen für den LB-Indexanzeigenschritt sind 1 MK^{-1} , 1 daMK^{-1} (kein Dezimalkomma) und $0,1 \text{ daMK}^{-1}$ (mit Dezimalkomma).

Bsp.) 38 MK^{-1} werden als 38 MK^{-1} beim 1 MK^{-1} Schritt, als 4 MK^{-1} beim 1 daMK^{-1} Schritt und als $3,8 \text{ MK}^{-1}$ beim $0,1 \text{ daMK}^{-1}$ Schritt angezeigt.

Bildschirm "LB Step" (LB-Schritt)



Schritte

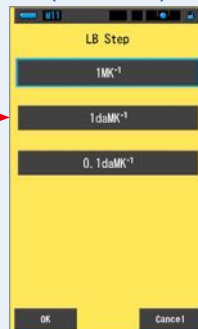
1. Berühren Sie die Optionstaste [LB Step] (LB-Schritt) auf Seite 1 des Einstellungen-Bildschirms.

Der LB-Schritt wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



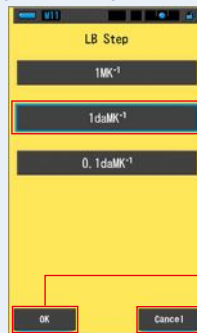
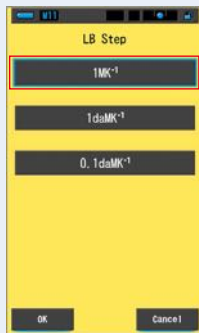
Bildschirm "LB Step" (LB-Schritt)



2. Berühren Sie den gewünschten LB-Schritt-Wert, der verwendet werden soll.

Wählen Sie den LB-Schritt-Wert aus.

Bildschirm "LB Step" (LB-Schritt)



Der ausgewählte Wert wird blau umrahmt angezeigt.

Taste [OK]

Taste [Cancel] (Abbrechen)

Beispiel für die Messbildschirm-Anzeige



3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Der LB-Schritt ist eingestellt.



ANMERKUNGEN

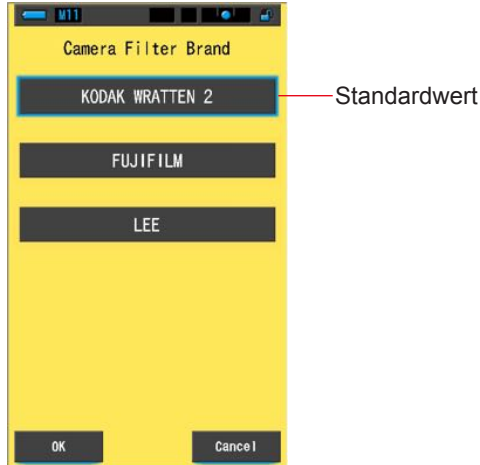
- 1 MK⁻¹ entspricht 1 Mired.
- Die Einheit "MK⁻¹" wird jetzt gemäß dem internationalen Einheitensystem (SI) anstelle der herkömmlichen Einheit "Mired" verwendet. Die neueste Einheit wird beim Spectromaster angewendet.

7-2-4

Auswahl der Kamerafilter-Marke

Wählen Sie KODAK WRATTEN 2, FUJIFILM oder LEE als Kamerafilterfabrikat.

Bildschirm "Camera Filter Brand" (Kamerafilter-Marke)



Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Camera Filter Brand] (Kamerafilter-Marke) auf Seite 1 des Einstellungs-Bildschirms. Die Kamerafilter-Marke wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Bildschirm "Camera Filter Brand" (Kamerafilter-Marke)



2. Berühren Sie die gewünschte Kamerafilter-Marke, die verwendet werden soll.

Wählen Sie die Filtermarke der verwendeten Kamera aus.

Bildschirm "Camera Filter Brand" (Kamerafilter-Marke)



Die ausgewählte Marke wird blau umrahmt angezeigt.

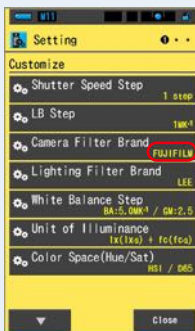
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm [Setting] (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

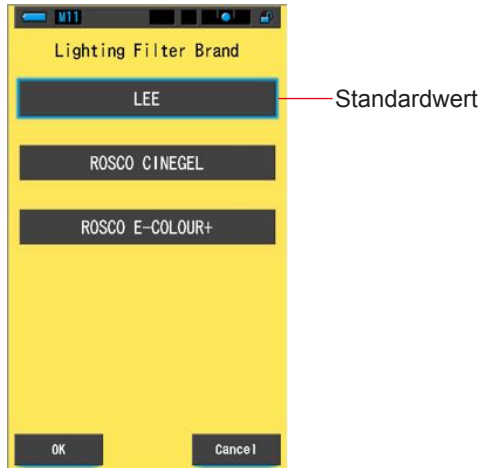
Die Kamerafilter-Marke ist eingestellt.

7-2-5

Auswahl der BeleuchtungsfILTER-MARKE

Wählen Sie als BeleuchtungsfILTER-MARKE LEE, ROSCO CINEGEL oder ROSCO E-COLOUR+ aus.

Bildschirm "Lighting Filter Brand" (BeleuchtungsfILTER-MARKE)

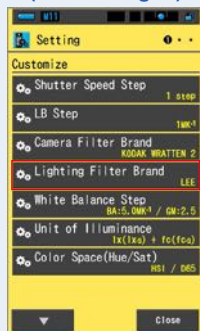


Schritte

1. Berühren Sie die Taste [Lighting Filter Brand] (BeleuchtungsfILTER-MARKE) auf Seite 1 des Einstellungs-Bildschirms.

Die BeleuchtungsfILTER-MARKE wird angezeigt.

Bildschirm [Setting] (Einstellungen)



Bildschirm "Lighting Filter Brand" (BeleuchtungsfILTER-MARKE)



2. Berühren Sie die gewünschte Filtermarke, die verwendet werden soll.

Wählen Sie die Filtermarke der verwendeten Beleuchtung aus.

Bildschirm "Lighting Filter Brand" (BeleuchtungsfILTER-MARKE)



Die ausgewählte Marke wird blau umrahmt angezeigt.

Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

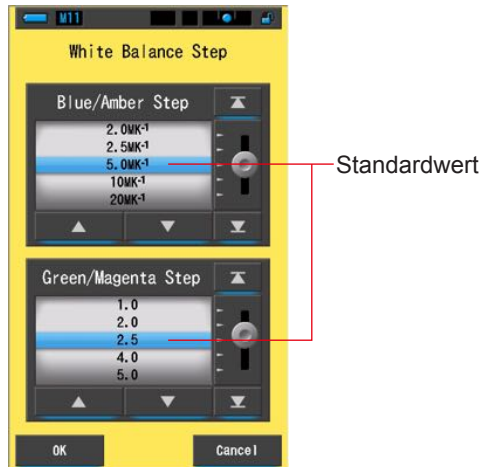
Die BeleuchtungsfILTER-MARKE ist eingestellt.

7-2-6

Auswahl des Weißabgleich-Schritts

Wählen Sie die Einheit für den pro Planquadrat angezeigtem Schritt im Bildschirm "WB Corr. Mode" (WB Korrekturmodus) in einer Reichweite von BA aus: 0,5 bis 100,0 MK⁻¹, GM: 0,5 bis 20,0. Einige Kameras weisen bereits eine Weißabgleichsfunktion auf. Die Einstellung der Planquadrate ist jedoch von Kamera zu Kamera unterschiedlich. Passen Sie die Einstellung der Kamera an.

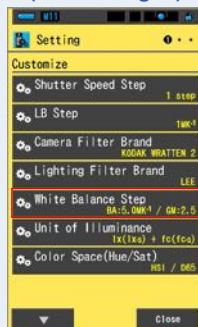
Bildschirm "White Balance Step" (Weißabgleich-Schritt)



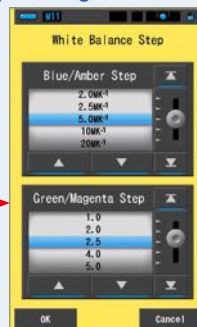
Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [White Balance Step] (Weißabgleich-Schritt) auf Seite 1 des Einstellungen-Bildschirms. Der Weißabgleich-Schritt wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)

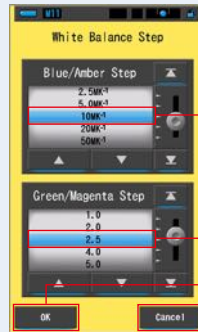


Bildschirm "White Balance Step" (Weißabgleich-Schritt)



2. Wählen Sie den gewünschten Weißabgleich-Schritt aus, der verwendet werden soll.

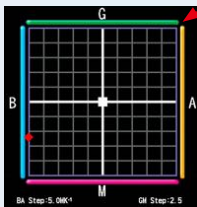
Bildschirm "White Balance Step" (Weißabgleich-Schritt)



Der ausgewählte Wert wird mit einem blauen Balken angezeigt.
Taste [OK]
Taste [Cancel] (Abbrechen)

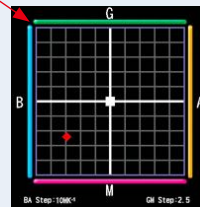
Beispiel für die Messbildschirm-Anzeige

BA 5,0 MK⁻¹ GM 2,5
(Standard)



LB-Index: 30 MK⁻¹
CC-Index: 6

BA 10 MK⁻¹ GM 2,5
(nach Änderungen)

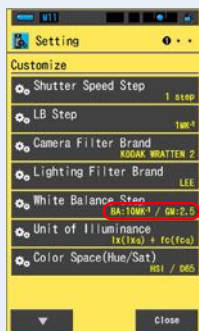


3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungs-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Der Weißabgleich-Schritt ist eingestellt.

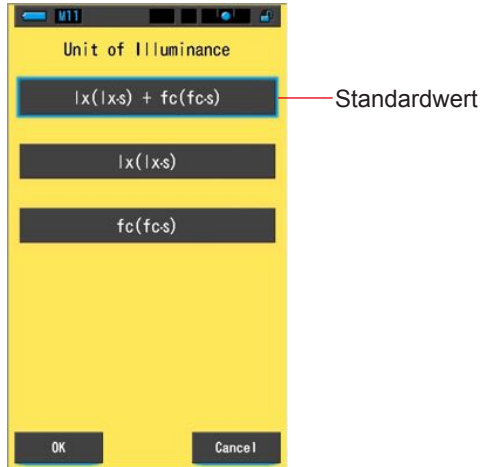
7-2-7

Auswahl der Einheit der Beleuchtungsstärke

Wählen Sie die Einheit zum Messen der Beleuchtungsstärke aus.

* In einigen Ländern vertriebene Modelle zeigen Beleuchtungsstärke und Belichtung aufgrund von rechtlichen Beschränkungen nicht in "fc (fc-s)" an. In diesem Fall wird die Schaltfläche "Unit of Illuminance" (Einheit der Beleuchtungsstärke) im Bildschirm "Setting" (Einstellungen) nicht angezeigt.

Bildschirm "Unit of Illuminance" (Einheit der Beleuchtungsstärke)

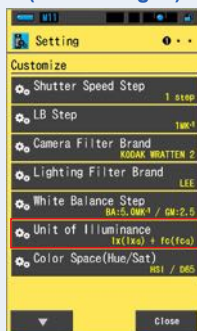


Schritte

1. Tippen Sie auf die Schaltfläche [Unit of Illuminance] (Einheit der Beleuchtungsstärke) auf Seite 1 der Einstellungen.

Der Bildschirm für die Beleuchtungsstärke wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



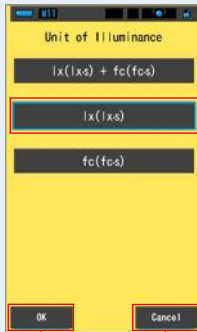
Bildschirm "Unit of Illuminance" (Einheit der Beleuchtungsstärke)



2. Berühren Sie die gewünschte Einheit, die verwendet werden soll.

Wählen Sie die Einheit der Beleuchtungsstärke aus.

Bildschirm "Unit of Illuminance" (Einheit der Beleuchtungsstärke)



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

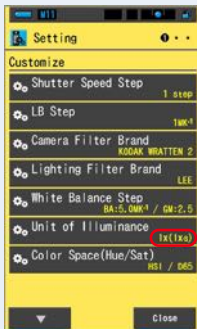
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Bestätigt die Einstellung und geht zurück zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen).

Um ohne Bestätigung zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen) zurückzukehren, drücken Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

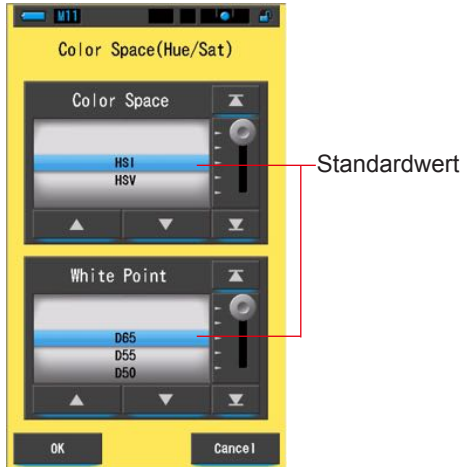
Die Einheit der Beleuchtungsstärke ist eingestellt.

7-2-8

Auswahl des Farbraums (Farbton/Sättigung)

Legen Sie Farbraum (HSV, HSI) und Weißpunkt (D65, D55, D50, 3.200 K, 2.800 K) für die Farbton-/Sättigungsmessung fest.

Bildschirm "Color Space (Hue/Sat)" (Farbraum (Farbton/Sättigung))



Operation

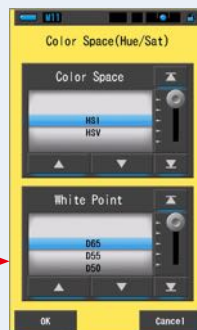
1. Drücken Sie auf Seite 1 des Bildschirms "Setting" (Einstellungen) auf die Optionstaste [Color Space (Hue/Sat)] (Farbraum (Farbton/Sättigung)).

Der Bildschirm "Color Space (Hue/Sat)" (Farbraum (Farbton/Sättigung)) wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)

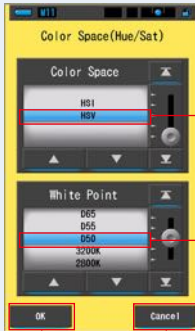


Bildschirm "Color Space (Hue/Sat)" (Farbraum (Farbton/Sättigung))



2. Wählen Sie den zu verwendenden Farbraum (HSI oder HSV) und Weißpunkt (D65 bis 2800 K) aus.

Der Farbraum (Farbton/Sättigung) ist eingestellt.



Der ausgewählte Wert wird mit einem blauen Balken angezeigt.

Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Bestätigt die Einstellung und geht zurück zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen).

Um ohne Bestätigung zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen) zurückzukehren, drücken Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Der "Color Space (Hue/Sat)" (Farbraum (Farbton/Sättigung)) ist eingestellt.



ANMERKUNGEN

Die drei RGB-Hauptwerte zur Berechnung des Farbraums sind proprietäre Werte von Sekonic. Je nach eingestelltem Weißpunkt kann der Sollwert für Ihre Beleuchtungsanlage vom Messwert auf dem Messgerät abweichen.

7-2-9

Auswahl des Spektrums der Y-Achsenkala

Wählen Sie Relative, Auto oder eine spezifische Zahl der spektralen Beleuchtung als maximalen Anzeigewert für die Y-Achse des Spektrums.

Bildschirm "Spectrum Y-axis Scale" (Spektrum Y-Achsenkala)

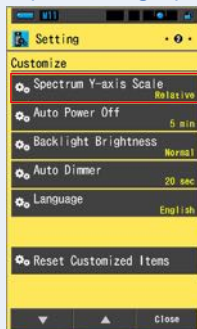


Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Spectrum Y-axis Scale] (Spektrum Y-Achsenkala) auf Seite 2 des Einstellungen-Bildschirms.

Der maximale Anzeigewert für des Spektrum Y-Achsenkala wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Bildschirm "Spectrum Y-axis Scale" (Spektrum Y-Achsenkala)



2. Wählen Sie das gewünschte Spektrum Y-Achsenkala aus.

Die Optionen sind Relative, Auto oder Spectral Radiant Intensity (Spektrale Strahlungsstärke).

Bildschirm "Spectrum Y-axis Scale" (Spektrum Y-Achsenkala)



Der ausgewählte Wert wird mit einem blauen Balken angezeigt.

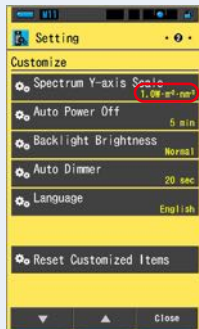
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Bestätigt die Einstellung und geht zurück zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen).

Um ohne Bestätigung zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen) zurückzukehren, drücken Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

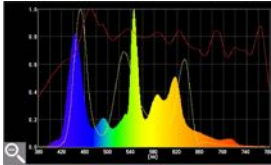
Das Spektrum Y-Achsenkala ist eingestellt.



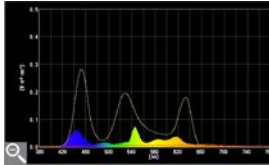
ANMERKUNGEN

- Relative..... Unabhängig von der Helligkeit der Lichtquelle, wird die hellste Helligkeit einer Messung und gespeicherten Werts als 1,0 betrachtet, um Lichtquellen in der Form eines Lichtspektrum-Diagramms zu vergleichen.
- Auto Der passende Wert der Y-Achse wird automatisch ausgewählt und die spektrale Bestrahlung kann verglichen werden.
- Spektrale Bestrahlung Ein spezifischer Wert kann zwischen $1,0\mu$ und $100\text{ W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{nm}^{-1}$ gewählt werden.

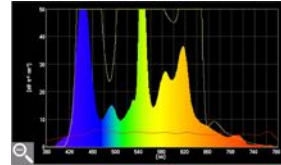
Relative



Auto



Spektrale Bestrahlung

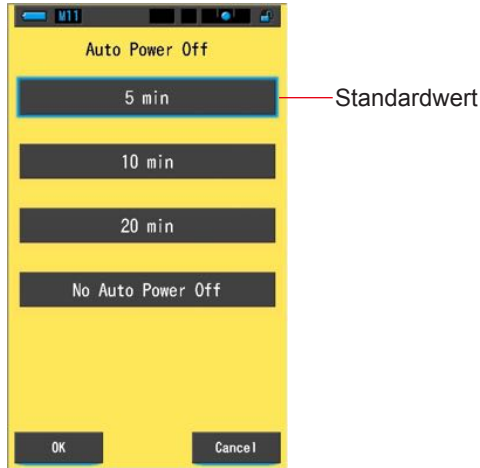


7-2-10

Auswahl der Zeitspanne für die Automatische Gerät AUS-Funktion

Wählen Sie die Zeitspanne für die automatische Abschaltung nach der letzten Verwendung aus (5 min, 10 min, 20 min, No Auto Power Off (Keine)). Bei Auswahl von "No Auto Power Off" (Keine) wird die Automatische Gerät AUS-Funktion nicht aktiviert.

Bildschirm "Auto Power Off" (Automatische Gerät AUS-Funktion)



Schritte

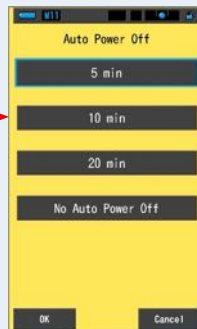
1. Berühren Sie die Optionstaste [Auto Power Off] (Automatische Gerät AUS-Funktion) auf Seite 2 des Einstellungs-Bildschirms.

Die Zeitspanne für die Automatische Gerät AUS-Funktion wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



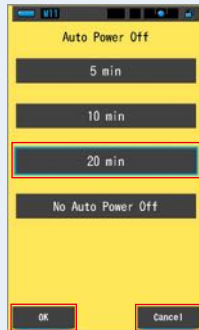
Bildschirm "Auto Power Off" (Automatische Gerät AUS-Funktion)



2. Berühren Sie die gewünschte Zeitspanne im Bildschirm "Auto Power Off" (Automatische Gerät AUS-Funktion).

Treffen Sie eine Auswahl unter den Optionen 5 min, 10 min, 20 min oder No Auto Power Off (Keine).

Bildschirm "Auto Power Off" (Automatische Gerät AUS-Funktion)



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

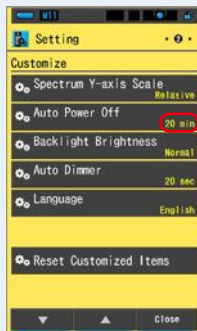
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungs-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

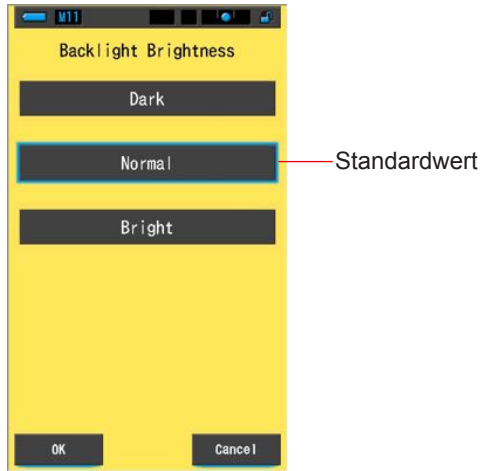
Die Zeitspanne für die Automatische Gerät AUS-Funktion ist eingestellt.

7-2-11

Auswahl der Hintergrundbeleuchtung

Wählen Sie die LCD-Hintergrundbeleuchtung unter Dark (Dunkel), Normal oder Bright (Hell) aus, um weitere Leistung einzusparen oder die Sicht unter den Umgebungslichtbedingungen anzupassen.

Bildschirm "Backlight Brightness" (Hintergrundbeleuchtung)

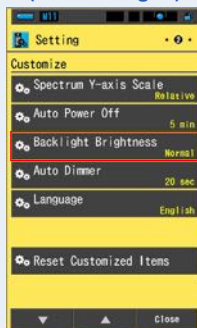


Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Backlight Brightness] (Hintergrundbeleuchtung) auf Seite 2 des Einstellungsbildschirms.

Die Optionen für die Hintergrundbeleuchtung werden angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



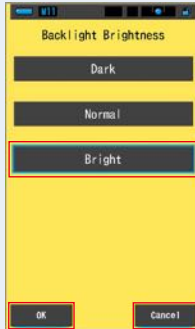
Bildschirm "Backlight Brightness" (Hintergrundbeleuchtung)



2. Berühren Sie im Bildschirm "Backlight Brightness" (Hintergrundbeleuchtung) die gewünschte Helligkeit.

Sie haben die Wahl unter den Optionen Dark (Dunkel), Normal und Bright (Hell).

Bildschirm "Backlight Brightness" (Hintergrundbeleuchtung)



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

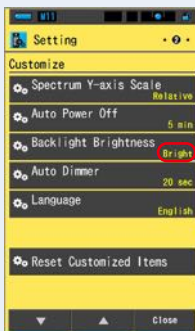
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Die Hintergrundbeleuchtung ist eingestellt.

7-2-12

Auswahl der Zeitspanne für Automatischen Dimmer

Wählen Sie die Zeitspanne für das Ausblenden der Hintergrundbeleuchtung nach der letzten Verwendung aus, um zusätzliche Leistung einzusparen.
(20 sec, 40 sec, 60 sec, No Dimmer (Kein Dimmer))

Bildschirm "Auto Dimmer" (Automatischer Dimmer)

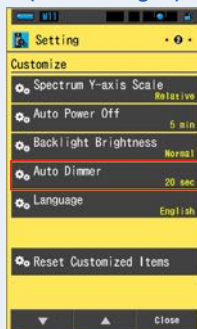


Standardwert

Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Auto Dimmer] (Automatischer Dimmer) auf Seite 2 des Einstellungen-Bildschirms.

Die Zeitspanne für den automatischen Dimmer wird angezeigt.

Bildschirm "Setting"
(Einstellungen)Bildschirm "Auto Dimmer"
(Automatischer Dimmer)

2. Berühren Sie die gewünschte Zeitspanne im Bildschirm "Auto Dimmer" (Automatischer Dimmer).

Sie haben die Wahl unter 20 sec, 40 sec, 60 sec und No Dimmer (Kein Dimmer).

Bildschirm "Auto Dimmer" (Automatischer Dimmer)



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

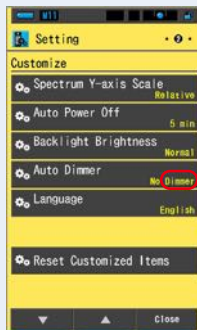
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Die Zeitspanne für den automatischen Dimmer ist eingestellt.

7-2-13 Auswahl der Sprache

Wählen Sie die auf dem Messgerät angezeigte Sprache unter Englisch, Japanisch oder Chinesisch aus.

Bildschirm "Language" (Sprache)



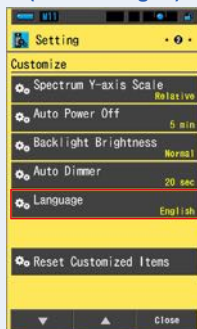
Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Language] (Sprache) auf Seite 2 des Einstellungs-Bildschirms.

Der Bildschirm für Sprache wird angezeigt.

* Sie können die eingestellte Sprache ändern, wenn Sie das Gerät zum ersten Mal einschalten.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



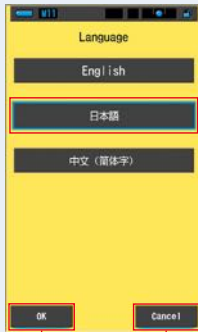
Bildschirm "Language" (Sprache)



2. Berühren Sie die gewünschte Sprache, die verwendet werden soll.

Sie können zwischen Englisch, Japanisch oder Chinesisch wählen.

Bildschirm "Language" (Sprache)



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

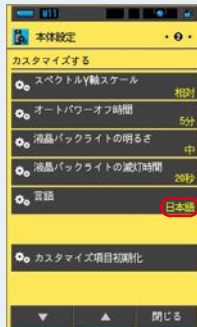
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Einstellungen bestätigt und der Einstellungen-Bildschirm wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne den Wert zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

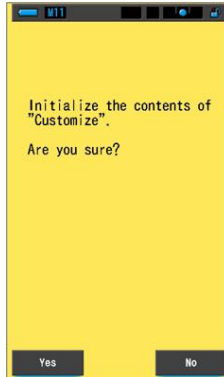
Die Sprache ist eingestellt.

7-2-14

Zurücksetzen von angepassten Optionen

Initialisieren Sie bzw. setzen Sie nur Inhalte von "Customize" (Anpassen) in "Setting" (Einstellungen) auf die Werkseinstellung zurück.

Bildschirm "Reset Customized Items" (Angepasste Optionen zurücksetzen)

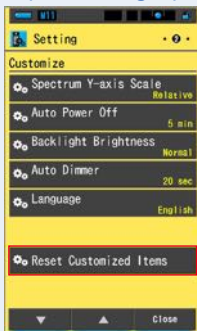


Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Reset Customized Items] (Angepasste Optionen zurücksetzen) auf Seite 2 des Einstellungen-Bildschirms.

Die Meldung "Initialize the contents of "Customize". Are you sure?" (Die Inhalte von "Customize" (Anpassen) initiieren. Sind Sie sicher?) wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Bildschirm "Reset Customized Items" (Angepasste Optionen zurücksetzen)



2. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

Angepasste Einstellungen werden zurückgesetzt. Nachdem die Initialisierung durchgeführt wurde, wird wieder der Einstellungen-Bildschirm angezeigt.

Wenn Sie ohne Initialisierung zum Bildschirm "Setting" (Einstellungen) zurückkehren möchten, drücken Sie auf die Taste [No] (Nein).

7-3

Bearbeiten von Standardwerten

Mithilfe von Standardeinstellungen können Sie die Kamera-/Lichtquellenfilterwerte schnell anpassen.

Sie können Standardwerte für verschiedene Lichtverhältnisse oder Farbeffekte erstellen und speichern, um sie bei Bedarf zu verwenden.

Der Spectromaster wurde nach Standards von Sekonic kalibriert. Wenn jedoch mit den angegebenen Ausgleichswerten die gewünschte oder erwartete Farbwiedergabe nicht erreicht wird, müssen die Filterausgleichswerte geändert werden.

In diesem Fall können Sie, wenn Sie die Ausgleichswerte als Standardwert speichern und dann Messungen vornehmen, die Ergebnisse mit den Ausgleichswerten anzeigen.

Wenn Sie mehrere Zielfarbttemperaturen verwenden, können Sie außerdem problemlos die Zielfarbttemperatur einstellen, indem Sie einen der Standardwerte in der Toolbox abrufen, selbst wenn Sie nicht jedes Mal eine Zielfarbttemperatur eingeben.

Bildschirm "Preset Editing"
(Standardwertbearbeitung)

The screenshot shows a mobile application interface for editing a preset. The screen has a yellow background and a black top bar with the text 'M11'. The main content is a list of settings, each in a black box with white text. At the bottom right, there is a 'Close' button.

Preset No.	1
Preset Selection List	Displayed
Preset Name	Default-D01
Target CCT	5000K
LB Index Correction Value	0M ⁻¹
CC Index Correction Value	0.0
Close	



ANMERKUNGEN

Es können bis zu 19 Standardeinstellungen gespeichert werden.

Schritte

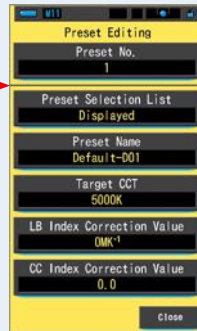
1. Drücken Sie auf Seite 3 des Bildschirms "Setting" (Einstellungen) auf die Optionstaste [Preset Editing] (Bearbeiten eines Standardwerts).

Der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) von "Setting" (Einstellungen) wird angezeigt.

Bildschirm "Setting"
(Einstellungen)

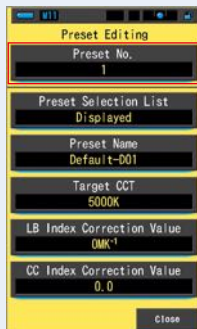


Bildschirm "Preset Editing"
(Standardwertbearbeitung)

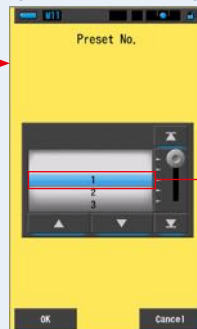


2. Berühren Sie die Taste [Preset No.] (Standardwert Nr.). Die Standardwert-Nummer wird angezeigt.

Bildschirm "Preset Editing"
(Standardwertbearbeitung)



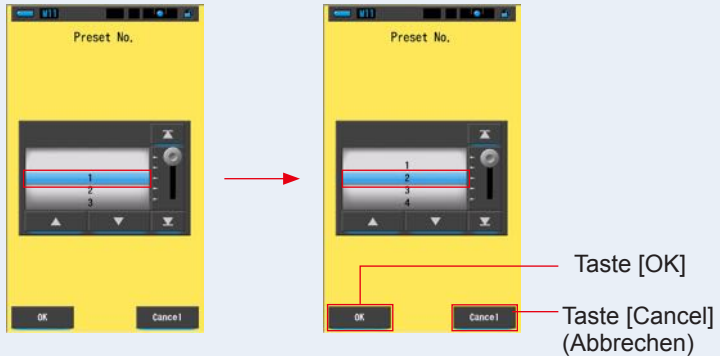
Bildschirm "Preset No."
(Standardwert Nr.)



Die ausgewählte Nummer wird mit einem blauen Balken angezeigt.

3. Wählen Sie die gewünschte Standardwert-Nummer (1 ~ 19) zum Bearbeiten aus.

Bildschirm "Preset No." (Standardwert Nr.)



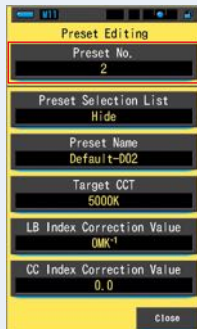
4. Tippen Sie auf [OK].

Die Nummer ist festgelegt und der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) wird wieder angezeigt.

Die gewünschte Standardwert-Nummer, die bearbeitet wurde, wird angezeigt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) zurückkehren möchten, ohne die Einstellungen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



5. Bearbeiten Sie jede Einstelloption.

Auf den angegebenen Referenzseiten finden Sie Informationen zum Bearbeiten der einzelnen Optionen.

- Preset Selection List (Auswahlliste für Standardwerte) (➔ S.159)
- Preset Name (Standardwertname) (➔ S.161)
- Target CCT (Ziel-CCT) (➔ S.163)
- LB Index Correction Value (LB-Index-Korrekturwert) (➔ S.166)
- CC Index Correction Value (CC-Index-Korrekturwert) (➔ S.168)

6. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird wieder angezeigt.

Die Standardwertbearbeitung ist abgeschlossen.

7-3-1

Anzeigen der Auswahlliste für Standardwerte

Legen Sie in der Auswahlliste für Standardwerte in der Toolbox fest, welche Werte angezeigt werden sollen oder nicht.

Bildschirm "Display in the Preset Selection List" (In Auswahlliste für Standardwerte anzeigen)

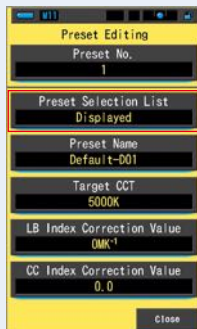


Schritte

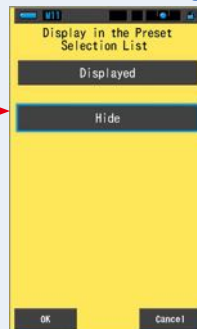
1. Berühren Sie die Taste [Preset Selection List] (Auswahlliste für Standardwerte).

Der Bildschirm "Display in the Preset Selection List" (In Auswahlliste für Standardwerte anzeigen) wird angezeigt.

Bildschirm "Preset Editing"
(Standardwertbearbeitung)



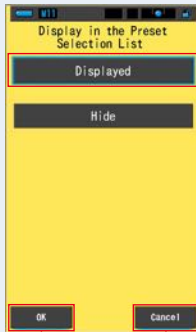
Bildschirm "Display in the
Preset Selection List"
(In Auswahlliste für
Standardwerte anzeigen)



2. Wählen Sie [Displayed] (Angezeigt) zum Festlegen aus.

Das ausgewählte Icon wird blau umrahmt angezeigt.

Bildschirm "Display in the Preset Selection List" (In Auswahlliste für Standardwerte anzeigen)



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

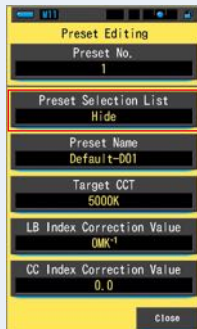
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Die eingestellte Option ist festgelegt und der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) zurückkehren möchten, ohne die Einstellungen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Die Auswahlliste für Standardwerte ist eingestellt.

7-3-2

Festlegen des Standardwertnamens

Bearbeiten Sie den Standardwertnamen.

Bildschirm "Preset Name" (Standardwertname)



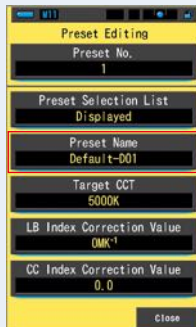
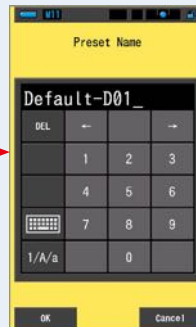
ANMERKUNGEN

Für den Standardwertnamen können bis zu 16 alphanumerische Zeichen eingegeben werden.

Schritte

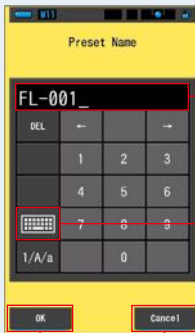
1. Berühren Sie die Taste [Preset Name] (Standardwertname).

Der Bildschirm zur Eingabe des Standardwertnamens wird angezeigt.

Bildschirm "Preset Editing"
(Standardwertbearbeitung)Bildschirm "Preset Name"
(Standardwertname)

2. Geben Sie über die Tastatur einen Namen für den Standardwert ein. (→ S.18)

Bildschirm "Preset Name" (Standardwertname)



Eingabenummer

Keypad (Upper Case Input Screen)



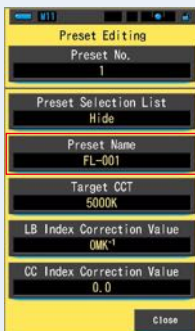
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Der Standardwertname ist festgelegt und der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) ohne Bestätigung (Eintragung/Bearbeitung) zurückkehren möchten, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Der Standardwertname ist festgelegt.

7-3-3

Einstellen der Standard-Zielfarbtemperatur

Geben Sie die Zielfarbtemperatur als Standardwert ein.

Bildschirm "Reference Color Temperature" (Referenzfarbtemperatur)

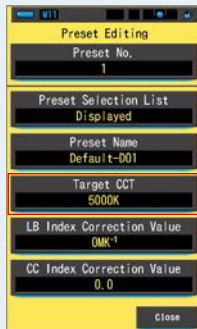


Schritte

1. Berühren Sie die Taste [Target CCT] (Ziel-CCT).

Der Bildschirm "Target CCT" (Ziel-CCT) wird angezeigt.

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Bildschirm "Target CCT" (Ziel-CCT)



2. Geben Sie den Wert der Zielfarbtemperatur ein. (→ S.17)

* Die Einheitenstelle wird als 0 festgelegt.

Bildschirm "Target CCT" (Ziel-CCT)

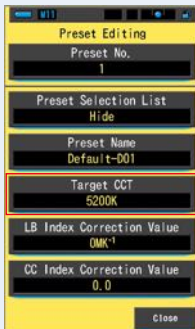


3. Tippen Sie auf [OK].

Die Nummer ist festgelegt und der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) zurückkehren möchten, ohne die Einstellungen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Die Referenzielfarbtemperatur ist bearbeitet.



ANMERKUNGEN

- Stellen Sie das Messgerät auf die gleiche Farbtemperatur ein, die in Ihrer Kamera ausgewählt wurde.
Bitte beachten Sie, dass viele Digitalkameras Farben bei bestimmten Farbtemperatureinstellungen besser wiedergeben. Um eine optimale Farbwiedergabe und Farbtreue zu erreichen, wählen Sie die vom Kamerahersteller für beste Farbergebnisse empfohlene Farbtemperatur aus. Lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer Digitalkamera nach.
 - Sie können die Farbtemperatur von 2.500 K bis 10.000 K einstellen.
 - Wenn Sie häufig mehrere Zielfarbtemperaturen verwenden, legen Sie der Einfachheit halber Standardwerte fest.
-

7-3-4

Einstellen des LB-Index-Korrekturwerts

Zum Einstellen des LB-Index-Korrekturwerts.

Bildschirm "LB Index Correction Value" (LB-Index-Korrekturwert)

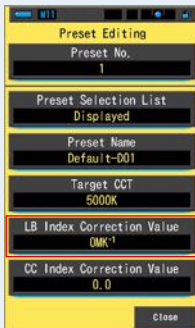


Schritte

1. Berühren Sie die Taste [LB Index Correction Value] (LB-Index-Korrekturwert).

Der LB-Index-Korrekturwert wird angezeigt.

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Bildschirm "LB Index Correction Value" (LB-Index-Korrekturwert)



2. Stellen Sie den Korrekturwert innerhalb einer Reichweite von $\pm 100 \text{ MK}^{-1}$ ein. (→ S.17)

Bildschirm "LB Index Correction Value" (LB-Index-Korrekturwert)



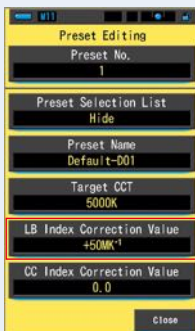
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Die Nummer ist festgelegt und der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) zurückkehren möchten, ohne die Einstellungen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Der LB-Index-Korrekturwert ist bearbeitet.

7-3-5

Einstellen des CC-Index-Korrekturwerts

Zum Einstellen des CC-Index-Korrekturwerts.

Bildschirm "CC Index Correction Value" (CC-Index-Korrekturwert)

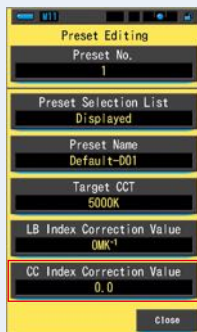


Schritte

1. Berühren Sie die Taste [CC Index Correction Value] (CC-Index-Korrekturwert).

Der CC-Index-Korrekturwert wird angezeigt.

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Bildschirm "CC Index Correction Value" (CC-Index-Korrekturwert)



2. Stellen Sie den CC-Index-Korrekturwert innerhalb einer Reichweite von 40,0 G ~ 40,0 M ein. (→ S.17)

Bildschirm "CC Index Correction Value" (CC-Index-Korrekturwert)



Eingabenummer

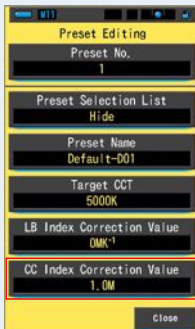
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Die Nummer ist festgelegt und der Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) wird wieder angezeigt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung) zurückkehren möchten, ohne die Einstellungen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Preset Editing" (Standardwertbearbeitung)



Der CC-Index-Korrekturwert ist bearbeitet.



ANMERKUNGEN

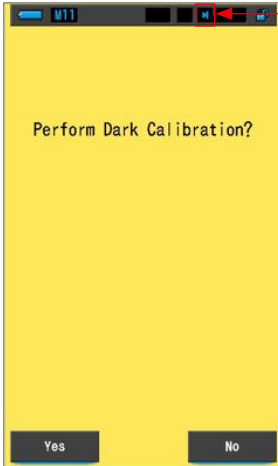
Da der CC-Index-Korrekturwert ein Index ist, entspricht eine 1 des CC-Index eines CC-Filterwertes von 2,5.

7-4 Dunkel-Kalibrierung

Die Dunkel-Kalibrierung wird durchgeführt, wenn sich die Temperatur zwischen dem Aus- und Einschalten stark geändert hat.

Bis auf die oben genannten Fälle wird die Dunkel-Kalibrierung nach dem Einschalten übersprungen. Wenn Sie die Dunkel-Kalibrierung aus diesem Grund manuell durchführen möchten, verwenden Sie diesen Bildschirm.

Bestätigungsbildschirm für die Dunkel-Kalibrierung



Grafik der Statusanzeige des Licht-Auswahl-Rings

Icon		Bedeutung
		Wenn eines der Symbole angezeigt wird, stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ² auf die Position der Dunkel-Kalibrierung ein.
	CAL	Dieses Symbol entspricht der Position der Dunkel-Kalibrierung. Vergewissern Sie sich, dass diese Position eingestellt ist und führen Sie dann die Dunkel-Kalibrierung durch.

Schritte

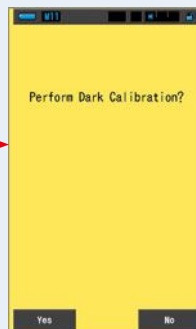
1. Berühren Sie die Optionstaste [Dark Calibration] (Dunkel-Kalibrierung) auf Seite 3 des Einstellungs-Bildschirms.

Die Meldung "Perform Dark Calibration?" (Dunkel-Kalibrierung durchführen?) wird angezeigt.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)

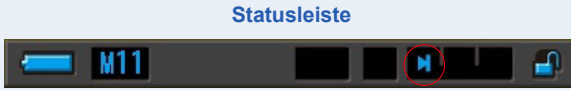


Bestätigungsbildschirm für die Dunkel-Kalibrierung

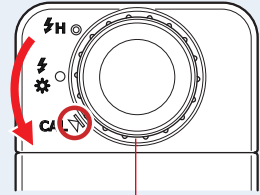


2. Stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ② auf die Position der Dunkel-Kalibrierung ein CAL ().

In der Statusleiste wird das Symbol für die Dunkel-Kalibrierung angezeigt.



Statusleiste



Licht-Auswahl-Ring ②

3. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

"Dark calibration in progress. Please wait." (Dunkel-Kalibrierung wird durchgeführt. Bitte warten.) und die Statusleiste werden während der Kalibrierung angezeigt.

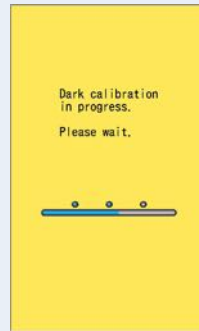
Wenn Sie zum Einstellungen-Bildschirm zurückkehren möchten, ohne dass die Dunkel-Kalibrierung durchgeführt wird, berühren Sie die Taste [No] (Nein).

Bestätigungsbildschirm für die Dunkel-Kalibrierung



Taste [Yes] (Ja) Taste [No] (Nein)

Bildschirm "Dark Calibration Process" (Durchführung der Dunkel-Kalibrierung)



HINWEIS

Während die Meldung "Dark calibration in progress. Please wait." (Dunkel-Kalibrierung wird durchgeführt. Bitte warten.) angezeigt wird, dürfen Sie das Gerät nicht ausschalten.

Die Dunkel-Kalibrierung ist abgeschlossen.

Wenn der folgende Bildschirm angezeigt wird

Bestätigungsbildschirm für Position der Dunkel-Kalibrierung



Der Licht-Auswahl-Ring ② ist auf die Reichweite H (⚡) (☉) oder die Reichweite L (⚡) (⚙️) eingestellt, und die Dunkel-Kalibrierung konnte nicht durchgeführt werden.

Stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ② auf die Position für die Dunkel-Kalibrierung **CAL** (⚡) (➡️), und führen Sie die Dunkel-Kalibrierung durch.

Fehlerbildschirm für die Dunkel-Kalibrierung

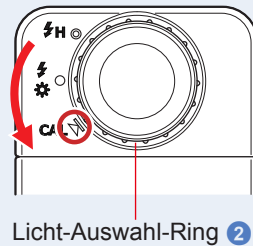


Die Dunkel-Kalibrierung wurde durchgeführt, konnte jedoch nicht normal abgeschlossen werden. Stellen Sie den Licht-Auswahl-Ring ② erneut auf die Position Dunkel-Kalibrierung **CAL** (⚡) (➡️) und wiederholen Sie die Dunkel-Kalibrierung.



ANMERKUNGEN

- Dunkel-Kalibrierung kann über den Licht-Auswahl-Ring durchgeführt werden, ② um die Position der Dunkel-Kalibrierung **CAL** (⚡) (➡️) einer Messung einzustellen.
- Die Dunkel-Kalibrierung wird durchgeführt, wenn sich die Temperatur zwischen dem Aus- und Einschalten stark geändert hat. Bis auf die oben genannten Fälle wird die Dunkel-Kalibrierung nach dem Einschalten übersprungen.

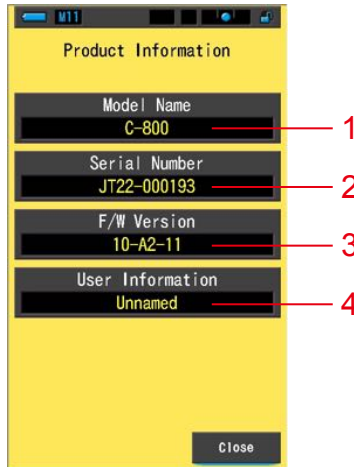


7-5

Anzeigen von Produktinformationen

Der Bildschirm "Product Information" (Produktinformationen) zeigt ausführliche Informationen an, die im Messbildschirm nicht angezeigt werden.

Bildschirm "Product Information" (Produktinformationen)



* Der Bildschirminhalt unterscheidet sich je nach Modell.

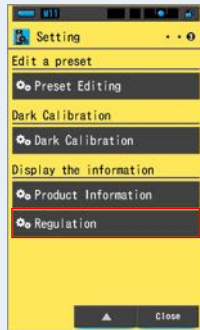
Nr.	Optionsname	Beschreibung
1	Model Name (Modellname)	Zeigt die Modellnummer des Messgeräts an.
2	Serial Number (Seriennummer)	Zeigt die Seriennummer des Messgeräts an.
3	F/W Version	Zeigt die Firmwareversion an.
4	User Information (Benutzerinformationen)	Zeigt die Benutzerinformationen an. Sie können im Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) gewünschte Zeichen für Benutzerinformationen eingeben. (➔ S.176)

Schritte

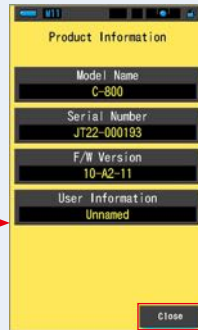
1. Berühren Sie die Taste [Product Information] (Produktinformationen) auf Seite 3 des Einstellungsbildschirms.

Der Bildschirm "Product Information" (Produktinformationen) wird angezeigt.

Bildschirm "Setting"
(Einstellungen)



Bildschirm "Product Information"
(Produktinformationen)



Taste [Close] (Schließen)

2. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

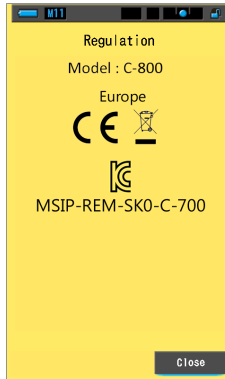
Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird wieder angezeigt.

7-5-1

Anzeigen von Vorschriften

Der Bildschirm "Regulation" (Vorschriften) zeigt die Symbole, Zulassungsnummer, Vorschriftennamen usw. an, deren Anforderungen das Messgerät erfüllt.

Bildschirm "Regulation" (Vorschriften)



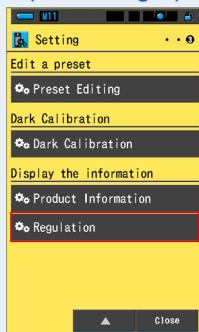
Schritte

1. Berühren Sie die Optionstaste [Regulation] (Vorschriften) auf Seite 3 des Einstellungs-Bildschirms.

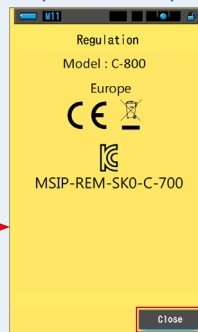
Der Bildschirm "Regulation" (Vorschriften) wird angezeigt.

Die Anzeigehalte unterscheiden sich je nach dem Produkt, das Sie erworben haben.

Bildschirm "Setting" (Einstellungen)



Bildschirm "Regulation" (Vorschriften)



Taste [Close]
(Schließen)

2. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

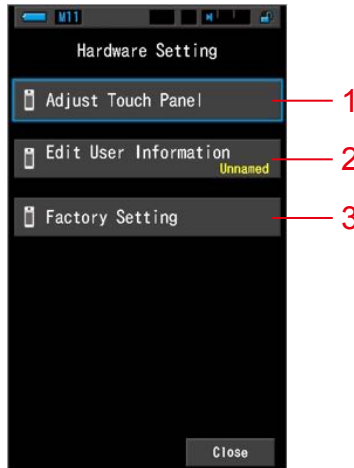
Der Bildschirm "Setting" (Einstellungen) wird wieder angezeigt.

8. Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen)

Im Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) können Sie folgende Einstellungen vornehmen.

- Adjust Touch Panel (Touch-Bedienfeld anpassen)
- Edit User Information (Benutzerinformationen bearbeiten)
- Factory Setting (Werkseinstellungen)

Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen)



Nr.	Optionsname	Beschreibung
1	Adjust Touch Panel (Touch-Bedienfeld anpassen)	Zum Anpassen der Position der Touch-Bedienfeld-Anzeige. (➔ S.178)
2	Edit User Information (Benutzerinformationen bearbeiten)	Zum Bearbeiten von Benutzerinformationen für die Anzeige des Benutzerinformationsbildschirms in Setting (Einstellungen). (➔ S.181)
3	Factory Setting (Werkseinstellungen)	Zum Zurücksetzen aller Anzeige- und Einstellungsinhalte auf die Werkseinstellung. (➔ S.183)

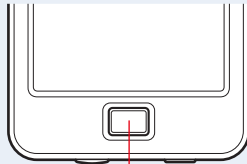
Schritte

1. Halten Sie die Menu-Taste **6** gedrückt und drücken Sie dann die Power-Taste **3**.

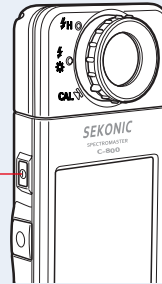
* Geben Sie die Menu-Taste **6** und die Power-Taste **3** erst frei, wenn der Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) angezeigt wird.

Wenn Sie die Tasten freigeben, bevor der Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) angezeigt wird, wird der Messbildschirm angezeigt.

Der Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) wird angezeigt.



Menu-Taste **6**



Power-Taste **3**

2. Berühren Sie die gewünschte Menüoption.

Der Einstellungen-Bildschirm der ausgewählten Option wird angezeigt.

Erläuterungen zu jeder Optionseinstellung finden Sie auf der folgenden Seite.

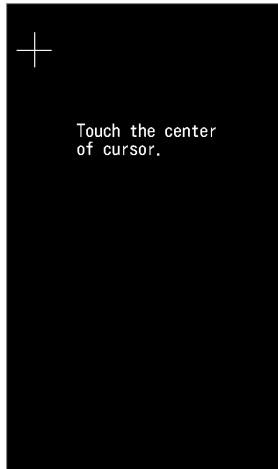
3. Tippen Sie auf [Close] (Schließen), wenn Sie fertig sind.

Sie kehren zurück zum Messbildschirm.

8-1 Adjust Touch Panel (Touch-Bedienfeld anpassen)

Zum Anpassen der Position der Touch-Bedienfeld-Anzeige.

Bildschirm "Adjust Touch Panel" (Touch-Bedienfeld anpassen)



Schritte

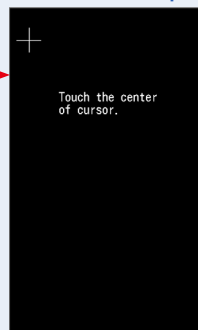
1. Berühren Sie im Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) die Taste [Adjust Touch Panel] (Touch-Bedienfeld anpassen).

Die Meldung "Touch the center of cursor" (Berühren Sie die Mitte des Cursors) wird angezeigt.

Bildschirm "Hardware Setting"
(Hardware-Einstellungen)



Bildschirm "Adjust Touch Panel"
(Touch-Bedienfeld anpassen)



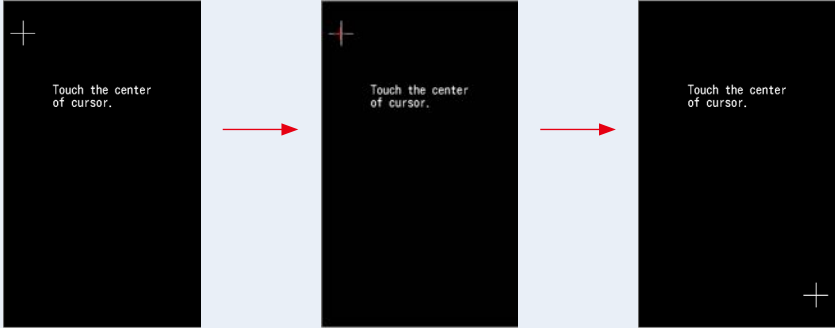
2. Berühren Sie die Mitte des weißen Kreuzes oben links im Bildschirm.

Die Berührungsposition wird durch einen roten Kreuz-Cursor angezeigt, und das weiße Kreuz wird zur nächsten Position bewegt.

Bildschirm "Adjust Touch Panel" (Touch-Bedienfeld anpassen)

Die Berührungsposition wird durch einen roten Kreuz-Cursor angezeigt

Das weiße Kreuz wird zur nächsten Position bewegt



3. Wiederholen Sie dies an 7 Positionen.

Fahren Sie fort, und wiederholen Sie dies an 7 Positionen.

Der Bildschirm mit der Meldung "Press the "OK" to determine the touch panel adjustment" (Drücken Sie "OK", um die Touch-Bedienfeld-Anpassung festzulegen) wird angezeigt.

Bestätigungsbildschirm für die Touch-Bedienfeld-Anpassung



4. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch wird die Anpassung des Touch-Bedienfelds abgeschlossen und die Rückkehr zum Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) erfolgt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) zurückkehren möchten, ohne die Einstellung anzupassen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Die Anpassung des Touch-Bedienfelds ist abgeschlossen.

**ANMERKUNGEN**

Wenn eine weit vom weißen Cursor entfernte Position berührt wird, blinkt der Bildschirm. Wiederholen Sie dies.

Bildschirm "Adjust Touch Panel" (Touch-Bedienfeld anpassen)

8-2

Edit User Information (Benutzerinformationen bearbeiten)

Benutzerinformationen können in diesen Bildschirm eingegeben werden.

Bildschirm für Benutzerinformationen



ANMERKUNGEN

Es können bis zu 16 alphanumerische Zeichen eingegeben werden.

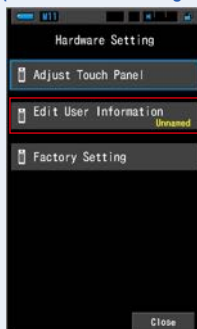
Schritte

1. Berühren Sie im Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) die Taste [Edit User Information] (Touch-Bedienfeld anpassen).

Der Eingabebildschirm zum Bearbeiten von Benutzerinformationen wird angezeigt.

Bildschirm "Hardware Setting"
(Hardware-Einstellungen)

Eingabebildschirm "Edit User Information"
(Benutzerinformationen bearbeiten)



2. Bearbeiten Sie die Benutzerinformationen. (→ S.18)

Eingabebildschirm "Edit User Information" (Benutzerinformationen bearbeiten)



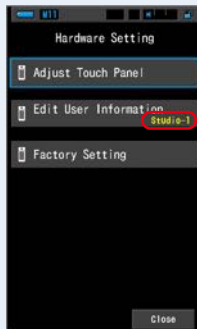
Taste [OK] Taste [Cancel] (Abbrechen)

3. Tippen Sie auf [OK].

Dadurch werden die Benutzerinformationen bestätigt und die Rückkehr zum Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) erfolgt.

Wenn Sie zum Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) zurückkehren möchten, ohne die Benutzerinformationen zu bestätigen, berühren Sie die Taste [Cancel] (Abbrechen).

Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen)



Die eingestellte Option wird angezeigt.

Die Benutzerinformationen wurden eingegeben.

8-3

Factory Setting (Werkseinstellungen)

Zum Zurücksetzen aller Anzeige- und Einstellungsinhalte des Messgeräts auf die Werkseinstellung.

Bildschirm "Factory Setting" (Werkseinstellungen)

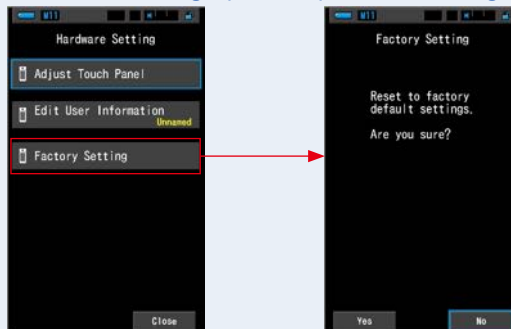


Schritte

1. Berühren Sie im Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) die Taste [Factory Setting] (Werkseinstellungen).

Der Bildschirm "Factory Setting" (Werkseinstellungen) mit der Meldung "Reset to factory default settings. Are you sure?" (Auf Werkseinstellungen zurücksetzen. Sind Sie sicher?) wird angezeigt.

Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) Bildschirm "Factory Setting" (Werkseinstellungen)



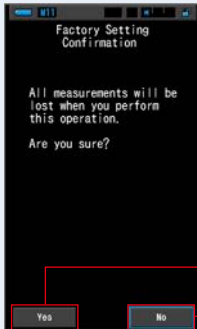
2. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).

Die Meldung zur Bestätigung der Werkseinstellungen "All measurements will be lost when you perform this operation. Are you sure?" (Alle Messungen gehen verloren, wenn Sie diesen Schritt ausführen. Sind Sie sicher?) wird angezeigt.

Bestätigen Sie erneut.

Wenn Sie zum Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) zurückkehren möchten, ohne dass die Werte auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, berühren Sie die Taste [No] (Nein).

Bestätigungsbildschirm für Werkseinstellungen



Taste [Yes] (Ja)

Taste [No] (Nein)

3. Tippen Sie auf [Yes] (Ja).



HINWEIS

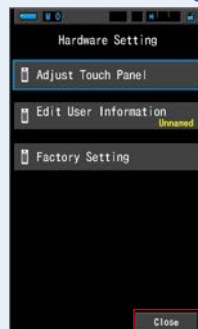
Wenn die Meldung "Deleting Memory. Please wait." (Speicher wird gelöscht).

Alle Messwerte werden gelöscht und die Rückkehr zum Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen) erfolgt. (Die Anzeige in englischer Sprache ist die standardmäßige Werkseinstellung.)

Werkseinstellungen-Bildschirm



Bildschirm "Hardware Setting" (Hardware-Einstellungen)



Taste [Close] (Schließen)

4. Tippen Sie auf [Close] (Schließen).

Der Sprachauswahlbildschirm wird angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. (→ S.6)

Sprachauswahlbildschirm



Bestätigungsbildschirm für Sprachauswahl



Die ausgewählte Taste wird blau umrahmt angezeigt.

Taste [OK]

5. Tippen Sie auf [OK].

Der Messbildschirm wird angezeigt.

Messbildschirm



Die Wiederherstellung der Werkseinstellungen ist abgeschlossen.

9. Anhang

9-1

Glossar

Begriff	Beschreibung
Farbtemperatur	<p>Der Begriff Farbtemperatur bezieht sich auf die Chromatizität eines erwärmten Objekts (allgemein als Schwarzer Körper bezeichnet), die entsprechend dessen Temperatur schwankt. Die Farbtemperatur wird in der Maßeinheit Kelvin (K) gemessen und bezieht sich auf die Temperatur eines erwärmten Objekts bei einer gegebenen Farbe oder Chromatizität. Je höher die Farbtemperatur, desto blauer das Licht und desto größer der Kelvin-Wert. Je niedriger die Farbtemperatur, desto röter das Licht und desto kleiner der Kelvin-Wert.</p> <p>Eine Figur, welche die Farbtemperaturänderungen in einem XY-Chromatizitäts-Diagramm darstellt, wird als Strahlungskurve des schwarzen Körpers bezeichnet.</p>
Korrelierte Farbtemperatur	<p>Nicht alle Lichtquellen, die gemessen werden, entsprechen der Strahlungskurve des schwarzen Körpers.</p> <p>In diesem Fall wird die korrelierte Farbtemperatur verwendet. Die korrelierte Farbtemperatur wird ermittelt, indem eine Isotemperaturlinie von der Strahlungskurve des schwarzen Körpers gezogen wird, die dem gemessenen Wert entspricht.</p>
Fotografische Farbtemperatur	<p>Farbtemperatur, die mit dem durch Messungen ermittelten Verhältnis der R-, G- und B-Merkmale berechnet wird, um den Merkmalen von Film zu entsprechen.</p>
Licht	<p>Bezieht sich auf die auf elektromagnetische Wellenlänge von 380 nm bis 780 nm, die das menschliche Auge wahrnehmen kann.</p>
Schwarzer Körper	<p>Theoretisch ein Objekt, das alle Wellenlängen absorbiert und bei Erwärmung Licht entsprechend zur angewandten Farbtemperatur ausstrahlt.</p>
Schwarzer Körper-Strahlung	<p>Bezieht sich auf das Licht, das von einem schwarzen Körper ausgestrahlt wird.</p> <p>Die Menge der freigegebenen Energie für jede Wellenlänge ändert sich mit der angewandten Farbtemperatur und resultiert in sichtbaren Farbschwankungen.</p>
K	<p>In der absoluten Kelvin-Temperatur mit der Maßeinheit "K" dargestellt. 0 (null) K entsprechen -273,15 °C oder -459,67 °F.</p>
Δuv	<p>Die Abweichung zwischen der korrelierten Farbtemperatur und der Strahlungskurve des schwarzen Körpers.</p> <p>Wenn die korrelierte Temperatur oberhalb der Strahlungskurve des schwarzen Körpers liegt, wird ein "+"-Zeichen zugeordnet, wenn sie unterhalb der Kurve liegt, wird ein "-"-Zeichen zugeordnet.</p>

Begriff	Beschreibung
MK⁻¹	<p>Als "per Mega Kelvin" gelesen, basiert diese Maßeinheit auf dem internationalen Maßeinheitensystem und entspricht der herkömmlichen Maßeinheit MIRED (mrd). Sie drückt den Kehrwert der Farbtemperatur aus. Der Kehrwert der Farbtemperatur ist 1.000.000 geteilt durch die Farbtemperatur. Kehrwert der Farbtemperatur = 1.000.000/Farbtemperatur Der Kehrwert der Farbtemperatur verringert sich bei steigender Farbtemperatur. Beispiel: 10.000 K=100 MK⁻¹, 3200 K=312,5 MK⁻¹ Wenn eine Änderung von 100 K sowohl auf 10.000 K als auch auf 3200 K angewendet wird, empfindet das menschliche Auge die auf 3200 K angewandte Veränderung als größer. Das heißt, es besteht ein Unterschied bei der Wahrnehmung der gleichen Farbtemperaturänderung, abhängig vom numerischen Wert der Farbtemperatur. Wenn der Kehrwert der Farbtemperatur verwendet wird, nimmt das menschliche Auge eine bestimmte Änderungsmenge für jede Farbtemperatur als gleich an.</p>
daMK⁻¹	<p>MK⁻¹ geteilt durch 10. Da die Maßeinheit MK⁻¹ gegenüber der Änderungsmenge hinsichtlich der Farbtemperatur, die das menschliche Auge wahrnehmen kann, extrem klein ist, und da die Durchführung von Korrekturen schwierig ist, wird aus praktischen Zwecken die Einheit daMK⁻¹ (Deca per Mega Kelvin) verwendet. Diese Maßeinheit wird auch bei konventionellen Filtern verwendet, welche die Farbtemperatur verändern.</p>
LB-Index	<p>Die Differenz des Kehrwerts der ausgewählten Farbtemperatur und des Kehrwerts der gemessenen Farbtemperatur. Sie wird in den Maßeinheiten MK⁻¹ (entspricht MIRED) oder daMK⁻¹ ausgedrückt.</p>
LB-Filter	<p>Steht für "Lichtausgleichsfilter" (LB, Light Balancing) und bezieht sich auf einen Filter, der zur Korrektur der Farbtemperatur in der Fotografie verwendet wird. Ein Blaufilter wird verwendet, um die Farbtemperatur einer Lichtquelle zu erhöhen, ein Gelbfilter, um sie zu verringern. Über die benutzerdefinierten Einstellungen im C-800, kann die Anzeige geändert werden, sodass sie die Art des verwendeten Filters anzeigt.</p>
CC-Index	<p>Wert, der den Unterschied zwischen der G-Komponente (Grünbereich) der gemessenen Lichtquelle und der Grundstrahlung des schwarzen Körpers der Farbtemperatur ausdrückt. 1 CC-Index entspricht 2,5 CC-Filterwert.</p>
CC# (CC Filter Nummer)	<p>Beschreibt die Abweichung im Grünbereich der gemessenen Lichtquelle und der Schwarzkörper-Grundstrahlung, der die Farbtemperatur angibt. 1 CC# entspricht 0,4 CC-Index. In der Vergangenheit, als der Film noch populär war, wurde die CC-Filternummer mit dem aktuellen CC-Filter verknüpft. Allerdings sieht der Sensor des C-800, der die Empfindlichkeit des menschlichen Auges darstellt, das Licht auf eine andere Weise als Film, CC # bezieht sich nicht direkt auf den CC-Filter.</p>
CC-Filter	<p>Steht für "Farbausgleichsfilter" (CC, Color Compensating) und bezieht sich auf einen Filter, der für die Korrektur von Farbe in der Fotografie verwendet wird. Es gibt 6 verschiedene Filtertypen: Gelb (Y), Magenta (M), Cyan-blau (C), Blau (B), Grün (G) und Rot (R). Das C-800 verwendet jedoch nur die Typen Magenta (M) und Grün.</p>

Begriff	Beschreibung
CRI	<p>Der von der CIE (Internationale Beleuchtungskommission) in Publikation 13.3 definierte Farbwiedergabeindex (Colour Rendering Index; CRI) ist ein Quasistandard für die Bewertung der Farbwiedergabeeigenschaften (Farberscheinung eines Objekts) von Lichtquellen. Die CRI-Werte basieren auf der Farbwiedergabe von Objekten im Vergleich zur Farbwiedergabe unter einer definierten Referenzlichtquelle.</p> <p>Der CRI weist verschiedene Farbwiedergabeindizes (R1 bis R14 und R15) und den "Referenzindex allgemein" (Ra) auf, der dem Mittelwert von R1 bis R8 entspricht.</p> <p>Er wurde 1965 erstmals veröffentlicht, als sich Fluoreszenzlicht immer weiter ausbreitete, und 1974 zuletzt aktualisiert.</p>
TM-30	<p>Technical Memorandum TM-30 wird von der Illuminating Engineering Society (IES) herausgegeben und beschreibt die Methodik zur Auswertung der Farbwiedergabe von Lichtquellen, einschließlich LED-Licht.</p> <p>Der C-800 mit neuester Firmware zeigt TM-30-18, dabei ist der Rf identisch mit dem Rf des CIE 224:2017.</p> <p>Die Werte basieren auf der Farbwiedergabe von 99 Farbmusterobjekten im Vergleich zur Farbwiedergabe unter einer definierten Referenzlichtquelle.</p> <p>TM-30 beinhaltet einen Wiedergabetreueindex (Rf), der die Genauigkeit der Farbwiedergabe angibt, und einen Farbraumindex (Rg), der den durchschnittlichen Sättigungsgrad angibt.</p>
SSI	<p>Der Spektrumähnlichkeitsindex (Spectral Similarity Index; SSI) wird von der Academy of Motion Picture Arts and Sciences, Science and Technical Council definiert. Er bietet eine Methode zur Ermittlung, wie stark ein Testspektrum einem Referenzspektrum entspricht. Der SSI dient als Index zur Bewertung der Ähnlichkeit des Spektrums zweier Lichtquellen.</p>
TLCI-2012	<p>Der Television Lighting Consistency Index (TLCI) wurde von der EBU (European Broadcasting Union) entwickelt. Er bietet eine Methode, um die Farbwiedergabe (Farberscheinung von Objekten) unter einer Referenzlichtquelle mit 24 Farbmustern auszuwerten, sowie ein mathematisches Modell zur Ermittlung, wie eine Fernsehkamera Farben 'sieht'.</p> <p>Der TLCI eignet sich für die Bewertung von TV-Beleuchtung.</p>
TLMF-2013	<p>Der Television Luminaire Matching Factor (TLMF) wurde von der EBU (European Broadcasting Union) entwickelt. Als TLCI ergänzende Messgröße ermöglicht der TLMF das Vergleichen zweier verschiedener Lichtquellen miteinander anstatt mit einer perfekten Referenzlichtquelle, um zu sehen, ob sie gut zueinander passen.</p> <p>Der TLMF eignet sich für die Bewertung von TV-Beleuchtung.</p>
Farbton	<p>Mit dem Farbton wird die Farbe ausgedrückt, z. B. rot, gelb, grün, hellblau, blau usw. Der Farbton wird in Grad angegeben.</p>
Sättigung	<p>Die Sättigung ist ein Index zum Ausdrücken von Intensität oder Buntheit (Chroma). Gemessen wird die Sättigung von 0 % bis 100 %. 0 % entspricht dabei keinerlei Sättigung, 100 % hingegen einer maximalen Sättigung.</p>

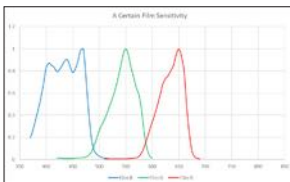
Begriff	Beschreibung
HSI-Farbraum	HSI ist ein Akronym für "Hue, Saturation, Intensity" (Farbton, Sättigung, Intensität). Der Farbraum wird aus diesen drei Eigenschaften zusammengestellt. Da das C-800 die Lichtquelle misst, werden Farbton und Sättigung mit einer Intensität von 50 % angezeigt.
HSV-Farbraum	HSV ist ein Akronym für "Hue, Saturation, Value" (Farbton, Sättigung, Wert). Der Farbraum wird aus diesen drei Eigenschaften zusammengestellt. Da das C-800 die Lichtquelle misst, werden Farbton und Sättigung mit einem Wert von 100 % angezeigt.
Weißpunkt	Dieser gibt die Koordinaten der "Unbuntfarbe weiß" für den Standard-Farbraum im Chromatizitätsdiagramm an.



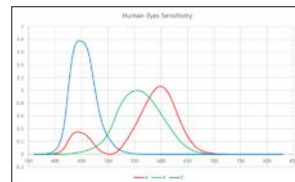
ANMERKUNGEN

LBI (LB-Index) ist der Korrekturwert zwischen der Zielfarbtemperatur und der tatsächlich gemessenen Farbtemperatur. CCI (CC-Index) und CC# (CC-Filterzahl) sind die Werte zur Korrektur einer Differenz zur Schwarzkörperstrahlung. Mit der Verfügbarkeit der verschiedenen Film-Modi in den letzten Jahren (z.B. C-700, C-500 und andere traditionelle fotografische Farbmessgeräte), können LBI, CCI oder CC# mit dem tatsächlichen Lichtfilter oder der Kamerafilternummer (LBIf: LB Beleuchtungsfiler, LBcf:LB Kamerafilter, CCIf: CC Beleuchtungsfiler oder CCcf: CC Kamerafilter) korrelieren. Jedoch haben LBI, CCI oder CC # im Digitalmodus- oder Industriespektrometer keine Korrelation mehr mit dem tatsächlichen Beleuchtungsfiler oder der Kamerafilternummer (LBIf, LBcf, CCIf oder CCcf). Dies liegt daran, dass diese Filter im Filmzeitalter entwickelt wurden und die spektrale Empfindlichkeit der Filter so ausgelegt wurde, dass sie mit der Empfindlichkeit des Films übereinstimmt, bei denen die blaue, grüne und rote Empfindlichkeit deutlich voneinander getrennt sind. So kann der LB-Index oder CC-Index (CC-Filternummer) einfach in der Formel berechnet werden. Der digitale Modus, der die Charakteristik des menschlichen Auges darstellt, weist jedoch eine enge Empfindlichkeit zwischen dem grünen und roten Sensor auf. Dadurch können sowohl LB-Filter als auch CC-Filter gleichzeitig verwendet werden, um die Zielfarbtemperatur zu erreichen, und der LB/CC-Index oder CC# haben keine direkte Korrelation mit den Beleuchtungs- oder Kamerafilternummern.

Filmempfindlichkeit



Sensibilität des Menschlichen Auges



9-2 Filtertypen

Wenn Sie LB-/CC-Filter verwenden, die auf dem empfohlenen Ausgleich basieren, der im Messgerät (C-800) angezeigt wird, sollten Sie beachten, dass Kameralinsenfilter zur Erzeugung ihrer Wirkung das Licht blockieren oder absorbieren, und daher die zur Belichtung durchgelassene Lichtmenge reduziert wird.

Wenn Ihre Kamera nicht über ein TTL (Through the Lens)-Belichtungssystem verfügt und Sie mit einem Hand-Belichtungsmesser die Kameraeinstellungen bestimmen, können Sie mithilfe der nachstehenden Tabelle ermitteln, um wie viel der Belichtungsausgleich erhöht werden muss, um das vom Linsenfilter absorbierte Licht zu kompensieren.

Wenn Sie einen Beleuchtungsfilter verwenden, ist ein Belichtungsausgleich nicht notwendig, da die Lichtstärke bereits verringert wird.

■ Kodak WRATTEN 2/LEE Filter [Kamerafilter]

Typ Gelb		Typ Blau	
Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)	Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)
81	1/3	82	1/3
81A	1/3	82A	1/3
81B	1/3	82B	2/3
81C	1/3	82C	2/3
81D	2/3	80D	2/3
81EF	2/3	80C	1
85C	1/3	80B	1 2/3
85	2/3	80A	2
85B	2/3		

Typ Magenta		Typ Grün	
Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)	Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)
CC025M	0	CC025G	0
CC05M	1/3	CC05G	1/3
CC10M	1/3	CC10G	1/3
CC20M	1/3	CC20G	1/3
CC30M	2/3	CC30G	2/3
CC40M	2/3	CC40G	2/3
CC50M	1	CC50G	2/3

■ FUJIFILM Filter [Kamerafilter]

Typ Gelb		Typ Blau	
Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)	Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)
LBA-1	0	LBB-1	0
LBA-2	$\frac{1}{3}$	LBB-2	$\frac{1}{3}$
LBA-3	$\frac{1}{3}$	LBB-3	$\frac{1}{2}$
LBA-4	$\frac{1}{3}$	LBB-4	$\frac{2}{3}$
LBA-6	$\frac{2}{3}$	LBB-6	$\frac{2}{3}$
LBA-8	$\frac{2}{3}$	LBB-8	1
LBA-12	$\frac{2}{3}$	LBB-12	$1\frac{2}{3}$
LBA-16	1	LBB-16	2
LBA-20	1	LBB-20	$2\frac{1}{3}$

Typ Magenta		Typ Grün	
Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)	Filterwert	Belichtungs- erhöhung Stufe (+EV)
CC-1.25M	0	CC-1.25G	0
CC-2.5M	0	CC-2.5G	0
CC-5M	$\frac{1}{3}$	CC-5G	$\frac{1}{4}$
CC-7.5M	$\frac{1}{3}$	CC-7.5G	$\frac{1}{3}$
CC-10M	$\frac{1}{2}$	CC-10G	$\frac{1}{3}$
CC-20M	$\frac{2}{3}$	CC-20G	$\frac{1}{2}$
CC-30M	$\frac{2}{3}$	CC-30G	$\frac{2}{3}$
CC-40M	1	CC-40G	$\frac{2}{3}$
CC-50M	$1\frac{1}{3}$	CC-50G	1

■ LEE [Beleuchtungsfilter]

Filterwert	Filtername	CCT(K)-Anpassung
L218	1/8 CTB	3200 bis 3400
L203	1/4 CTB	3200 bis 3600
L202	1/2 CTB	3200 bis 4300
L281	3/4 CTB	3200 bis 5000
L201	FULL CTB	3200 bis 5700
L283	ONE AND 1/2 CTB (1.5 CTB)	3200 bis 8888
L200	DOUBLE CTB	3200 bis 26000
L223	1/8 CTO	6500 bis 5550
L206	1/4 CTO	6500 bis 4600
L205	1/2 CTO	6500 bis 3800
L285	3/4 CTO	6500 bis 3600
L204	FULL CTO	6500 bis 3200
L286	ONE AND 1/2 CTO (1.5 CTO)	6500 bis 2507
L287	DOUBLE CTO	6500 bis 2147

Filterwert	Filtername	CC-Filter gleichwertig
L278	1/8 PLUS GREEN (1/8 PLUS G)	CC 035 Green
L246	1/4 PLUS GREEN (1/4 PLUS G)	CC 075 Green
L245	1/2 PLUS GREEN (1/2 PLUS G)	CC 15 Green
L244	FULL PLUS GREEN (PLUS GREEN)	CC 30 Green
L279	1/8 MINUS GREEN	CC 035 Magenta
L249	1/4 MINUS GREEN	CC 075 Magenta
L248	1/2 MINUS GREEN	CC 15 Magenta
L247	FULL MINUS GREEN	CC 30 Magenta

() Angezeigt in C-800

■ ROSCO CINEGEL [Beleuchtungsfilter]

Filterwert	Filtername	CCT(K)-Anpassung
R3216	1/8 CTB	3200 bis 3300
R3208	1/4 CTB	3200 bis 3500
R3206	1/3 CTB	3200 bis 3800
R3204	1/2 CTB	3200 bis 4100
R3203	3/4 CTB	3200 bis 4700
R3202	FULL CTB	3200 bis 5500
R3220	DOUBLE CTB	2800 bis 10000
R3410	1/8 CTO	5500 bis 4900
R3409	1/4 CTO	5500 bis 4500
R3408	1/2 CTO	5500 bis 3800
R3411	3/4 CTO	5500 bis 3200
R3407	FULL CTO	5500 bis 2900
R3420	DOUBLE CTO	10000 bis 2400

Filterwert	Filtername	CC-Filter gleichwertig
R3317	1/8 PLUS GREEN (1/8 PLUS G)	CC 035 Green
R3316	1/4 PLUS GREEN (1/4 PLUS G)	CC 075 Green
R3315	1/2 PLUS GREEN (1/2 PLUS G)	CC 15 Green
R3304	PLUS GREEN	CC 30 Green
R3318	1/8 MINUS GREEN (1/8 MINUS G)	CC 035 Magenta
R3314	1/4 MINUS GREEN (1/4 MINUS G)	CC 075 Magenta
R3313	1/2 MINUS GREEN (1/2 MINUS G)	CC 15 Magenta
R3309	3/4 MINUS GREEN (3/4 MINUS G)	CC 22.5 Magenta
R3308	MINUS GREEN	CC 30 Magenta

() Angezeigt in C-800

■ ROSCO E-COLOUR+ [Beleuchtungsfilter]

Filterwert	Filtername	CCT(K)-Anpassung
E218	1/8 CTB	3200 bis 3400
E203	1/4 CTB	3200 bis 3600
E202	1/2 CTB	3200 bis 4300
E281	3/4 CTB	3200 bis 5000
E201	FULL CTB	3200 bis 5700
E283	ONE AND 1/2 CTB (1.5 CTB)	3200 bis 8900
E200	DOUBLE CTB	2800 bis 10000
E223	1/8 CTO	Tageslicht bis 5300
E206	1/4 CTO	Tageslicht bis 4600
E205	1/2 CTO	Tageslicht bis 3800
E285	3/4 CTO	Tageslicht bis 3500
E204	FULL CTO	Tageslicht bis 3200
E286	ONE AND 1/2 CTO (1.5 CTO)	Tageslicht bis 2507
E287	DOUBLE CTO	Tageslicht bis 2120

Filterwert	Filtername	CC-Filter gleichwertig
E278	1/8 PLUS GREEN	CC 035 Green
E246	1/4 PLUS GREEN	CC 075 Green
E245	1/2 PLUS GREEN	CC 15 Green
E244	FULL PLUS GREEN	CC 30 Green
E279	1/8 MINUS GREEN	CC 035 Magenta
E249	1/4 MINUS GREEN	CC 075 Magenta
E248	1/2 MINUS GREEN	CC 15 Magenta
E247	FULL MINUS GREEN	CC 30 Magenta

() Angezeigt in C-800

9-3

Spezifikationen

Typ

- Spektrometer mit CMOS-Linearbildsensor für Digital- oder Filmkameras

Klasse Beleuchtungsstärkemessinstrument

- Entspricht JIS C 1609-1:2006 Klasse A Beleuchtungsstärkemessinstrument

Light Receptormethode

- Situationslicht

Diffusor

- Weiß-Diffusor (stationäre Ausführung)

Messabstand

- 0,5 m bis ∞ = 1,64 Fuß bis ∞

Light Receptorelement

- CMOS-Linearbildsensor 128 Pixel

Spektraler Wellenlängenbereich

- 380 nm bis 780 nm

Spektrale Bandbreite

- Ca. 11 nm (Halbbandbreite)

Messsystem

• Messmodus	• Umgebungslicht	Umgebungslicht-Modus
	• Blitzlicht	Kabel-Blitz-Modus mit Sync-Kabel Kabelloser Blitz-Modus
• Messart	• Farbmessung	Basierend auf Farbtemperaturmessung annähernde Berechnung der Farbübereinstimmungsfunktion (Korrelierte Farbtemperatur)
	• Beleuchtungsstärke	Entspricht JIS C1609-1:2006 Klasse A Illuminometer
• Anzeigemodus	• Farbmessung	Textmodus, Spektrummodus, Spektrum-Kompatibilitätsmodus, CRI-Modus, Modus "Spectrum Comp." (Spektrumvergleich), Modus "CRI", Modus "CRI Comp." (CRI-Vergleich), Modus "TM-30", Modus "SSI", Modus "TLCI/TLMF", Filtermodus (Kamera/Licht), Multi-Licht-Modus, WB-Korrektur-Modus

Messreichweite

• Beleuchtungsstärke in Farbtemperaturmessung	• Umgebungslicht	5 lx bis 200.000 lx 0,46 fc bis 18.600 fc
	• Blitzlicht	20 lx·s bis 20.500 lx·s 1,86 fc·s bis 1.900 fc·s
• Beleuchtungsstärke	• Umgebungslicht	1 lx bis 200.000 lx 0,09 fc bis 18.600 fc
	• Blitzlicht	Reichweite L: 20 lx·s bis 640 lx·s (f/2,8 bis f/16) 1,86 fc·s bis 59,5 fc·s Reichweite H: 580 lx·s bis 20.500 lx·s (f/11.9 bis f/90) 53,9 fc·s bis 1.900 fc·s
• Zugehörige Farbtemperatur	• Umgebungslicht	1.600 K bis 40.000 K
	• Blitzlicht	4.000 K bis 10.000 K (20 lx·s bis 20.500 lx·s = 1,86 fc·s bis 1.900 fc·s 380 nm bis 780 nm) 2.500 K bis 4.000 K, 10.000 K bis 40.000 K (20 lx·s bis 10.200 lx·s = 1,86 fc·s bis 947 fc·s 400 nm bis 700 nm)
• Farbwiedergabe- eigenschaften	• CRI	Ra, R1 bis R15 -100,0 bis 100,0
	• TM-30	Rf 0 bis 100 Rg 0 bis 200
	• SSI	SSI 0 bis 100
	• TLCI-2012	Qa 0 bis 100
	• TLMF-2013	ΔQa 0 bis 100 (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)
• Chromatizität Koordinate x, y	• CIE1931	0,0000 bis 1,0000 (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)
• Farbton	• HSV	0° bis 359°
	• HSI	0° bis 359° (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)
• Sättigung	• HSV	0 % bis 100 %
	• HSI	0 % bis 100 % (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)

Genauigkeit

• Beleuchtungsstärke	±5 % ±1 Stelle des angezeigten Werts (Entspricht JIS C1609-1:2006 Klasse A Illuminometer)
• Farbtemperatur	±4 MK ⁻¹ (Lichtquelle A, 800 lx = 74,3 fc)

Wiederholbarkeit (2 σ)

• Beleuchtungsstärke	1 % + 1 Stelle (Lichtquelle A, 30 lx–200.000 lx bis 2,79 fc bis 18.600 fc) 5 % + 1 Stelle (Lichtquelle A, 1 lx–30 lx bis 0,09 fc bis 2,79 fc)
----------------------	--

• Farbtemperatur	2MK-1 (Lichtquelle A, 500 lx–200.000 lx bis 46,5 fc bis 18.600 fc) 4MK-1 (Lichtquelle A, 100 lx–500 lx bis 9,29 fc bis 46,5 fc) 8MK-1 (Lichtquelle A, 30 lx–100 lx bis 2,79 fc bis 9,29 fc) 17MK-1 (Lichtquelle A, 5 lx–30 lx bis 0,46 fc bis 2,79 fc)
------------------	---

Umschaltung Reichweite L/H

• Toleranz bei Farbtemperatur	$\pm 8\text{MK}^{-1}$
-------------------------------	-----------------------

Eigenschaften der spektralen Empfindlichkeit

• f_1'	9 % oder weniger (Erfüllt gemäß JIS C1609-1:2006 die Anforderungen nach Klasse A für allgemeine Beleuchtungsmesser)
----------	---

Eigenschaften bei Schwach- und Schräglicht

• f_2	6 % oder weniger (Erfüllt gemäß JIS C1609-1:2006 die Anforderungen nach Klasse A für allgemeine Beleuchtungsmesser)
---------	---

Temperaturverhalten

• Beleuchtungsstärke	± 5 % des angezeigten Werts (Erfüllt gemäß JIS C1609-1:2006 die Anforderungen nach Klasse A für allgemeine Beleuchtungsmesser)
• Farbtemperatur	$\pm 12 \text{MK}^{-1}$ (Lichtquelle A, 1000 lx = 92,9 fc)

Feuchtigkeitsverhalten

• Beleuchtungsstärke	± 3 % des angezeigten Werts (Erfüllt gemäß JIS C1609-1:2006 die Anforderungen nach Klasse A für allgemeine Beleuchtungsmesser)
• Farbtemperatur	$\pm 12 \text{MK}^{-1}$ (Lichtquelle A, 1000 lx = 92,9 fc)

Anzeigenreichweite

• Einstellungen der Zielfarbtemperatur	2.500 K bis 10.000 K
• LB-Index	<ul style="list-style-type: none"> • 1 MK^{-1} Schritt -500 MK^{-1} bis +500 MK^{-1} • 1 daMK^{-1} Schritt Ohne Dezimalpunkt: -50 daMK^{-1} bis +50 daMK^{-1} • 0,1 daMK^{-1} Schritt Mit Dezimaltrennzeichen: -50,0 daMK^{-1} bis +50,0 daMK^{-1}
• CC-Index	• 80 G ~ 80 M

• Beleuchtungsstärke	• Umgebungslicht	1 lx bis 200.000 lx (3 signifikante Stellen) 0,09 fc bis 18.600 fc (3 signifikante Stellen)
• Belichtung	• Blitzlicht	Reichweite L: 20 lx·s bis 640 lx·s 1,86 fc·s bis 59,5 fc·s Reichweite H: 580 lx·s bis 20.500 lx·s 53,9 fc·s bis 1.900 fc·s
• Verschlusszeit	• Blitzlicht	1 Sekunde bis 1/500 Sekunde (in 1, 1/2, 1/3 Schritt) plus: 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200, 1/400 Sekunde
• Farbwiedergabe- eigenschaften	• CRI • TM-30 • SSI • TLCI-2012 • TLMF-2013	Ra, R1 bis R15 -100,0 bis 100,0 Rf 0 bis 100 Rg 0 bis 200 SSI 0 bis 100 Qa 0 bis 100 ∠ Qa 0 bis 100 (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)
• Chromatizität Koordinate x, y	• CIE1931	0,0000 bis 1,0000 (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)
• Farbton	• HSV • HSI	0° bis 359° 0° bis 359° (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)
• Sättigung	• HSV • HSI	0 % bis 100 % 0 % bis 100 % (5 lx bis 200.000 lx = 0,46 fc bis 18.600 fc)

Andere Funktionen

- Standardeinstellung • Standardeinstellungen 1 ~ 19 für Digital- oder Film-Modus
- Personalisierte Einstellung • 12 Optionen
- Speicherfunktion • Bis zu 99 Messungen oder Titel
- Speicherlöscher-/Speicherwiederaufruffunktion
- Außerhalb der Messungsbereichweite und außerhalb der Anzeigebereichweite • Warnanzeige [Under]/[Over]/[Filter N/A]
- Batterie-Kapazitäts-Anzeige • Mit 4-Level-Status-Symbolen
- Automatische Gerät AUS-Funktion • Auswählbar zwischen 20, 10 oder 5 Minuten ab letztmaliger Verwendung oder keiner automatischer Abschaltung.

- LCD-Hintergrundbeleuchtung
- Optionen für Helligkeit sind Bright (Hell), Normal oder Dark (Dunkel)
- Die Dimmer-Zeit kann auf 20, 40 oder 60 Sekunden nach letzter Aktion eingestellt oder komplett deaktiviert werden.
- Touch-Bedienfeld-Sperrfunktion
- Halten Sie die MENU-Taste zum Sperren und Entsperren 3 Sekunden lang gedrückt.
- Stativaufnahme
- 1/4-Zoll-20-Gewinde

Anzeige

- LCD-Anzeigeauflösung
- 4,3-Zoll-QVGA-Bildschirm mit 480×800 Punkten

Empfohlene Batterie

- AA-Batterien
- 1,5 V × 2 Stück, Alkali-Mangan
- USB-Bus-Leistung
- 5 V/500 mA oder weniger (via USB-Kabel bei Anschluss an einen Computer)

Betriebstemperatur

- -10 °C ~ 40 °C (ohne Kondensierung)

Betriebsfeuchtigkeit

- 85 % relative Luftfeuchtigkeit oder weniger (bei 35 °C) (ohne Kondensierung)

Transport- und Lagerungsbedingungen

- -10 °C ~ 60 °C (ohne Kondensierung)

Abmessungen

- Ca. 73 (Breite) × 183 (Höhe) × 27 (Tiefe) mm (ohne abstehendes Lichtaufnahmeteil) (max. Dicke 40 mm)

Gewicht

- ca. 230 g (ohne Batterien)

Standardzubehör

- Softcase, Gurt, Kurzanleitung, Sicherheitshinweise

* Modelle einiger Länder zeigen aufgrund rechtlicher Beschränkungen die Beleuchtungsstärke und Belichtung nicht in "fc (fc·s)" an. In diesem Fall wird die Einheit der Beleuchtungsstärke nicht angezeigt.




* Spezifikationen und Aussehen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben werden, können ohne vorherige Ankündigung für Verbesserungen geändert werden.

9-4

Gesetzliche Vorschriften

■ Gesetzliche Vorschriften

Das Produkt erfüllt die folgenden gesetzlichen Vorschriften.

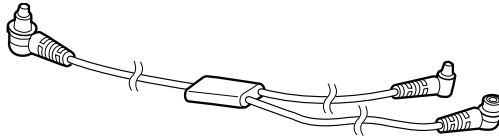
Bestimmungsort	Standard		Details
Europa	CE 	SICHERHEIT	EN 60950-1 EN 62368-1
		EMC	EMS: EN 55024 EMI : EN 55032
		Umwelt	WEEE
			RoHS
		REACH	
Nordamerika	FCC (USA) 	EMC	FCC Teil 15, Sub-Teil B, Klasse B
		Kabellos	FCC Teil 15, Sub-Teil C
	IC (Kanada)	EMC	ICES-003
Japan	Umwelt		Recycling-Gesetz für Behälter und Verpackung
China	Umwelt		China RoHS (GB 189455)
Südkorea	KC	EMC	KN 11 KN 61000-6-1
			1.기자재의명칭(모델명) :COLOR METER (C-800) 2. 식별부호 : MSIP-REM-SK0-C-700 3. 상호명 : SEKONIC CORPORATION 4. 제조자 : SEKONIC CORPORATION 5. 제조국가 : 일본

10. Optionales Zubehör

■ Synchronisierungs-Kabel

Das Synchro-Kabel ist ein fünf Meter langes Kabel mit drei Anschlüssen. Ein Belichtungsmesser, eine Kamera und ein Blitz können alle gleichzeitig angesteckt werden, ohne das Kabel bei der Aufnahme an- oder ausstecken zu müssen. Außerdem hat der Verbindungsanschluss (male) des Synchro-Kabels, der für das Lichtmessgerät gedacht ist, einen Verschlussmechanismus, um sicherzustellen, dass das Kabel mit dem Messgerät verbunden bleibt.

(1 male Anschluss für das Lichtmessgerät, 1 male Anschluss und 1 female Anschluss)



11. Fehlerbehebung

In den folgenden Fällen liegt möglicherweise keine Fehlfunktion vor. Bitte nehmen Sie eine nochmalige Überprüfung vor, ehe Sie eine Reparatur anfordern. Wenn das Messgerät nicht normal funktioniert, nachdem Sie Folgendes überprüft haben, ist es möglicherweise beschädigt. Entfernen Sie die Batterie und beauftragen Sie den Händler oder uns mit der Reparatur.

Status	Überprüfen	Maßnahme
Gerät lässt sich nicht einschalten (Keine Anzeige)	Haben Sie die Power-Taste gedrückt und mehrere Sekunden lang gedrückt gehalten?	Drücken Sie die Power-Taste und halten Sie sie mehrere Sekunden lang gedrückt.
	Sind die Batterien richtig gepolt (⊕ ⊖) eingelegt?	Überprüfen Sie die ⊕ ⊖-Zeichen. (➔ S.4)
	Ist genug Batteriekapazität vorhanden?	Tauschen Sie die Batterie aus. (➔ S.10)
	Sind die Batterieanschlüsse verschmutzt?	Reiben Sie die Anschlüsse mit einem trockenen Tuch ab.
	Verwenden Sie die angegebenen Batterien?	Überprüfen Sie die Batterien. (➔ S.4)
Der LCD-Bildschirm reagiert nicht.	Ist der Bildschirm gesperrt?	Drücken Sie die Menü-Taste 6 und halten Sie sie gedrückt, um den Bildschirm zu entsperren. (➔ S.19)
In einigen Fällen kann die Messung nicht mit einer USB-Stromversorgung durchgeführt werden.	Kommuniziert die Software "Dienstprogramm C-800" mit dem Messgerät?	Wenn das USB-Symbol auf dem LCD-Bildschirm des C-800 angezeigt wird, kommuniziert das Messgerät mit dem Dienstprogramm. Bitte warten Sie, bis die Kommunikation abgeschlossen ist. Wenn Sie den Bildschirm [Memory Data] (Speicherdaten) im Dienstprogramm öffnen, erfolgt ebenfalls eine Kommunikation mit dem Messgerät. Bitte schließen Sie den Bildschirm [Memory Data] (Speicherdaten), um das Messgerät über die USB-Stromversorgung zu betreiben.

Status	Überprüfen	Maßnahme
Die Messwerte sind falsch	Ist der Licht-Auswahl-Ring ② in der mittleren Position? Die Lichtverteilungseigenschaften ändern sich, und es sind keine geeigneten Messungen möglich.	Drehen Sie den Licht-Auswahl-Ring ②, bis er einrastet.
	Sind unnötige Korrekturen oder Filterkorrekturen eingestellt?	Überprüfen Sie das Ziel (Referenzfarbtemperatur), um zu ermitteln, ob die Einstellung falsch ist. (➔ S.26)
		Überprüfen Sie die voreingestellte Zielfarbtemperatur und vergewissern Sie sich, dass die Einstellung korrekt ist. (➔ S. 163)
Die Messwerte sind falsch	Ist der Messmodus falsch? (Beispielsweise Messung im Lichtumgebungs-Modus bei Blitzlicht)	Überprüfen Sie, ob der Messmodus richtig ist. (➔ S.22)
	Verwenden Sie die Vorblitz-Funktion bei der Messung im kabellosen Blitz-Modus?	Im kabellosen Blitz-Modus wird der Messwert für den Hauptblitz möglicherweise nicht angezeigt, weil der Vorblitz zuerst gemessen wird. Deaktivieren Sie die Vorblitz-Funktion.
Einstellwerte und Messwerte des Spektrometers sind in den Kameraeinstellungen nicht enthalten.	Stimmen Verschlusszeit und Blendenstufe der Kamera sowie Verschlusszeit und Blendenstufe des Spektrometers überein?	Einige Kameras können 1/3 Stufe, 1 Stufe und 1/2 Stufe einstellen wie ein Spektrometer. Stellen Sie auf dem Spektrometer die gleiche Stufe ein wie die der Kamera. (Verschlusszeitstufe) (➔ S. 129)
Die Speicherfunktion kann nicht verwendet werden	Ist der Vergleichsmodus aktiviert?	Die Speicherfunktion kann nicht verwendet werden, wenn der Vergleichsmodus aktiviert ist. Deaktivieren Sie den Vergleichsmodus.
	Wird beim Drücken der Memory-Taste die Meldung "Memory Full" (Speicher voll) angezeigt?	Der Speicher kann bis zu 99 Werte aufnehmen. Löschen Sie nicht benötigte Speicherwerte bereits im Voraus, erfassen und speichern Sie die Werte.
Das Lichtspektrum-Diagramm wird nicht bei der Messung mit der blauen LED angezeigt.	Ist die gemessene Lichtquelle hell genug?	Wenn die gemessene Lichtquelle nicht hell genug ist, steigern Sie die Leistung der Lichtquelle und führen Sie die Messung erneut durch. Es besteht die Möglichkeit, dass die LED mit enger spektraler Halbbandbreite nicht ausreichend Licht bereitstellt und daher die Messung nicht korrekt durchgeführt werden kann.

Status	Überprüfen	Maßnahme
Es ist ein Rattern im Diffusor hörbar.	Lässt sich der Licht-Auswahl-Ring leicht drehen? Gleitet der Diffusor leicht nach oben und unten?	Geringfügiges Rattern stellt keine Fehlfunktion dar und ist beim Umschalten des Mechanismus normal. Wenn das Rattern jedoch zu laut wird, oder es zu Unregelmäßigkeiten bei der Drehung des Licht-Auswahl-Rings kommt, ist eine Störung des Produkts möglich. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an Sekonic.
Es treten beim Umschalten Unterschiede in den gemessenen Werten zwischen Reichweite L und Reichweite H auf.	Lässt sich der Licht-Auswahl-Ring leicht drehen? Gleitet der Diffusor leicht nach oben und unten?	Wenn der Licht-Auswahl-Ring nicht in der korrekten Stellung ist, kann die Messung falsche Werte ergeben. Überprüfen Sie, ob die Stellung korrekt ist. Der Toleranzbereich für die Messung zur Produktsicherung zwischen Reichweite L und Reichweite H beträgt ± 8 MK-1.
Die Berührungsempfindlichkeit des Touchscreens ist nicht ausreichend.	Ist ein Unterschied zwischen der vom Bedienfeld-Positionssensor erfassten Position und der tatsächlich berührten Position bemerkbar?	Gehen Sie wie in dieser Benutzeranleitung in Abschnitt "8-1. "Adjust Touch Panel (Touch-Bedienfeld anpassen)"" (➔ S.178) beschrieben vor und führen Sie die Einstellung der Position auf dem Bedienfeld durch. Um eine Fehlbedienung zu verhindern, wurde ein Bedienfeld mit einer widerstandfähigeren Folie anstelle eines elektrostatischen Kapazitätssystems, wie es in Smartphones zum Einsatz kommt, verwendet. Drücken Sie mit dem Fingernagel auf das Bedienfeld, wenn die Sensibilität nicht ausreichend eingestellt ist.
In einigen Fällen ist mehr Zeit für die Messung erforderlich.	Messen Sie das Umgebungslicht versehentlich mit Reichweite H?	Verwenden Sie für die Messung des Umgebungslichts Reichweite L. Wenn Sie die Messung mit Reichweite H durchführen, dringt weniger Licht durch den ND-Filter auf den Sensor und die Messung wird verzögert. In diesem Produkt wird ein Spektralverteilungstypsensoren verwendet, der die Messergebnisse je nach Lichtintensität nach 1–15 Sekunden anzeigt.

12. Kundendienst

- Kontaktieren Sie Ihren lokalen Händler oder den Kamerahandel, in dem Sie das Gerät gekauft haben, bezüglich Garantie und Service.
- Selbst innerhalb des Garantiezeitraums können Reparaturen kostenpflichtig sein. Beachten Sie die Garantiebedingungen Ihres lokalen Händlers.
- Die Garantie ist nur in Verbindung mit dem Kaufbeleg gültig, auf dem sowohl das Kaufdatum als auch der Name des Händlers ersichtlich sind. Bewahren Sie diese Unterlagen (Kaufbeleg oder Rechnung) an einem sicheren Ort auf.
- Wir werden Ersatzteile für Reparaturen für ungefähr sieben Jahre nach Einstellung der Produktion vorrätig haben. Daher können wir unter Umständen nach diesem Zeitraum keine Reparaturen mehr durchführen.
- Wenn Sie eine Reparatur wünschen, geben Sie uns bitte eine möglichst detaillierte Beschreibung des Defekts oder der Problemstellen, die Sie ausmachen konnten. In manchen Fällen erhalten wir Geräte zur Reparatur, die nicht defekt sind und wieder ordnungsgemäß funktionieren, sobald wir die Batterien wechseln. Vergewissern Sie sich daher, ob die Batterien richtig eingesetzt sind, genügend Strom enthalten und die richtige Spannung haben, bevor Sie Ihr Gerät zur Reparatur geben.

SEKONIC CORPORATION

7-24-14, Oizumi-Gakuen-Cho, Nerima-Ku, Tokyo
178-8686 Japan

Tel +81-3-3978-2335 Fax +81-3-3978-5229

<https://www.sekonic.com>

JT8297802
Dezember 2020