

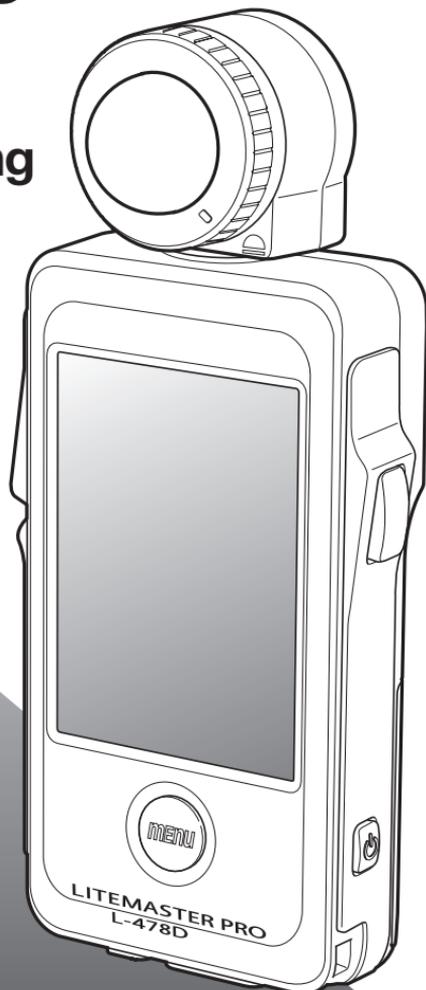
# SEKONIC

Lichtmessgerät

## Bedienungsanleitung

### LITEMASTER PRO

### L-478-Serie



Dieses Handbuch ist für den gemeinsamen Einsatz der L-478-Serien gedacht. Bitte konsultieren Sie die jeweiligen Handbücher der L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie zu spezifischen Funkabläufen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch sorgfältig durch, um sich mit den Funktionen des Geräts vertraut zu machen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen auf.

■ Verwendungszweck (Benutzer)

Das Produkt richtet sich vorrangig an folgende Benutzer.

- Diejenigen, die beruflich mit Fotografie oder verwandten Branchen zu tun haben, wie Fotografen, Videofilmer und Kameraleute und natürliches oder künstliches Licht messen und steuern müssen, um die Belichtung zu bestimmen.

Der LITEMASTER PRO L-478-Serie (nachfolgend als L-478-Serie bezeichnet) wird mit "Kamerabelichtungsprofilen" geliefert, um Ihnen bei digitalen sowie analogen Aufnahmen reproduzierbare und genaue digitale Messungen zu bieten. Weiterhin ist der L-478-Serie mit speziellen Funktionen ausgerüstet, um Bilder und alle Arten von Aufnahme- und Filmwünschen zu handhaben, egal, ob Sie sich mit DSLR-Videofilmen, Kinematografie, Standbildfotografie oder genereller Fotografie befassen.

Mit der neuesten Software zur Datenübertragung\*<sup>1</sup> können Sie Ihre Kamerabelichtungsprofile\*<sup>2</sup> in den L-478-Serie (bis zu 10 Profile) übertragen. Durch Abruf dieser Einstellungen, wenn gewünscht, können Sie die Belichtung genau messen. Weiterhin können Sie bei einer Lichtmessung sofort feststellen, ob sich das gemessene Objekt im Belichtungsspielraum befindet oder nicht. Außerdem können Sie die Funktion für Benutzereinstellungen und benutzerdefinierte Einstellungen der Software zur Datenübertragung verwenden.

\*1 Laden Sie die Data Transfer Software unter [www.sekonic.com](http://www.sekonic.com) herunter und installieren Sie diese auf Ihrem Computer.

URL: [www.sekonic.com/support/downloads/dtssoftwareformacandwindows.aspx](http://www.sekonic.com/support/downloads/dtssoftwareformacandwindows.aspx)

Für die Nutzung dieser Software verbinden Sie Ihren Computer mit dem L-478 über ein USB-Kabel (Typ Micro-B, im Handel erhältlich).

\*2 Das Belichtungsprofil beinhaltet die Information, welche die Charakteristiken Ihrer Digitalkameras kennzeichnet und den Wert des Belichtungsmessers an die einzigartigen Variationen in Kamera, Verschlusszeit, Blende usw. anpasst. Bestätigen Sie zuerst diese Information durch Testaufnahmen, und erstellen Sie dann Belichtungsprofile unter Verwendung der Software zur Datenübertragung.

## Hinweis

- 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](http://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 neueste Version herunter und verwenden Sie diese zum Nachschlagen.
- Ergänzend zur Bedienungsanleitung kann das Gerät Druckmaterialien, zum Beispiel Warnhinweise bezüglich Sicherheit und/oder Druckfehler, 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.
- 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.)
- 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.

<b>L-478-Serie</b>			
L-478D-Serie	L-478DR-Serie (PocketWizard®)	L-478DR-EL-Serie (Elinchrom®)	L-478DR-PX-Serie (Phottix®)
L-478D	L-478DR	L-478DR-EL	L-478DR-PX
L-478D-A	L-478DR-A	L-478DR-A-EL	L-478DR-A-PX
L-478D-U	L-478DR-U	L-478DR-U-EL	L-478DR-U-PX

\* PocketWizard und ControlTL sind eingetragene Markenzeichen von LPA Design.

\* Elinchrom ist ein eingetragenes Warenzeichen von Elinchrom SA.

\* Phottix ist ein eingetragenes Warenzeichen von Phottix Hong Kong Ltd.



# Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts die „Sicherheitshinweise“

 <b>Warnung</b>	Das Warnsymbol bezeichnet die Möglichkeit von Tod oder schwerer Verletzung, wenn das Produkt nicht korrekt verwendet wird.
 <b>Vorsicht</b>	Das Vorsichtsymbol bezeichnet die Möglichkeit einer geringfügigeren oder mittelschweren Verletzung des Benutzers oder einer Produktbeschädigung, wenn das Produkt nicht korrekt verwendet wird.
 <b>Hinweis</b>	Das Hinweissymbol weist auf Vorsichtsmaßnahmen oder Beschränkungen bei der Verwendung des Produkts hin. Bitte lesen Sie alle Hinweise, um Fehler bei der Verwendung zu vermeiden.
 <b>Referenz</b>	Das Referenzsymbol bezeichnet zusätzliche Informationen zu den Bedienungselementen oder damit zusammenhängende Funktionen. Wir empfehlen, diese Informationen zu lesen.

## Warnung

- Halten Sie den Trageriemen außerhalb der Reichweite von Kindern, da diese ihn sich versehentlich um den Hals wickeln können. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Vermeiden Sie es, Batterien ins Feuer zu werfen, kurzzuschließen, zu zerlegen, zu erhitzen oder aufzuladen (ausgenommen aufladbare Batterien). Dies kann zum Bersten der Batterien, Feuer, schwere Verletzungen oder Umweltschmutzung führen.
- Sehen Sie durch den Sucher (separat erhältlich) nicht direkt in die Sonne, da dies Ihre Augen schädigen kann.
- Nur für die L-478DR-Serie: Wenn der Benutzer den L-478DR-Serie absichtlich modifiziert, besteht das Risiko des Verstoßes gegen das Funkverkehrsgesetz, wodurch sich der Benutzer strafbar machen kann.
- Berühren Sie den internen Sensor nicht direkt, während der lichtempfangende Teil entfernt ist, da dies zu einer Beschädigung bzw. unrichtigen Messungen führen könnte.
- Dieser Umhängegurt besteht aus Polyesterfaser. Bitte verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Ihre Haut auf synthetische Fasern mit gereizt reagiert, sich entzündet oder juckt, um solche Symptome nicht zu verstärken.

### **Hinweis bezüglich Kabel und Schnüren aus Polyvinylchlorid (PVC)**

- Beim Hantieren mit dem zu diesem Gerät gehörigen Kabel sowie den Schnüren an Zubehörteilen, die für das Produkt erhältlich sind, sind Sie einer Bleiquelle ausgesetzt. Blei ist eine Chemikalie, die im Bundesstaat Kalifornien als krebserregend bekannt ist und zu Geburtsfehlern oder sonstigen Beeinträchtigungen der Fortpflanzungsfähigkeit führen kann. Bitte Waschen Sie die Hände nach Berührung des Kabels.

## Vorsicht

- Fassen Sie das Produkt nicht mit nassen Händen an und lassen Sie es nicht im Regen oder an einem Ort, an dem es Spritzwasser oder Kontakt mit Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags, wenn der „Kabelblitzmodus“ verwendet wird. Dies kann auch zu Beschädigung des Produkts führen.
- Zerlegen Sie das Produkt nicht für Modifikationen oder Reparatur. Lassen Sie im Fall einer Fehlfunktion des Produkts Wartung nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal durchführen.
- Verwenden Sie Ihre Finger, um das LCD zur Bedienung leicht zu berühren. Verwenden Sie keine spitzen Objekte wie Kugelschreiber oder Bleistifte, da dies das LCD beschädigen oder eine Fehlfunktion verursachen kann.

## Hinweis

Das LCD ist mit einer Schutzfolie bedeckt. Bitte ziehen Sie diese Folie vor der Verwendung des Bildschirms ab.

# Inhaltsverzeichnis

---

■ Mitgeliefertes Zubehör.....	4
■ Sicherheitshinweise .....	5
<b>1 Bezeichnung der Teile .....</b>	<b>9</b>
1-1. Bezeichnung der Teile.....	9
<b>2 Vor der Verwendung .....</b>	<b>10</b>
2-1. Anbringen des Trageriemens .....	10
2-2. Einlegen der Batterien .....	10
2-3. Ein- und Ausschalten.....	11
2-4. Überprüfen der Batteriekapazität .....	12
2-5. Vorsichtshinweise zum Batteriewechsel während der Messung .....	12
2-6. Automatische Abschaltung.....	12
<b>3 Bildschirmbedienung.....</b>	<b>13</b>
3-1. Bedienung auf dem Bildschirm .....	13
3-2. Verriegelung und Freigabe des Bildschirms .....	16
3-3. Überblick über das Bildschirm-Ablaufdiagramm .....	17
3-4. Messbildschirm.....	19
3-4-1. Statusleiste .....	19
3-4-2. Einstellung, Funktion, Anzeigefeld .....	20
3-4-3. Symbol für Wahl der Messfunktion .....	22
3-5. Informationsbildschirm .....	23
3-6. Systemeinstellungen.....	24
3-7. Menübildschirm .....	25
<b>4 Grundlegender Betrieb.....</b>	<b>26</b>
4-1. Grundlegender Betriebsablauf.....	26
4-2. Einstellen des Lichtempfangssystems .....	27
4-2-1. Messen von Auflicht (Lumisphäre ausgefahren/eingefahren) .....	27
4-2-2. Messen von reflektiertem Licht .....	28
4-3. Einstellen des Messmodus.....	29
<b>5 Messen.....</b>	<b>31</b>
5-1. Messen im Umgebungslichtmodus .....	31
5-1-1. Modus Priorität T (Blendenautomatik) .....	31
5-1-2. Modus Priorität F (Zeitautomatik) .....	32
5-1-3. Modus Priorität TF (ISO-Automatik) .....	32
5-1-4. Beleuchtungsstärke-/Leuchtdichtemodus.....	33
5-1-5. Belichtungsmessung für Videos und Filme.....	35

5-2. Messen im Blitzmodus .....	37
5-2-1. Kabelblitzmodus (PC).....	38
5-2-2. Kabelloser Blitzmodus .....	39
5-2-3. Verkabelter Mehrblitzmodus (kumulativ) .....	40
5-2-4. Kabelloser Mehrblitzmodus (kumulativ) .....	41
5-3. Außerhalb des Anzeigebereichs oder des Messbereichs .....	42
5-3-1. Bei Überschreiten des angezeigten Bereichs .....	42
5-3-2. Bei Überschreiten des Messbereichs .....	42
<b>6 Funktionen.....</b>	<b>43</b>
6-1. Speicherfunktion.....	43
6-1-1. Speicher .....	43
6-1-2. Speicherabruf .....	44
6-1-3. Löschen des Speichers.....	45
6-2. Mitteltonfunktion.....	46
6-2-1. Einstellen eines Messwerts als Mittelton .....	46
6-2-2. Einstellen eines gespeicherten Messwerts als Mittelton .....	46
6-2-3. Mitteltonmodifikation .....	47
6-2-4. Mitteltonlöschung .....	47
6-2-5. Mitteltonabruf .....	48
6-3. Durchschnittfunktion.....	49
6-4. Kontrastfunktion .....	50
6-5. Filterausgleichfunktion.....	51
6-5-1. Einstellen von Filternummern und Ausgleichwerten.....	51
6-5-2. Wahl der Filterfaktornummer .....	52
6-5-3. Abwählen eines Filter .....	53
6-6. Funktionen durch Menüwahl .....	53
6-6-1. Umschalten der Analogskala .....	53
6-6-2. Belichtungsausgleichfunktion .....	54
6-6-3. Benutzerdefinierte Einstellungen .....	55
6-6-4. Belichtungsprofilfunktion .....	56
6-6-5. Editieren der Bildrate .....	59
6-6-6. Editieren des Verschlusswinkels .....	60
6-6-7. Editieren des Filternamens.....	61
6-7. Hardware-Einstellungen.....	63

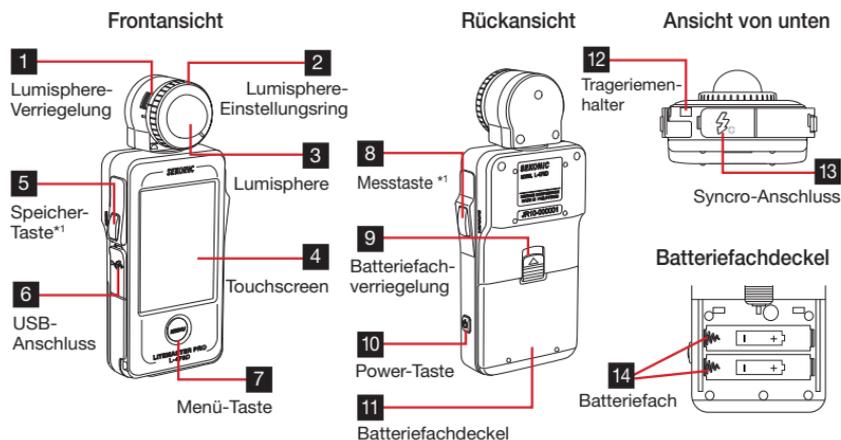
# Inhaltsverzeichnis

---

<b>7 Sonderzubehör (separat erhältlich).....</b>	<b>66</b>
<b>8 Registrierte Filter .....</b>	<b>67</b>
<b>9 Technische Daten .....</b>	<b>68</b>
<b>10 Sicherheitshinweise und Wartung .....</b>	<b>70</b>
<b>11 Fehlerbehebung.....</b>	<b>71</b>

# 1 Bezeichnung der Teile

## 1-1. Bezeichnung der Teile



Die folgende Tabelle führt die Funktionen aller Teile auf.

Nr.	Name	Erklärung
1	Lumisphäre-Verriegelung	Zum Abnehmen der Lumisphäre vom Belichtungsmesser zurückziehen. (Siehe S. 28 für Einzelheiten)
2	Lumisphäre-Einstellungsring	Drehen, um zwischen ausgefahrener und eingefahrener Lumisphäre zu wechseln. (Siehe S. 27 für Einzelheiten)
3	Lumisphäre	Ausfahren für Belichtungsmessung. Einfahren für Kontrastmessung. Kann um frei 270° geschwenkt werden, um Licht zu empfangen.
4	Touchscreen	Zeigt Mess- und Einstellbildschirme an. Berühren Sie diesen Touchscreen, um Einstellungen vorzunehmen. (Siehe S. 13 für Einzelheiten)
5	Speicher-Taste*1	Zum Speichern des aktuellen Messwerts drücken. Im (kumulativen) Multimodus drücken, um gespeicherte Messungen zu löschen.
6	USB-Anschluss	Akzeptiert ein USB-Mini-B-Kabel für Anschluss an einen Computer zur Verwendung mit der Data Transfer Software.
7	Menü-Taste	Drücken, um in das Menü zu gelangen. Erneut drücken, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 25 für Einzelheiten)
8	Mess-Taste*1	Bei angezeigtem Messbildschirm drücken, um eine Messung zu machen.
9	Batteriefach-Verriegelung	Hochschieben, um das Batteriefach zu öffnen.
10	Power-Taste	Zum Ein- und Ausschalten (etwa eine Sekunde lang) gedrückt halten.
11	Batteriefachdeckel	Abnehmen, um die zwei AAA-Batterien zu zeigen, die den Belichtungsmesser mit Strom versorgen.
12	Trageriemenhalter	Hier den Trageriemen anbringen.
13	Syncro-Anschluss	Hier bei Verwendung des Kabelblitzmodus (PC) ein an ein separates Blitzgerät angeschlossenes Synchronisierungskabel (separat erhältlich) anschließen.
14	Batteriefach	Nimmt zwei Batterien der Größe AAA auf. Wie angezeigt in das Fach einlegen.

\*1 Mit der Funktion für benutzerdefinierte Einstellungen können die Speicher-Taste **5** und die Mess-Taste **8** gegeneinander vertauscht werden (Siehe S. 55 für Einzelheiten).

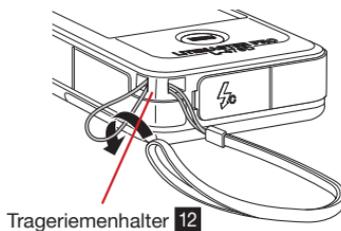
# 2 Vor der Verwendung

## 2-1. Anbringen des Trageriemens

- 1) Fädeln Sie den Trageriemens durch die äußere Öffnung des Trageriemenshalters **12**.
- 2) Fädeln Sie das andere Ende des Trageriemens durch die Schlaufe am Ende des Trageriemens.

### ⚠ Warnung

- Halten Sie den Trageriemens außerhalb der Reichweite von Kindern, da diese ihn sich versehentlich um den Hals wickeln können. Es besteht Erstickungsgefahr.
- Der Trageriemens besteht aus Polyesterfaser. Tragen Sie den Riemen nicht mehr, falls Hautirritationen auftreten sollten.



## 2-2. Einlegen der Batterien

- 1) Zwei Alkalibatterien Größe AAA sind erforderlich.
- 2) Schieben Sie die Batteriefachverriegelung **9** in Pfeilrichtung und entfernen Sie den Batteriefachdeckel **11**.
- 3) Legen Sie die Batterien entsprechend den im Batteriefach **14** gezeigten Symbolen „+“ und „-“ ein.

\* Bitte beachten Sie, dass beide Batterien wie in der Abbildung auf der rechten Seite gezeigt mit dem Pluspol in dieselbe Richtung zeigen.

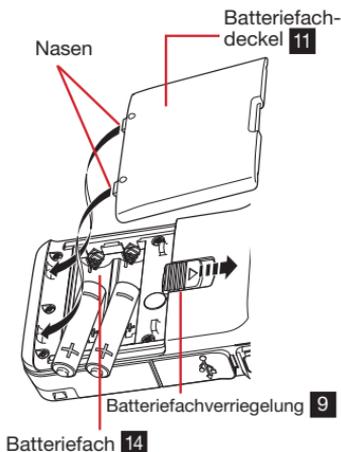
- 4) Richten Sie die beiden Nasen am Batteriefachdeckel **11** aus und drücken Sie den Batteriefachdeckel **11** von oben her wieder an seinen Platz.

### ⚠ Warnung

Vermeiden Sie es, Batterien ins Feuer zu werfen, kurzzuschließen, zu zerlegen, zu erhitzen oder aufzuladen (ausgenommen aufladbare Batterien). Dies kann zum Bersten der Batterien, Feuer sowie schweren Verletzungen oder Umweltverschmutzung führen.

### ⚠ Vorsicht

- Legen Sie die Batterien vom Minuspol her ein. Entfernen Sie Batterien vom Pluspol (+) her.
- Verwenden nur Batterien mit der angegebenen Leistung. Mischen Sie nicht alte und neue Batterien.
- Wenn der Belichtungsmesser längere Zeit nicht verwendet werden soll, so empfehlen wir, die Batterien zu entfernen, um mögliche Beschädigung durch Auslaufen der Batterien zu verhindern.



## 2-3. Ein- und Ausschalten

**Einschalten:** Drücken Sie die Power-Taste **10** mindestens eine Sekunde lang. Der Belichtungsmesser wird eingeschaltet und nach Anzeige des Bildschirm „Startup“ (Start) erscheint der Messbildschirm.

**Ausschalten:** Drücken Sie die Batterie-Taste **10** mindestens eine Sekunde lang. Der Belichtungsmesser wird ausgeschaltet und die Anzeige geht aus.

Bildschirm „Startup“ (Start)  
L-478D



### ! Hinweis

- Bitte warten Sie nach dem Ausschalten 3 Sekunden, bis Sie den Belichtungsmesser wieder einschalten.
- Direkt nach dem Batteriewechsel wird ein weißer Bildschirm mit blauem SEKONIC-Logo angezeigt, gefolgt von dem entsprechenden obigen Bildschirm „Startup“ (Start).
- Während sich der blaue Balken auf dem Logo-Bildschirm bewegt, wird der Speicher des L-478-Serie überprüft, der Belichtungsmesser sollte nicht ausgeschaltet werden, da dies Beschädigung verursachen könnte.

Logo-Bildschirm



### Referenz

- Wenn der LCD-Bildschirm keine Anzeige zeigt, so überprüfen Sie die Anzeige der Batteriekapazität. Überprüfen Sie auch, dass die Batterien korrekt eingelegt sind (richtige Polarität).
- Alle während der Verwendung gemachten Einstellungen und Messungen werden gespeichert und bleiben auch beim Ausschalten im Speicher.
- Den Bildschirm „Startup“ (Start) können Sie überspringen, indem Sie den Bildschirm berühren, sobald die Anzeige erscheint.

## 2-4. Überprüfen der Batteriekapazität



Wenn der Belichtungsmesser eingeschaltet ist, erscheint die Batterieanzeige links oben auf dem LCD.



Volle Batterieladung.



Ausreichende Batterieladung.



Geringe Batterieladung. Halten Sie Ersatzbatterien bereit.



Ersetzen Sie die Batterien sofort, wenn die Anzeige blinkt.

### Referenz

- Wenn der Belichtungsmesser mit erschöpften Batterien eingeschaltet wird, erscheint der LCD-Bildschirm und geht dann sofort wieder aus. Dies zeigt an, dass die Batterien erschöpft sind und sofort ausgewechselt werden sollten. Es wird empfohlen, Reservebatterien bereit zu halten.
- Wenn der Belichtungsmesser kontinuierlich bei Raumtemperatur verwendet wird, ist die Laufzeit von Alkali-batterien 10 Stunden (auf Grundlage unserer Tests).

## 2-5. Vorsichtshinweise zum Batteriewechsel während der Messung

- 1) Schalten Sie vor dem Batteriewechsel immer den Belichtungsmesser aus.
- 2) Wenn während des Batteriewechsels oder der Messung eine unerwartete Anzeige auf dem LCD erscheint, d. h. andere Einstellungen als die gewählten, oder wenn der Belichtungsmesser bei Druck auf eine Taste nicht reagiert, so entfernen Sie die Batterien und warten Sie mindestens 10 Sekunden, bevor Sie sie wieder einlegen.

## 2-6. Automatische Abschaltung

Zur Schonung der Batterien wird der Belichtungsmesser 5 Minuten nach der letzten Tastenbetätigung automatisch ausgeschaltet.

### Referenz

- Alle Einstellungen und Messungen bleiben auch nach dem automatischen Ausschalten im Speicher erhalten. Nach dem Einschalten werden sie wieder angezeigt.
- Die Standardeinstellung für das automatische Ausschalten ist 5 Minuten. In den benutzerdefinierten Einstellungen kann eine längere Zeit gewählt werden. (Siehe S. 55 für Einzelheiten)
- Um Batterieverbrauch während des Transports zu verhindern, wird der Belichtungsmesser nach etwa einer Minute ausgeschaltet, wenn die Power-Taste **10** länger gedrückt wird.

# 3 Bildschirmbedienung

Der Bildschirm ist ein Touchscreen, der für alle Einstellungen verwendet wird.

<Display-Beleuchtung>

- Die Display-Beleuchtung wird aktiviert, sobald der Belichtungsmesser eingeschaltet wird. Der Beleuchtungspegel kann vom Benutzer eingestellt werden. Der Touchscreen wird während der Messung und bei Bereitschaft für kabellosen Blitz verdunkelt, um die Messung nicht zu beeinflussen.
- Die Display-Beleuchtung ist im Werk auf „Hell“ eingestellt worden, um besten Betrieb bei Verwendung im Freien zu bieten. Für Verwendung in Gebäuden und für bessere Batterieslaufzeit können Sie die Display-Beleuchtung mit den benutzerdefinierten Einstellungen auf „Normal“ stellen. (Siehe S. 55 für Einzelheiten)

## 3-1. Bedienung auf dem Bildschirm

Berühren Sie die Symbole auf dem Bildschirm, um verschiedene Bedienungen durchzuführen. Die folgenden Symbole werden verwendet.

### 1) Symbol für Messmodus

Berühren Sie das Symbol für den Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm anzuzeigen. Berühren Sie ein Symbol, um zum gewünschten Messmodus zu wechseln. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)



2) Symbol zur Veränderung der eingestellten Werte / Auswahl

**Bedienung durch Berühren:**

Berühren Sie den Aufwärtspfeil (▲), um den Wert zu erhöhen oder zum nächsthöheren Punkt zu gehen.

Berühren Sie den Abwärtspfeil (▼), um den Wert zu verringern oder zum nächstniedrigeren Punkt zu gehen.

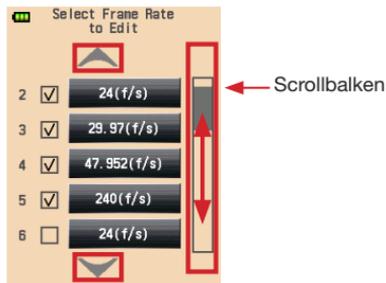
**Scrollen:**

Lassen Sie Ihren Finger nach oben oder unten über den Wert gleiten, um den Wert zu ändern. Durch Verschieben der Scrollbalken mit dem Finger können Sie schnell durch große Menüs navigieren.

Messbildschirm



Bildschirm für Editieren der Bildrate

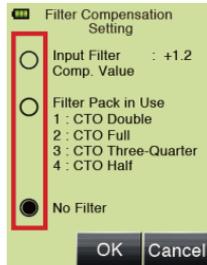


3) Optionsschaltflächen

Durch Berühren einer Optionsschaltfläche wird der Punkt rechts davon gewählt.

Es kann jeweils nur ein Punkt einer Gruppe gewählt werden.

Bildschirm für Einstellung von Filterausgleich



#### 4) Alphanumerisches Tastenfeld

Bildschirm für Werteingabe



Bildschirm für Eingabe von Buchstaben



Bildschirm für Eingabe von Zahlen



#### Eingabe von Werten (Bildschirm für Eingabe von Werten):

0-9, Kommastelle, +/-:

Bei Berührung der Schaltfläche auf dem Bildschirm angezeigter Wert.

OK:

Bestätigt den Eingabewert und kehrt zum vorhergehenden Bildschirm zurück.

DEL:

Löscht den eingegebenen Wert.

Cancel:

Macht die Eingabe rückgängig und kehrt zum vorhergehenden Bildschirm zurück.

#### Eingabe von Buchstaben und Zahlen

##### (Bildschirm für Eingabe von Buchstaben und Bildschirm für Eingabe von Zahlen):

1/A/a:

Umschaltung zwischen Zahleneingabe/Großbuchstaben/ Kleinbuchstaben.

ABC(abc), 0-9, Kommastelle:

Bei Berührung der Schaltfläche auf dem Bildschirm angezeigter Wert.

Wiederholtes Drücken derselben Schaltfläche für Buchstaben (ABC/abc) ändert den einzugebenden Buchstaben der Reihe nach.

← →:

Verschiebt die Eingabeposition.

OK:

Bestätigt den Eingabewert und kehrt zum vorhergehenden Bildschirm zurück.

DEL:

Löscht den eingegebenen Wert.

Cancel:

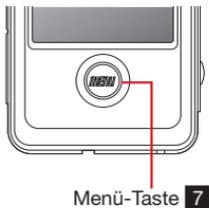
Macht die Eingabe rückgängig und kehrt zum vorhergehenden Bildschirm zurück.

## 3-2. Verriegelung und Freigabe des Bildschirms

Der Bildschirm kann verriegelt werden, um ungewollte Fehlbedienung usw. zu verhindern. Bei Verriegelung ist der Touchscreen für jegliche Bedienung gesperrt (das Schlosssymbol wird am Oberteil des Bildschirms angezeigt). Bitte beachten Sie jedoch, dass die Speicher-Taste **5**, die Mess-Taste **8** und die Power-Taste **10** auch bei eingeschalteter Verriegelung wirksam sind. Der Verriegelungsstatus wird auch beim Ausschalten des Belichtungsmessers beibehalten.

### Verriegeln:

Halten Sie die Menü-Taste **7** etwa eine Sekunde lang gedrückt, um den Bildschirm zu verriegeln (das Schlosssymbol wird oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt). Schaltflächen und Symbole auf dem LCD (Touchscreen) können bei eingeschalteter Verriegelung nicht betätigt werden. Außerdem ist das Öffnen des Menüs durch Drücken der Menü-Taste **7** nicht möglich.

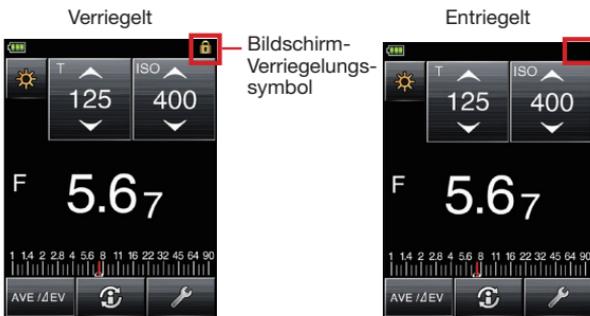


\* Diese Verriegelungsfunktion kann nur am Messbildschirm eingestellt werden.



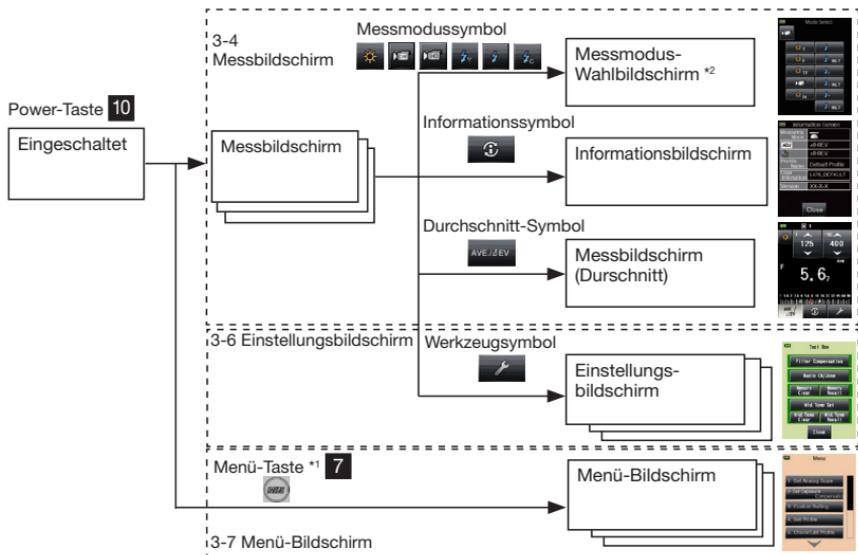
### Entriegeln:

Halten Sie die Menü-Taste **7** etwa eine Sekunde lang gedrückt, um den verriegelten Bildschirm zu entriegeln (das Schlosssymbol verschwindet).



### 3-3. Überblick über das Bildschirm-Ablaufdiagramm

- 1) Messbildschirm (Hintergrundfarbe: Schwarz als Vorgabe, kann in den benutzerdefinierten Einstellungen gewählt werden)
  1. Beim Einschalten der Stromversorgung zeigt das Display die vor dem letzten Ausschalten des Belichtungsmessers verwendeten Einstellungen an.  
Berühren Sie zur Wahl eines anderen Messmodus ein Symbol für Messmodus , , , , ,  um zum Messmodus-Wahlbildschirm zu gehen. Berühren Sie ein anderes Symbol, um den Modus zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren.
  2. Berühren Sie das Informationssymbol () um den aktuellen Anzeigemodus, den Eingangsbelichtungsausgleich und das verwendete Belichtungsprofil anzuzeigen. (Siehe S. 23 für Einzelheiten)
  3. Berühren Sie zur Verwendung der Durchschnittfunktion oder der Kontrastfunktion das Symbol AVE/ $\Delta$ EV. (). (Für Einzelheiten, Siehe S. 49 für Einzelheiten die Durchschnittfunktion und Siehe S. 50 für Einzelheiten die Kontrastfunktion.)
- 2) Werkzeug-Bildschirm (Hintergrundfarbe: Grün)  
Berühren Sie das Werkzeug-Symbol () auf dem Messbildschirm, um verschiedene Einstellungen für den gegenwärtigen Messbildschirm zu machen. (Siehe S. 24 für Einzelheiten)
- 3) Menü-Bildschirm (Hintergrundfarbe: Hellorange)  
Drücken Sie die Menü-Taste am Belichtungsmesser (unabhängig von wo Sie sich in der Darstellung auf dem Display befinden), um den Menü-Bildschirm (\*1) anzuzeigen. Am Menü-Bildschirm können Sie alle Menübedienungen für diesen Belichtungsmesser einstellen. (Siehe S. 25 für Einzelheiten)

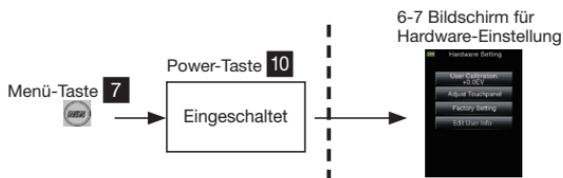


\*1 Wenn Sie die Menü-Taste drücken, während Sie an einem anderen Einstellbildschirm tätig sind, werden die gegenwärtigen Einstellungen unterbrochen und die Menülste wird angezeigt.

\*2 Konsultieren Sie die Handbücher für die L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie für spezifische Funkabläufe.

#### 4) Bildschirm für Hardware-Einstellung

Halten Sie die Menü-Taste **7** gedrückt und schalten Sie dann die Stromversorgung ein, um den Bildschirm für Hardware-Einstellung anzuzeigen. (Siehe S. 63 für Einzelheiten)



## 3-4. Messbildschirm

Wenn der Belichtungsmesser eingeschaltet wird, wird der Bildschirm „Startup“ (Start) angezeigt, dem dann der Messbildschirm folgt.

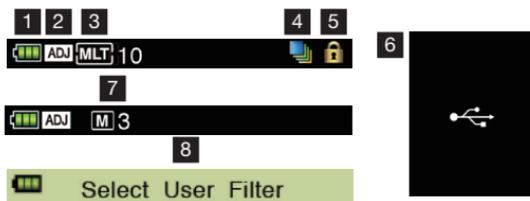
Objektmessung kann am Messbildschirm erfolgen.

Grundlegende Konfiguration des Messbildschirms

Beispiel für Blenden-Automatik (T) auf dem Umgebungslicht-Bildschirm



### 3-4-1. Statusleiste

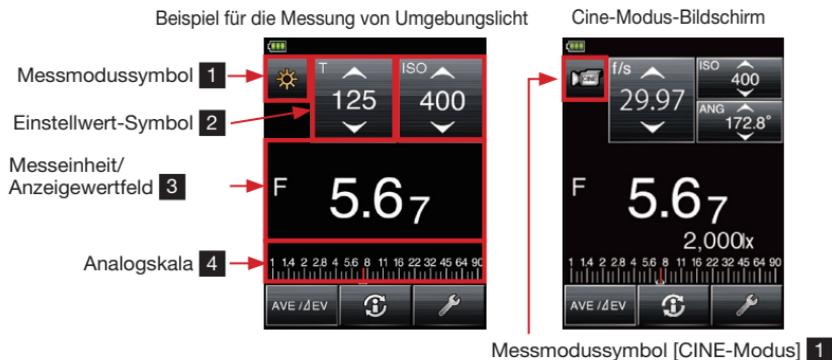


Nr.	Name	Erklärung
1	Batterieanzeige	Die Batterieladung wird in vier Stufen angezeigt. (Siehe S. 12 für Einzelheiten)
2	Belichtungs- ausgleich	Wird angezeigt, wenn Belichtungsausgleich (Einstellung) eingestellt ist. Der angezeigte Messwert wird mit diesem Ausgleichwert berechnet.
3	Mehrfacher (kumulativer) Blitzmodus / kumulativer Zählwert	Wird bei Wahl von kumulativem Modus für die folgenden Blitzmessmodi gewählt ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kabelloser Mehrblitz-Modus (kumulativ)</li> <li>● Verkabelter (PC) Mehrblitz-Modus (kumulativ)</li> <li>● Mehrfacher (kumulativer) Funkblitzmodus (Nur für die L-478DR-Serie)</li> </ul> Die laufende Anzahl (bis zu 99) wird rechts vom MLT-Symbol angezeigt.
4	Filterausgleich	Wird bei Wahl von Filterausgleich angezeigt.
5	Bildschirm- verriegelung	Wird bei aktivierter Bildschirmverriegelung angezeigt. Bei Anzeige ist der Touchscreen nicht aktiv. (Siehe S. 16 für Einzelheiten)
6	USB-Anzeige	Wird bei Anschluss des Belichtungsmessers mit einem USB-Kabel an einen Computer angezeigt.
7	Speicherzählwert	Anzeige von bis zu 9 Speicherwerten.
8	Status	Erscheint zur Anzeige des aktiven Einstellungsmodus.

## 3-4-2. Einstellung, Funktion, Anzeigefeld

Der Bereich für Einstellung, Funktion und Anzeige besteht aus den folgenden Teilen.

- Symbole für den Messmodus
- Einstellungssymbole
- Bereich für Messeinheit/Anzeigewert
- Analogskala



### 1) Symbole für Messmodus

Berühren Sie ein Messmodusymbol (☀️ 📷 📹 📺 📶 📷) links oben auf dem Messbildschirm, um den Messmodus-Wahlbildschirm anzuzeigen, auf dem jeder Messmodus gewählt werden kann. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)

## 2) Einstellungssymbole

Typ und Wert von Einstellungssymbolen ändern sich mit dem verwendeten Messmodus.

Berühren Sie ein Symbol oder streichen Sie mit dem Finger nach oben oder unten darüber, um den Wert zu ändern.



### Erklärung aller Wertetypen

- T : Verschlusszeit  
Die Verschlusszeit wird wie folgt angezeigt.  
30m (30 Minuten), 8s (8 Sekunden), 125 (1/125 Sekunde)
- ISO : ISO-Empfindlichkeit
- F : Blendenwert (Öffnung)
- ANG : Verschlusswinkel
- f/s : Bilder pro Sekunde (Cine-Bildrate)

### Bedienung von Einstellungssymbolen:

Der Wert nimmt zu, wenn der Aufwärtspfeil (▲) berührt wird.

Der Wert nimmt ab, wenn der Abwärtspfeil (▼) überührt wird.

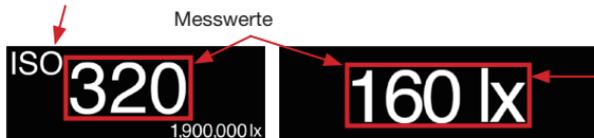
Schieben Sie die Zahl des Symbols mit der Fingerspitze nach oben oder unten, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern.



## 3) Bereich für Messeinheit/Anzeigewert

Dies zeigt Informationen wie Messwerte und Messeinheiten an.

Messwerteneinheit: T (Verschlusszeit), F (Blende), ISO (ISO-Empfindlichkeit)



Zusätzliche Informationen zum Messwert  
Beispiel: 1.900.000 lx

Messmodus-Informationsanzeige

- lx: Unabhängige Anzeige der Umgebungslicht-Beleuchtungsstärke in lx
- fc: Unabhängige Anzeige der Umgebungslicht-Beleuchtungsstärke in fc
- cd/m<sup>2</sup>: Unabhängige Anzeige der Leuchtdichte in cd/m<sup>2</sup>
- fl: Unabhängige Anzeige der Leuchtdichte in fl

Messwerteneinheit: F (Blende)



Blitzkomponente

- Das Verhältnis von Blitzlicht zur Gesamtblichtung wird als Prozentsatz angezeigt (in 10 % Schritten)

Messwert

## Referenz

Die Bruchteile der Messwerte können durch Änderung der benutzerdefinierte Einstellungen ausgeblendet werden. Zeigen Sie die Einstellungsnummer 2 (Bruchteilanzeige) an und wählen Sie „ON“ (EIN), um Bruchteile anzuzeigen, oder „OFF“ (AUS), um Bruchteile auszublenden. (Siehe S. 55 für Einzelheiten)

Bruchteil verdeckt	T 0.4s	T 1.3m
Bruchteil angezeigt	T 0.4s <sub>2</sub>	T 1.3m <sub>1</sub>

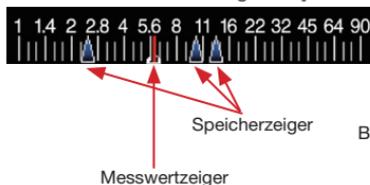
#### 4) Analogskala

Die folgenden Werte werden abhängig vom Messmodus auf der Skala angezeigt.

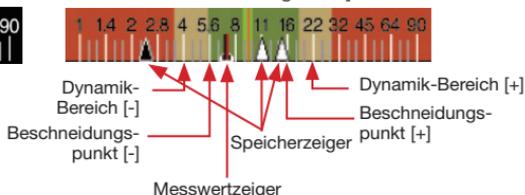
- F-Wert, T-Wert, EV-Wert (für Auflicht), EV-Wert (für reflektiertes Licht), Beleuchtungsstärke Lux (lx), Foot-candela (Beleuchtungsstärke) fc

#### Beispiel für Analogskalenanzeige (T-Wert)

[Beispiel für Analogskala mit Mittelton nicht eingestellt]

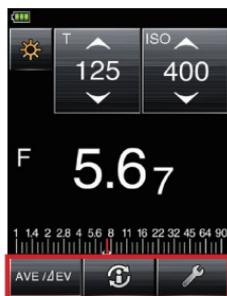


[Beispiel für Analogskala mit Mittelton eingestellt]



## 3-4-3. Symbol für Wahl der Messfunktion

Drücken Sie eines der Symbole, um dessen Funktion auszuführen.



1

2

3

Nr.	Symbol	Erklärung
1	AVE/ΔEV Durchschnitt/ΔEV	Berühren, um den Durchschnitt einer oder mehrerer gespeicherter Messwerte zu bilden (siehe 6-3. Siehe S. 49 für Einzelheiten) oder die Kontrastfunktion zu aktivieren (siehe 6-4. Siehe S. 50 für Einzelheiten)
2	Informationssymbol Informationssymbol	Berühren, um Messmodus und Belichtungsmesserinformation anzuzeigen (siehe 3-5. Siehe S. 23 für Einzelheiten)
3	Werkzeugsymbol Werkzeugsymbol	Berühren, um die Systemeinstellungen zum Einstellen verschiedener Funktionen anzuzeigen. (Siehe 3-6. Siehe S. 24 für Einzelheiten)

## 3-5. Informationsbildschirm

Anzeige von Einstellungen der Messbildschirm-Symbole und Belichtungsmesserinformationen



Nr.	Punkt	Erklärung
1	Lichtempfangsmethode	Zeigt die Wahl von einfallendem Licht (  oder  ) /reflektiertem Licht (  ) an.
2	Belichtungsausgleich (Anpassung)	Vom Benutzer eingestellter Ausgleichwert für die Belichtung (Siehe S. 54 für Einzelheiten)
3	Filterausgleich	Vom Benutzer eingestellter Ausgleichwert für Filter (Siehe S. 51 für Einzelheiten)
4	Belichtungsprofilname	Name des verwendeten Belichtungsprofils (Siehe S. 56 für Einzelheiten)
5	Benutzerinformation	Die in „Editieren von Benutzerinformation“ der Hardware-Einstellungen eingestellte Benutzerinformation wird angezeigt (Siehe S. 65 für Einzelheiten)
6	Version	Verwendete Firmwareversion des Belichtungsmessers
7	Schließen	Keht zum Messbildschirm zurück.

## 3-6. Systemeinstellungen

Die folgenden Einstellungen können durch die Systemeinstellungen gemacht werden.

- Einstellung des Filterausgleichs
- Abrufen/Löschen des Speichers
- Einstellen, Löschen und Abrufen des Mitteltons



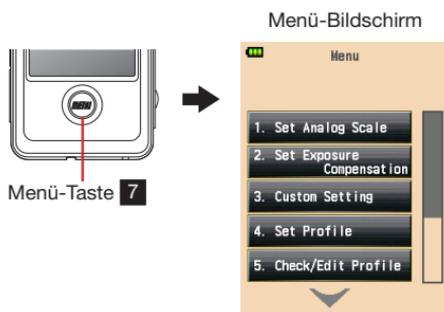
Nr.	Punkt	Erklärung
1	Filterausgleich	Anzeige des Einstellbildschirms für Filterausgleich. (Siehe S. 51 für Einzelheiten)
2	Löschen des Speichers	Anzeige des Bildschirms für Speicherlöschen. (Siehe S. 45 für Einzelheiten)
3	Speicherabruf	Anzeige des Bildschirms für Wahl von Speicherabruf. (Siehe S. 44 für Einzelheiten)
4	Mitteltoneinstellung	Anzeige des Bildschirms für Mitteltoneinstellung (Siehe S. 46 für Einzelheiten)
5	Mitteltonlöschen	Anzeige des Bildschirms für Mitteltonlöschen. (Siehe S. 47 für Einzelheiten)
6	Mitteltonabruf	Anzeige des Bildschirms für Mitteltonabruf. (Siehe S. 48 für Einzelheiten)
7	Schließen	Kehrt zum Messbildschirm zurück.

## 3-7. Menübildschirm

Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Belichtungsmesser, um den Menü-Bildschirm anzuzeigen.  
Drücken Sie die Menü-Taste **7** erneut, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

### ! Hinweis

- Wenn die Menü-Taste **7** während Eingabe oder Editieren von Einstellungen an einem anderen Bildschirm gedrückt wird, gehen die Einstellungen verloren und der Menü-Bildschirm wird angezeigt.

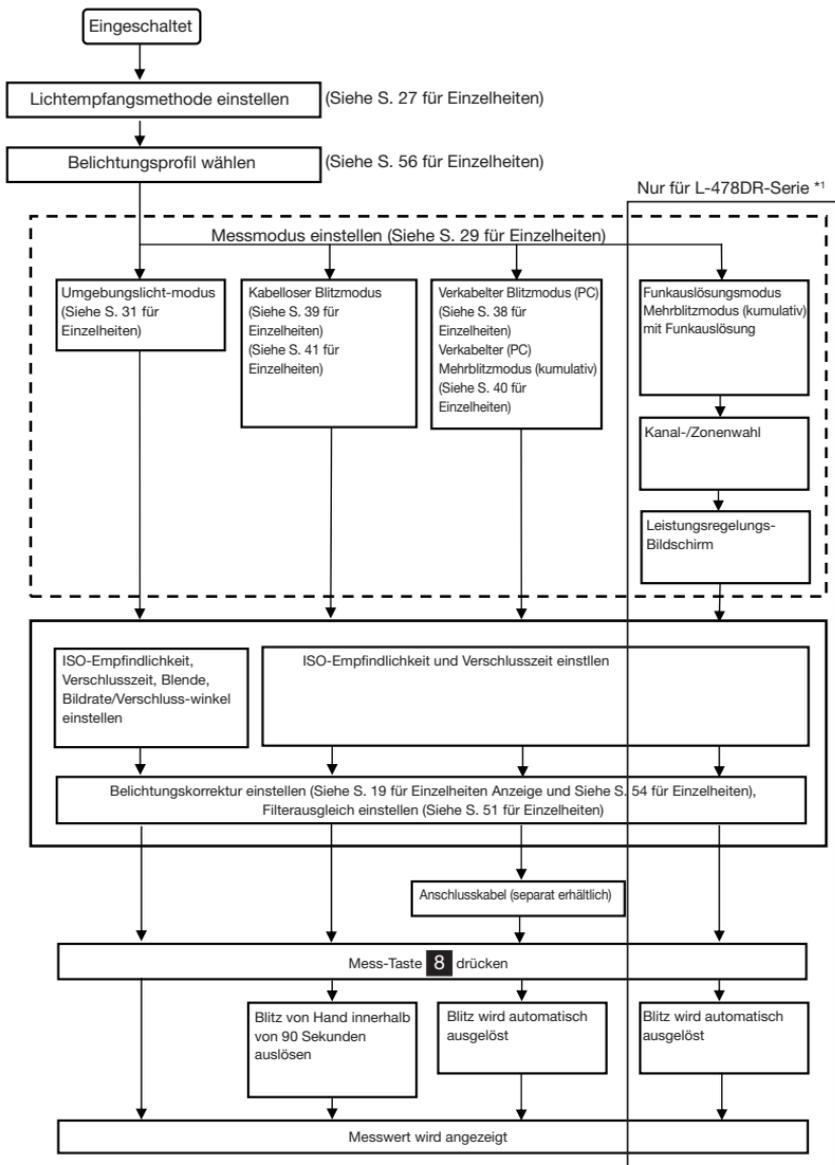


### Menüpunkte

Nr.	Punkt	Erklärung
1	Analogskala einstellen	Wahl des zu verwendenden Analogskalentyps (Siehe S. 53 für Einzelheiten)
2	Belichtungskorrektur einstellen	Eingabe der zu verwendenden Ausgleichswerte für Belichtung. (Siehe S. 54 für Einzelheiten)
3	Benutzerdefinierte Einstellungen	Anzeige einer Liste der verfügbaren benutzerdefinierten Einstellungen. (Siehe S. 55 für Einzelheiten)
4	Profil einstellen	Wahl des zu verwendenden Belichtungsprofils. (Siehe S. 56 für Einzelheiten)
5	Profil überprüfen/editieren	Erstellen, Editieren und Wählen von Profilen für Anzeige und Verwendung (Siehe S. 57 für Einzelheiten)
6	Bildfrequenz einstellen	Erstellen und Wählen von Bildraten für Anzeige und Verwendung. (Siehe S. 59 für Einzelheiten)
7	Editieren des Verschlusswinkels	Erstellen und Wählen von zu verwendenden Verschlusswinkeln. (Siehe S. 60 für Einzelheiten)
8	Editieren des Filters	Wählen und Editieren von Filter-Ausgleichswerten für Anzeige und Verwendung (Siehe S. 61 für Einzelheiten)

# 4 Grundlegender Betrieb

## 4-1. Grundlegender Betriebsablauf



\*1 Konsultieren Sie die Handbücher für die L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie für spezifische Funkabläufe.

## 4-2. Einstellen des Lichtempfangssystems

### 4-2-1. Messen von Auflicht (Lumisphäre ausgefahren/eingefahren)

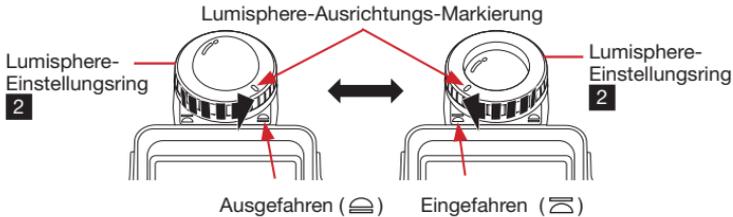
Verwenden Sie die Lumisphäre ausgefahren oder eingefahren (flach), um Auflicht zu messen. Richten Sie die Lumisphäre von einer Position in der Nähe des Objekts auf die Kamera (optische Achse des Objektivs) und messen Sie dann.

#### 1. Ausfahren der Lumisphäre

Drehen Sie den Lumisphäre-Rückzugsring **2**, um die Markierung auf das ausgefahrene Symbol () am Belichtungsmesserkopf auszurichten.

#### 2. Einfahren der Lumisphäre

Drehen Sie den Lumisphäre-Rückzugsring **2**, um die Markierung auf das eingefahrene Symbol () am Belichtungsmesserkopf auszurichten.



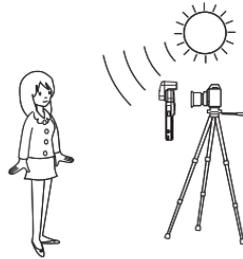
Lumisphäre ausgefahren	Lumisphäre eingefahren (flach)
Fahren Sie die Lumisphäre aus, wenn Sie Objekte im Raum messen wollen, wie bspw. Menschen, Gebäude, etc.	Ziehen Sie die Lumisphäre zurück, um flache Objekte wie Manuskripte, Bücher, Bilder oder grüne Bildschirme zu messen, oder um die Beleuchtungsrate (Kontrastfunktion) (Siehe S. 50 für Einzelheiten) zu messen, oder für einfache Messung der Beleuchtungsintensität (Siehe S. 33 für Einzelheiten).

#### ! Hinweis

- Versuchen Sie, den Einfluss der die Lichtmessung durchführenden Person auf ein Minimum zu begrenzen. (Verdecken Sie keine Lichtquellen. Es wird auch Licht von der Kleidung der Person reflektiert, und dies darf nicht auf den Lichtempfänger treffen.)
- Wenn der Belichtungsmesser mit dem Lumisphäre-Rückzugsring in Mittelstellung verwendet wird, ändert sich die Lichtverteilungsqualität, und angemessene Messungen können nicht gemacht werden.
- Drücken Sie die Lumisphäre niemals mit der Hand nach unten.
- Dies kann die Präzision der Messungen beeinträchtigen. Achten Sie darauf, die Lumisphäre/den Lichtempfänger nicht zu beschädigen oder zu verschmutzen. Wenn die Lumisphäre schmutzig wird, so wischen Sie sie mit einem trockenen, weichen Tuch sauber. Verwenden Sie niemals organische Lösungsmittel wie Verdünnungsmittel oder Benzol.

## 4-2-2. Messen von reflektiertem Licht

Verwenden Sie den 5-Grad-Sucher (separat erhältlich), um reflektiertes Licht mit dem L-478-Serie zu messen. Diese Methode misst die Helligkeit (Leuchtdichte) des von einem Objekt reflektierten Lichts. Sie ist nützlich für entfernte Objekte wie Landschaften, wenn Sie nicht zur Position des Objekts gehen können, oder zum Messen von Objekten, die Licht erzeugen (Neonreklame usw.), stark reflektierende Oberflächen und lichtdurchlässige Objekte (buntes Glas usw.).



Messungen von reflektiertem Licht werden an der Position der Kamera gemacht, indem der Kreis im Sucher auf den zu messende Objektfläche ausgerichtet wird.

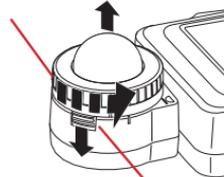
\* Für mehr Informationen lesen Sie die mit dem 5-Grad-Sucher (separat erhältlich) mitgelieferte Bedienungsanleitung.

1. Entfernen der Lumisphere  
Halten Sie zum Entfernen der Lumisphere den oberen und den unteren Abschnitt des Lumisphere-Einstellungsrings **2**, und drehen Sie ihn nach links, während Sie den Verriegelungshebel **1** nach unten drücken.
2. Anbringen der Lumisphere  
Richten Sie die Markierung an der Lumisphere Einstellungsring **2** auf die Markierung am Belichtungsmesser aus, und drehen Sie die Lumisphere mit leichtem Druck nach unten nach rechts, bis sie einrastet.

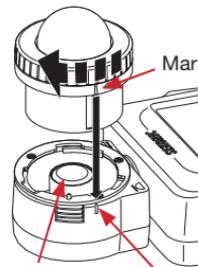
\* Überprüfen Sie, dass die Lumisphere-Verriegelung **1** einrastet.

Lumisphere  
Einstellungsring

**2**



Lumisphere-Verriegelung **1**



Markierung

Lichtsensord

Markierung am  
Belichtungsmesser

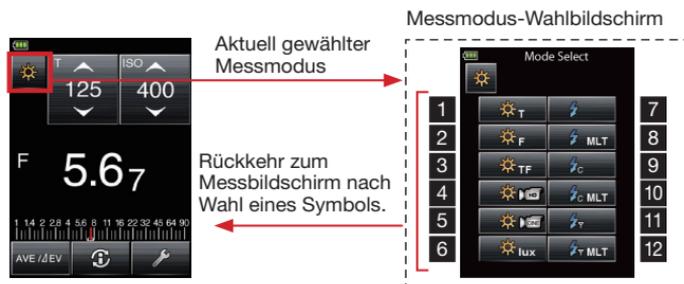
### ! Hinweis

- Achten Sie beim Anbringen/Abnehmen von Lumisphere oder Sucher darauf, nicht den Lichtsensor im Belichtungsmesserkopf zu berühren.
- Wenn das Lichtsensor schmutzig wird, so reinigen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie niemals organische Reinigungsmittel wie Verdüner oder Benzol.

## 4-3. Einstellen des Messmodus

Berühren Sie das Symbol für den Messmodus (☀️, 📷, 📷, 📷, 📷, 📷) links oben am Messbildschirm, und wählen Sie dann einen Messmodus.

\* Die auf dem Messmodus-Wahlbildschirm angezeigten Messbetriebsarten ändern sich abhängig von den benutzerdefinierten Einstellungen. (Siehe S. 55 für Einzelheiten)



## Zu den Messmodi

Modus	Nr.	Symbol	Modusbeschreibung	
Umgebungslichtmodus	1		Priorität T (Blendenautomatik) Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Siehe S. 31 für Einzelheiten)	
	2		Priorität F (Zeitautomatik) Anzeige der Verschlusszeit für eingegebene Blende und ISO-Empfindlichkeit. (Siehe S. 32 für Einzelheiten)	
	3		Priorität TF (ISO-Automatik) Anzeige der ISO-Empfindlichkeit für eingegebene Verschlusszeit und Blende. (Siehe S. 32 für Einzelheiten)	
	4		HD-Cine-Modus Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit, ISO-Empfindlichkeit und Bildrate (f/s). (Siehe S. 36 für Einzelheiten)	
	5		Cine-Modus Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Bildrate (f/s), ISO-Empfindlichkeit und Verschlusswinkel. (Siehe S. 35 für Einzelheiten)	
	6		Beleuchtungsstärkemode (Lux) Anzeige des Helligkeitswerts in Lux für einfallendes Licht. (Siehe S. 33 für Einzelheiten)	
				Beleuchtungsstärkemode (fc) Anzeige des Helligkeitswerts in Footcandela (fc) für einfallendes Licht. (Siehe S. 33 für Einzelheiten)
				Leuchtdichtemode (cd/m²) (mit separat erhältlichem 5-Grad-Sucher) Anzeige des Helligkeitswerts in cd/m² in reflektiertem Licht. (Siehe S. 34 für Einzelheiten)
				Leuchtdichtemode (fl) (mit separat erhältlichem 5-Grad-Sucher) Anzeige des Helligkeitswerts in Footlambert (fl) in reflektiertem Licht. (Siehe S. 34 für Einzelheiten)
Blitzmodus	7		Kabelloser Blitzmodus Misst die Blitzhelligkeit durch separate Blitzauslösung nach Druck auf die Messtaste für 90 Sekunden. Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Siehe S. 39 für Einzelheiten)	
	8		Kabelloser Mehrblitzmodus (kumulativ) Misst und summiert die Blitzhelligkeit durch separate Blitzauslösung nach Druck auf die Messtaste für 90 Sekunden. Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Siehe S. 41 für Einzelheiten)	
	9		Kabelblitzmodus (PC) Misst die Blitzhelligkeit mit PC-Kabelverbindung zwischen Belichtungsmesser und Blitzgerät. Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Siehe S. 38 für Einzelheiten)	
	10		Verkabelter Mehrblitzmodus (kumulativ) Misst und summiert die Blitzhelligkeit mit PC-Kabelverbindung zwischen Belichtungsmesser und Blitzgerät. Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Siehe S. 40 für Einzelheiten)	
	11		Funkauslösungsmodus * nur für die L-478DR-Serie Misst die Blitzhelligkeit ohne Verbindung zwischen Belichtungsmesser und Blitzgerät nach Empfang eines drahtlosen Auslösungssignals durch den am Blitzgerät angeschlossenen Funkempfänger PocketWizard®. Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Konsultieren Sie die Handbücher für die L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie für spezifische Funkabläufe.)	
	12		Mehrblitzmodus (kumulativ) mit Funkauslösung * nur für die L-478DR-Serie Misst und summiert die Blitzhelligkeit ohne Verbindung zwischen Belichtungsmesser und Blitzgerät nach Empfang eines drahtlosen Auslösungssignals durch den am Blitzgerät angeschlossenen Funkempfänger PocketWizard®. Anzeige des Blendenwerts für eingegebene Verschlusszeit und ISO-Empfindlichkeit. (Konsultieren Sie die Handbücher für die L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie für spezifische Funkabläufe.)	

### Referenz

- Umgebungslicht bezieht sich auf natürliches Licht (Sonnenlicht) und auf kontinuierliches Licht wie Kunstlicht und Leuchtstoffröhren.
- Blitz bezieht sich auf momentanes Licht, das durch ein Blitzgerät oder eine Blitzbirne erzeugt wird.
- Bitte konsultieren Sie die jeweiligen Handbücher der L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie zu spezifischen Funkabläufen.

# 5 Messen

## 5-1. Messen im Umgebungslichtmodus

Kontinuierliches Licht wie natürliches Licht (Sonnenlicht), Kunstlicht, sowie das Licht von Leuchtstoffröhren wird im Umgebungslichtmodus gemessen.

Die Messmethoden im Umgebungslichtmodus sind nachfolgend gezeigt.

- Priorität T (Blendenautomatik)
- Priorität F (Zeitautomatik)
- Priorität TF (ISO-Automatik)
- Unabhängige Anzeige für Beleuchtungsstärke in Lux
- Unabhängige Anzeige für Beleuchtungsstärke in  $f_c$
- Unabhängige Anzeige für Leuchtdichte in  $cd/m^2$  (mit separat erhältlichem Zusatz für reflektiertes Licht)
- Unabhängige Anzeige für Leuchtdichte in  $fl$  (mit separat erhältlichem Zusatz für reflektiertes Licht)

### Referenz

- Die Werte für Verschlusszeit und Blende können in den benutzerdefinierten Einstellungen für Anzeige als ganze, halbe oder Drittelwerte eingestellt werden (Siehe S. 55 für Einzelheiten)
- ISO850 kann bei der ISO-Empfindlichkeitsauswahl zwischen ISO800 und ISO1000 gewählt werden. ISO850 wird jedoch nicht als gemessener Wert im Prioritätsmodus TF angezeigt.
- Ändern eines T- oder F-Einstellwerts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert.
- Berühren der Taste (AVE/DEV) am Unterteil des Bildschirms aktiviert die Kontrastfunktion. (Siehe S. 50 für Einzelheiten)
- Die Anzeige der Analogskala ändert sich entsprechend der Einstellung von Messmodus, einfallendem oder reflektiertem Licht und Mitteltonmodus, sowie „Analogskala einstellen“ in der Menüliste (Siehe S. 22 für Einzelheiten und Siehe S. 53 für Einzelheiten)
- Siehe S. 42 für Einzelheiten zu Ablesungen außerhalb des Anzeigebereichs oder außerhalb des Messbereichs.

### 5-1-1. Modus Priorität T (Blendenautomatik)

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den Modus Priorität T zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit am ISO-Symbol ein.
3. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol ein.
4. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers. Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Der zu dieser Zeit gemessene Blendenwert wird angezeigt. Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (Modus Priorität T)



## 5-1-2. Modus Priorität F (Zeitautomatik)

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen. Berühren Sie dann das Symbol , um den Modus Priorität F zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit am ISO-Symbol ein.
3. Stellen Sie den Blendenwert am F-Symbol ein.
4. Drücken Sie die Messtaste  an der Seite des Belichtungsmessers.

Lassen Sie die Messtaste  los, um die Messung abzuschließen. Die zu dieser Zeit gemessene Verschlusszeit wird angezeigt.

Während die Messtaste  gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (Modus Priorität F)



Messwert (Verschlusszeit)

## 5-1-3. Modus Priorität TF (ISO-Automatik)

Der TF-Modus ist nützlich für die heutigen Digitalkameras, bei denen eine fixierte Verschlusszeit und Blende wünschenswert sind und die ISO-Empfindlichkeit für korrekte Belichtung angepasst werden kann. (Siehe die Funktion für benutzerdefinierte Einstellungen, Siehe S. 55 für Einzelheiten Aktivierung des TF-Modus.)

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den Modus Priorität TF zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol ein.
3. Stellen Sie den Blendenwert am F-Symbol ein.
4. Drücken Sie die Messtaste  an der Seite des Belichtungsmessers.

Lassen Sie die Messtaste  los, um die Messung abzuschließen. Die zu dieser Zeit gemessene ISO-Empfindlichkeit wird angezeigt.

Während die Messtaste  gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (Modus Priorität TF)



Messwert (ISO)

## 5-1-4. Beleuchtungsstärke-/Leuchtdichtemodus

Die Beleuchtungsstärke kann mit dem Auflichtmodus und die Leuchtdichte kann mit dem Zusatz für reflektiertes Licht (separat erhältlicher 5-Grad-Sucher) gemessen werden. Die folgenden Einheiten können eingestellt werden.

Auflichtmessung (Beleuchtungsstärke)

- Lux (Einheit: lx)
- Footcandela (Einheit: fc)

Reflektiertes Licht (Leuchtdichte)

- Candela pro Quadratmeter (Einheit: cd/m<sup>2</sup>)
- Footlambert (Einheit: fl)

### Referenz

• Bei Beleuchtungsstärke-/Leuchtdichtemessungen sind Kalibrierungen und Belichtungsausgleich nicht wirksam.

#### 1) Beleuchtungsstärkemessung in Lux

1. Drehen Sie den Lumisphäre-Einstellungsring **2** und richten Sie die Ringmarkierung auf das Symbol ☀️ aus.
2. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol ☀️<sub>lux</sub>, um den Beleuchtungsstärkemodus (Lux) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
3. Positionieren Sie die eingefahrene Lumisphäre so, dass sie parallel zur der zu messenden Lichtquelle ist, und drücken Sie dann die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers. Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Die zu dieser Zeit gemessene Beleuchtungsstärke (Lux) wird angezeigt. Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

#### Lumisphäre Einstellungsring **2**



#### Messbildschirm (lx)



Messwert (lx)

#### 2) Beleuchtungsstärkemessung in Footcandela

1. Drehen Sie den Lumisphäre-Einstellungsring **2** und richten Sie die Ringmarkierung auf das Symbol ☀️ aus.
2. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol ☀️<sub>fc</sub>, um den Beleuchtungsstärkemodus (fc) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)

#### Messbildschirm (fc)



Messwert (fc)

3. Positionieren Sie die eingefahrene Lumisphäre so, dass sie parallel zur zu messenden Lichtquelle ist, und drücken Sie dann die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Die zu dieser Zeit gemessene Beleuchtungsstärke (fc) wird angezeigt.  
Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

- 3) Leuchtdichtemessung in Candela pro Quadratmeter
  1. Bringen Sie den 5-Grad-Sucher (separat erhältlich) an. (Siehe S. 28 für Einzelheiten)
  2. Berühren Sie das Symbol für den Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den Leuchtdichtemodus (cd/m<sup>2</sup>) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
  3. Sehen Sie durch den Sucher, platzieren Sie den Ablesungskreis auf die zu messende Lichtquelle oder Oberfläche, und drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Die zu dieser Zeit gemessene Leuchtdichte (cd/m<sup>2</sup>) wird angezeigt.  
Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (cd/m<sup>2</sup>)



Messwert (cd/m<sup>2</sup>)

- 4) Leuchtdichtemessung in Footlambert
  1. Bringen Sie den 5-Grad-Sucher (separat erhältlich) an. (Siehe S. 28 für Einzelheiten)
  2. Berühren Sie das Symbol für den Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den Leuchtdichtemodus (fl) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
  3. Sehen Sie durch den Sucher, platzieren Sie den Ablesungskreis auf die zu messende Lichtquelle oder Oberfläche, und drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Die zu dieser Zeit gemessene Leuchtdichte (fl) wird angezeigt.  
Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (fl)



Messwert (fl)

## 5-1-5. Belichtungsmessung für Videos und Filme

### 1) Cine-Modus

Belichtungsmessung für Filmkameras.

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den Cine-Modus zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die Bildrate am f/s-Symbol ein.
3. Berühren Sie das ISO-Symbol, um es zu expandieren, und stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. Wenn eine Einstellung gemacht und das Symbol kurze Zeit nicht berührt worden ist, kehrt das ISO-Symbol zu seiner verringerten Größe zurück.
4. Berühren Sie das ANG-Symbol, um es zu expandieren, und stellen Sie den Verschlusswinkel ein. Wenn eine Einstellung gemacht und das Symbol kurze Zeit nicht berührt worden ist, kehrt das ANG-Symbol zu seiner verringerten Größe zurück.
5. Fügen Sie einen Filterausgleichwert zu, um die Ablesung an die Lichtquelle oder an den verwendeten Objektivfilter anzupassen. (Siehe S. 51 für Einzelheiten)
6. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Der zu dieser Zeit gemessene Blendenwert wird angezeigt.  
Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (Cine-Modus)



### Referenz

- Die Blendenwerte können in den benutzerdefinierten Einstellungen für Anzeige als ganze, halbe oder Drittelwerte eingestellt werden (Siehe S. 55 für Einzelheiten).
- ISO850 kann bei der ISO-Empfindlichkeitsauswahl zwischen ISO800 und ISO1000 gewählt werden.
- Es gibt 20 voreingestellte Bildraten, die mit „Bildrate editieren“ in der Menüliste eingestellt werden können. (Siehe S. 59 für Einzelheiten)
- Es gibt 20 voreingestellte Verschlusswinkel, die mit „Verschlusswinkel editieren“ in der Menüliste eingestellt werden können. (Siehe S. 60 für Einzelheiten)
- Ändern eines Bildratenwerts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Ändern eines ISO-Werts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Ändern eines Verschlusswinkels nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Berühren der Taste  am Unterteil des Bildschirms aktiviert die Kontrastfunktion. (Siehe S. 50 für Einzelheiten)
- Die Anzeige der Analogskala ändert sich entsprechend der Einstellung von Messmodus, einfallendem oder reflektiertem Licht und Mitteltonmodus, sowie „Analogskala einstellen“ in der Menüliste (Siehe S. 22 für Einzelheiten und Siehe S. 53 für Einzelheiten).
- Siehe S. 42 für Einzelheiten zu Ablesungen außerhalb des Anzeigebereichs oder außerhalb des Messbereichs.

## 2) HD-Cine-Modus

Belichtungsmessung für HD-Video-/DSLR-Kameras.

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den HD-Cine-Modus zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol ein.
3. Berühren Sie das ISO-Symbol, um es zu expandieren, und stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit ein. Wenn eine Einstellung gemacht und das Symbol kurze Zeit nicht berührt worden ist, kehrt das ISO-Symbol zu seiner verringerten Größe zurück.
4. Berühren Sie das f/s-Symbol, um es zu expandieren, und stellen Sie die Bildrate ein. Wenn eine Einstellung gemacht und das Symbol kurze Zeit nicht berührt worden ist, kehrt das f/s-Symbol zu seiner verringerten Größe zurück.
5. Fügen Sie einen Filterausgleichwert zu, um die Ablese an die Lichtquelle oder an den verwendeten Objektivfilter anzupassen. (Siehe S. 51 für Einzelheiten)
6. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Lassen Sie die Messtaste **8** los, um die Messung abzuschließen. Der zu dieser Zeit gemessene Blendenwert wird angezeigt.  
Während die Messtaste **8** gedrückt wird, misst der Belichtungsmesser kontinuierlich, bis die Taste losgelassen wird.

Messbildschirm (HD-Cine-Modus)



### Referenz

- Die Werte für Verschlusszeit und Blende können in benutzerdefinierte Einstellungen für Anzeige als ganze, halbe oder Drittelwerte eingestellt werden (Siehe S. 55 für Einzelheiten).
- ISO850 kann bei der ISO-Empfindlichkeitsauswahl zwischen ISO800 und ISO1000 gewählt werden.
- Es gibt 20 voreingestellte Bildraten, die mit „Bildrate editieren“ in der Menüliste eingestellt werden können. (Siehe S. 59 für Einzelheiten)
- Ändern eines T-Einstellwerts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Ändern eines Bildratenwerts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Ändern eines ISO-Werts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Berühren der Taste  am Unterteil des Bildschirms aktiviert die Kontrastfunktion. (Siehe S. 50 für Einzelheiten)
- Die Anzeige der Analogskala ändert sich entsprechend der Einstellung von Messmodus, einfallendem oder reflektiertem Licht und Mitteltonmodus, sowie „Analogskala einstellen“ in der Menüliste (Siehe S. 22 für Einzelheiten und Siehe S. 53 für Einzelheiten).
- Siehe S. 42 für Einzelheiten zu Ableseungen außerhalb des Anzeigebereichs oder außerhalb des Messbereichs.

## 5-2. Messen im Blitzmodus

Blitzbeleuchtung ist ein Licht, das durch den sehr kurzen Lichtimpuls eines Elektronenblitzgeräts oder einer Blitzbirne erzeugt wird. Blitzmessung kann in den folgenden Betriebsarten verwendet werden:

- Kabelblitzmodus (PC) (PC-/Synchronisierungskabel angeschlossen)
- Kabelloser Blitzmodus
- Verkabelter Mehrblitzmodus (kumulativ)
- Kabelloser Mehrblitzmodus (kumulativ)
- Funkauslösungsmodus (\* nur für die L-478DR-Serie)
- Mehrblitzmodus (kumulativ) mit Funkauslösung (\* nur für die L-478DR-Serie)

Siehe auch 4-3. „Einstellen des Messmodus“ (Siehe S. 29 für Einzelheiten) zum Ändern des Messmodus.

### 1. Einzelheiten der Bildschirmanzeige

Bei Messung von Blitzlicht wird der Blendenwert (Helligkeit der Umgebung + Blitzhelligkeit = Gesamtbelichtung) auf dem Bildschirm angezeigt. Das Verhältnis von Blitzlicht zu Gesamtbelichtung zu dieser Zeit wird als Prozentsatz in Schritten von 10 % angezeigt. Die Analogskala zeigt die Beziehung zwischen der Umgebungskomponente (orangefarbene Linie) und Blitzkomponente (blau) an.

Messbildschirm  
[Verkabelter Blitzmodus (PC)]



### 2. Einzelheiten zur Analogskala

Berühren Sie die Analogskala, um die Anzeige des Umgebungs-/Blitz-Komponentenverhältnisses ein- oder auszuschalten.



### 3. Blitzanalysefunktion

Bei der Messung von Blitzlicht werden die Verschlusszeit und der Blendenwert auf dem LCD-Bildschirm als eine Kombination von Umgebungslicht und Blitzlicht = gesamte Lichtmenge angezeigt. Auf der Analogskala werden das Umgebungslicht und das Blitzlicht jeweils als separate Werte zusammen mit der gesamten Lichtmenge angezeigt. Zusätzlich wird gleichzeitig das Verhältnis des Blitzlichts zur gesamten Lichtmenge als Prozentsatz (in Schritten von 10 %) angezeigt. Das Verhältnis des Blitzlichts zur gesamten Lichtmenge ist nützlich, wenn das Verhältnis des gewünschten Blitzlichts zur Umgebungsbeleuchtung erforderlich ist.

Messbildschirm  
(Kabelloser Blitzmodus)



<Beispiel>

Wie in dem rechts gezeigten Bildschirm zu sehen ist, sind bei einer Verschlusszeit von 1/125 sec und einer ISO-Empfindlichkeit von 400 die Blitzkomponente und das Umgebungslicht jeweils 50%. Die entsprechenden Messergebnisse für Blitzlicht (blau) und Umgebungslicht (orange) auf der Analogskala zeigen dies zusätzlich grafisch an.

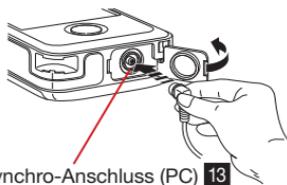
## Referenz

- Die Werte für Verschlusszeit und Blende können in benutzerdefinierte Einstellungen für Anzeige als ganze, halbe oder Drittelwerte eingestellt werden (Siehe S. 55 für Einzelheiten).
- Ändern eines T-Einstellwerts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Ändern eines ISO-Werts nach einer Messung ändert auch den gemessenen Wert (Blende).
- Berühren der Taste (AVE/DEV) am Unterteil des Bildschirms aktiviert die Kontrastfunktion. (Siehe S. 50 für Einzelheiten)
- Die Anzeige der Analogskala ändert sich entsprechend der Einstellung von Messmodus, einfallendem oder reflektiertem Licht und Mitteltonmodus, sowie „Analogskala einstellen“ in der Menüliste (Siehe S. 22 für Einzelheiten und Siehe S. 53 für Einzelheiten).
- Siehe S. 42 für Einzelheiten zu Ablesungen außerhalb des Anzeigebereichs oder außerhalb des Messbereichs.
- Die Verschlusszeiten, die eingestellt werden können, hängen vom angezeigten Schritt (1/1, 1/2, 1/3) ab.

## 5-2-1. Kabelblitzmodus (PC)

Bei diesem Messmodus wird ein Synchronisierungskabel (separat erhältlich) verwendet, um das Blitzgerät mit dem Belichtungsmesser zu verbinden. Verwenden Sie den Kabelmodus, wenn Sie die gesamte Lichtmenge vom Blitzgerät oder Blitzbirnen messen müssen.

1. Schließen Sie das Synchronisierungskabel (separat erhältlich) des Blitzgeräts an den Synchronisationsanschluss **13** des Belichtungsmessers an.
2. Berühren Sie das Symbol  für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den Kabelblitzmodus (PC) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
3. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit am ISO-Symbol ein.
4. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol (Verschlusszeit) ein.  
\* Achten Sie darauf, dass die Einstellungen den Spezifikationen der Blitzausrüstung entsprechen.
5. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Der Blitz wird ausgelöst, und der Messwert (Blende) wird angezeigt.



Synchro-Anschluss (PC) **13**

Messbildschirm  
(Verkabelter Blitzmodus)



Einstellwerte

Blitzlichtprozentersatz

Messwert (Blende)

## ! Hinweis

- Das elektronische Blitzgerät kann ausgelöst werden, wenn der Belichtungsmesser oder das Blitzgerät eingeschaltet wird, oder wenn das Synchronisierungskabel an den Belichtungsmesser angeschlossen wird.
- Die Auslösungsspannung ist 2,0 bis 300 Volt. Lösen Sie den Blitz unter 2,0 V mit dem kabellosen Blitzmodus (Siehe S. 39 für Einzelheiten) oder mit dem Funkauslösungsmodus (Bitte konsultieren Sie das Radio Flash-Handbuch) aus.
- Achten Sie beim Messen einer Blitzbirne darauf, den Synchronisationsbereich zu überprüfen und die richtige Verschlusszeit einzustellen.

## 5-2-2. Kabelloser Blitzmodus

Bei diesem Blitzmodus misst der Belichtungsmesser das Licht von einem nicht durch ein Synchronisierungskabel angeschlossenen Blitzgerät. Dieser Modus wird verwendet, wenn die Entfernung zwischen Blitzgerät und Belichtungsmesser zu groß für ein Synchronisierungskabel ist oder wenn die Verwendung eines Synchronisierungskabels nicht möglich ist.

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den kabellosen Blitzmodus zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit am ISO-Symbol ein.
3. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol (Verschlusszeit) ein.

\* Achten Sie darauf, dass die Einstellungen den Spezifikationen der Blitztausrüstung entsprechen.

4. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Der Belichtungsmesser wird 90 Sekunden lang in Blitzbereitschaft gebracht, das Symbol für den Messmodus  blinkt, und die Beleuchtung des LCD-Bildschirms wird verdunkelt, um den Messwert nicht zu beeinflussen.
5. Lösen Sie den Blitz von Hand aus, während das Symbol für den Messmodus  blinkt.  
Das Licht wird gemessen, und der gemessene Blendenwert wird angezeigt.  
\* Wenn die 90 Sekunden verstrichen sind und das Symbol  aufhört zu blinken, bevor der Blitz ausgelöst worden ist, so drücken Sie die Messtaste **8** erneut, um zur Messbereitschaft zurückzukehren.
6. Selbst nach der Messung blinkt das Symbol  noch weiter und der Belichtungsmesser ist in Messbereitschaft.
7. Berühren Sie den Bildschirm oder drücken Sie die Speicher-Taste **5** oder die Menü-Taste **7**, um den Messbereitschaftsstatus zu verlassen (annullieren), während das Symbol  90 Sekunden lang blinkt.

Messbildschirm  
(Kabelloser Blitzmodus)

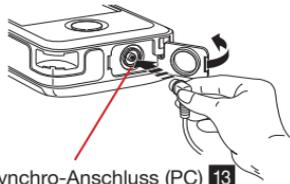


## 5-2-3. Verkabelter Mehrblitzmodus (kumulativ)

Diese Messmethode wird verwendet, wenn das durch den Blitz erzeugte Licht für angemessene Belichtung nicht ausreicht. Verwenden Sie ein Synchronisierungskabel (separat erhältlich), um das Blitzgerät an den Belichtungsmesser anzuschließen und den Blitz auszulösen. Die wiederholten Blitze können summiert werden, bis der gewünschte Blendenwert angezeigt wird.

Der kumulative Zählwert geht bis zu 99, und er wird im Test-/Titelbereich auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Stellen Sie zum Aktivieren des (kumulativen) Mehrblitzmodus den verkabelten Mehrblitzmodus (kumulativ) in den benutzerdefinierten Einstellungen auf ON (Siehe S. 55 für Einzelheiten).



1. Schließen Sie das Synchronisierungskabel (separat erhältlich) des Blitzgeräts an den Synchronisationsanschluss **13** des Belichtungsmessers an.
2. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol **MLT** um den verkabelten Mehrblitzmodus (kumulativ) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
3. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit am ISO-Symbol ein.
4. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol (Verschlusszeit) ein.  
\* Achten Sie darauf, dass die Einstellungen den Spezifikationen der Blitzausrüstung entsprechen.
5. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Der Blitz wird ausgelöst, und der Messwert (Blende) wird angezeigt.
6. Wiederholen Sie diese Tätigkeit (Drücken der Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers) so oft, wie erforderlich.  
Der kumulative Messwert (Blende) und die Anzahl der kumulativen Blitze werden angezeigt.

Messbildschirm  
(Verkabelter Mehrblitzmodus)



### ! Hinweis

- Das elektronische Blitzgerät kann ausgelöst werden, wenn der Belichtungsmesser oder das Blitzgerät eingeschaltet wird, oder wenn das Synchronisierungskabel an den Belichtungsmesser angeschlossen wird.
- Die Auslösungsspannung ist 2,0 bis 300 Volt. Lösen Sie unterhalb von 2,0V den Blitz im Cordless Flash-Modus (Siehe S. 39 für Einzelheiten) oder im Radio Flash-Modus aus (siehe Radio Flash-Handbuch).
- Achten Sie beim Messen einer Blitzbirne darauf, die Blitzzynchronzeit zu überprüfen und die richtige Verschlusszeit einzustellen.

## 5-2-4. Kabelloser Mehrblitzmodus (kumulativ)

Diese Messmethode wird verwendet, wenn das durch den Blitz erzeugte Licht für angemessene Belichtung nicht ausreicht. Die wiederholten Blitze können summiert werden, bis der gewünschte Blendenwert erreicht wird.

Der kumulative Zählwert geht bis zu 99, und er wird in der Statusleiste auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Stellen Sie zum Aktivieren des (kumulativen) Mehrblitzmodus den verkabelten Mehrblitzmodus (kumulativ) in den benutzerdefinierten Einstellungen auf ON (Siehe S. 55 für Einzelheiten).

In diesem Messmodus wird der Belichtungsmesser durch Drücken der Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers in den Messbereitschaftsstatus (90 Sekunden) gebracht, und während dieser Bereitschaftszeit muss dann der Blitz zum Messen ausgelöst werden. Für jede Blitzauslösung wird der Messwert (Blende) angezeigt.

1. Berühren Sie das Symbol für Messmodus, um den Messmodus-Wahlbildschirm zu öffnen, und berühren Sie dann das Symbol , um den kabellosen Mehrblitzmodus (kumulativ) zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Siehe S. 29 für Einzelheiten)
2. Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit am ISO-Symbol ein.
3. Stellen Sie die Verschlusszeit am T-Symbol (Verschlusszeit) ein.

\* Achten Sie darauf, dass die Einstellungen den Spezifikationen der Blitzausrüstung entsprechen.

4. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers.  
Der Belichtungsmesser wird 90 Sekunden lang in Blitzbereitschaft gebracht, das Symbol für den Messmodus  blinkt, und die Beleuchtung des LCD-Bildschirms wird verdunkelt, um den Messwert nicht zu beeinflussen.
5. Lösen Sie den Blitz von Hand aus, während das Symbol für den Messmodus  blinkt.  
Das Licht wird gemessen, und der gemessene Blendenwert wird angezeigt.  
\* Wenn die 90 Sekunden verstrichen sind und das Symbol  aufhört zu blinken, bevor der Blitz ausgelöst worden ist, so drücken Sie die Messtaste **8** erneut, um zur Messbereitschaft zurückzukehren.
6. Selbst nach der Messung blinkt das Symbol  noch weiter und der Belichtungsmesser ist in Messbereitschaft.
7. Wiederholen Sie diese Tätigkeit (Drücken der Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers) so oft, wie erforderlich.  
Der kumulative Messwert (Blende) und die Anzahl der kumulativen Blitze werden angezeigt.
8. Berühren Sie den Bildschirm oder drücken Sie die Speicher-Taste **5** oder die Menü-Taste **7**, um den Messbereitschaftsstatus zu verlassen (abbrechen), während das Symbol  90 Sekunden lang blinkt.

Messbildschirm  
(Verkabelter  
Mehrblitzmodus)



Einstellwert

Blitzlichtprozentatz

Messwert (Blende)

## 5-3. Außerhalb des Anzeigebereichs oder des Messbereichs

(\*Dieses Beispiel erklärt das im Kabelblitzmodus (PC) erforderliche Verfahren.)

### 5-3-1. Bei Überschreiten des angezeigten Bereichs

Für eine gegebene Verschlusszeit und ISO-Einstellung wird „Over“ (Über) angezeigt, wenn der gemessene Lichtwert eine Blende erfordert, welche die maximal zur Verfügung stehende Blende (128) überschreitet. „Under“ (Unter) wird angezeigt, wenn schwache Beleuchtung eine Einstellung unter der minimalen Blende (0,5) erfordert.

Beispiel für Anzeige von Überbelichtung



Beispiel für Anzeige von Unterbelichtung



- 1) Bei Anzeige von Überbelichtung wird „Over“ angezeigt:  
Wenn der Anzeigebereich überschritten wird und „Over“ erscheint, so machen Sie eine der folgenden Einstellungen, bis eine angemessene Blende auf der Messanzeige erscheint.
  - Ändern Sie die Verschlusszeit (T) zu einer kürzeren Zeit.
  - Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit auf einen kleineren Wert ein.
  - Wenn möglich, verringern Sie die Ausgangsleistung der Lichtquelle und messen Sie erneut.
- 2) Bei Anzeige von Unterbelichtung „Under“:  
Wenn der Anzeigebereich unterschritten wird und „Under“ erscheint, so machen Sie eine der folgenden Einstellungen, bis eine angemessene Blende auf der Messanzeige erscheint.
  - Ändern Sie die Verschlusszeit (T) zu einer längeren Zeit.
  - Stellen Sie die ISO-Empfindlichkeit auf einen größeren Wert ein.
  - Wenn möglich, erhöhen Sie die Ausgangsleistung der Lichtquelle und messen Sie erneut.

### 5-3-2. Bei Überschreiten des Messbereichs

Wenn die Lichtmenge außerhalb des Messbereichs ist, erscheint die Anzeige „Over“ oder „Under“ und blinkt. Wenn dies passiert, so passen Sie den Helligkeitspegel an, um eine Messung machen zu können.

Wenn die Helligkeit den Messbereich überschreitet



Wenn die Helligkeit unter dem Messbereich ist



# 6 Funktionen

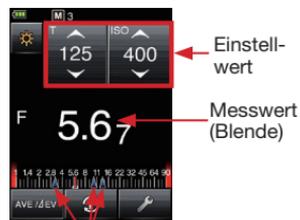
## 6-1. Speicherfunktion

Dieser Belichtungsmesser kann bis zu neun Messwerte gleichzeitig für Auflicht und reflektiertes Licht speichern. Diese Funktion kann in allen Betriebsarten außer Beleuchtungsstärke-/Leuchtdichtemessung und (kumulativem) Mehrblitzmodus verwendet werden.

### 6-1-1. Speicher

1. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers, um eine Messung zu machen und einen Wert auf dem Messbildschirm anzuzeigen.
2. Drücken Sie die Speicher-Taste **5**, um den Messwert zu speichern. M1 erscheint oben auf dem Bildschirm, um anzuzeigen, dass ein Wert gespeichert worden ist, und eine Anzeige erscheint auf der Analogskala.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 wie gewünscht, um bis zu neun Werte zum Vergleich zu speichern.

Beispiel für Priorität T in Umgebungslicht



Gespeicherter Messwert (Blende)

#### ! Hinweis

- Die Speicherfunktion kann nicht mit den folgenden Betriebsarten verwendet werden.
  - Beleuchtungsstärke-Messmodus (Lux, fc)
  - Leuchtdichte-Messmodus (cd/m<sup>2</sup>, fl)
  - Kumulativer Kabelblitzmodus
  - Kumulativer kabelloser Blitzmodus
  - Kumulativer Blitzfunkmodus (nur für die L-478DR-Serie)
- Ab der zehnten Messung erfolgt nur noch Anzeige, aber keine Speicherung.

## 6-1-2. Speicherabruf

Gespeicherte Messwerte können abgerufen werden, um jeden Wert eingehend anzusehen. Die gespeicherten Messwerte erscheinen in der Reihenfolge ihrer Aufzeichnung, und die Symbole für Aufsicht  bzw. reflektiertem Licht  zeigen den Typ der Ablesung an. Eine Analogskala zeigt die Ablesungen im Verhältnis zueinander.

1. Berühren sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm.
2. Berühren Sie „**Memory Recall**“ (Speicherabruf) am Werkzeugbildschirm, um den Bildschirm für Speicherabruf zu sehen.
3. Die Messungen werden angezeigt, nummeriert in der Reihenfolge, in der sie gemacht worden sind. Bei Berühren eines der nummerierten Werte wird ein grüner Messwert-Abrufbildschirm angezeigt, der alle für diesen Messwert gemachten Einstellungen anzeigt.
4. Bei Berühren der Schaltfläche „**Memory Recall**“ (Speicherabruf) unten auf dem Bildschirm erfolgt die Rückkehr zum Bildschirm für Wahl von Speicherabruf mit Anzeige aller gespeicherten Ablesungen.
5. Durch Berühren der Schaltfläche „**Close**“ (Schließen) auf einem Bildschirm erfolgt Rückkehr zum Messbildschirm.

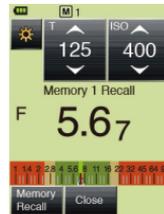
Werkzeugbildschirm



Bildschirm für Wahl von Speicherabruf



Bildschirm für Speicherabruf



## 6-1-3. Löschen des Speichers

Gespeicherte Messwerte können individuell oder gesammelt gelöscht werden.

Die gespeicherten Messwerte erscheinen in der Reihenfolge ihrer Aufzeichnung, und die Symbole für Auflicht  bzw. reflektiertem Licht  zeigen den Typ der Ablesung an. Eine Analogskala zeigt die Ablesungen im Verhältnis zueinander.

1. Berühren sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm.
2. Berühren Sie „**Memory Clear**“ (Speicher löschen) am Werkzeugbildschirm, um den Bildschirm für Speicherlöschen zu sehen.
3. Die Messungen werden angezeigt, nummeriert in der Reihenfolge, in der sie gemacht worden sind. Berühren Sie die zu löschende Messung, um sie hervorzuheben. Berühren Sie „**Clear**“ (Löschen) unten auf dem Bildschirm, um mit Löschen der Ablesung zu beginnen. Der Bestätigungsbildschirm für das Löschen des gewählten Speicherwerts erscheint. Berühren Sie „**OK**“, um den Wert zu löschen und zum Bildschirm für Speicherlöschen zurückzukehren.
4. Wiederholen Sie die obigen Schritte 2 und 3, um andere gespeicherte Messwerte wie gewünscht zu löschen.

### Referenz

• Berühren Sie „**ALL**“ (Alle) in Schritt 3, um mit Löschen aller Werte zu beginnen. Der Bestätigungsbildschirm für Löschen der gewählten Speicherwerte erscheint. Berühren Sie die Schaltfläche OK, um alle Werte zu löschen und zum Messbildschirm zurückzukehren.

5. Berühren Sie „**Close**“ (Schließen), um zum Messbildschirm zurückzukehren.

Werkzeugbildschirm



Bildschirm für Speicherlöschen



## 6-2. Mitteltonfunktion

Diese Funktion wird verwendet, um einen Messwert zur Mitte der EV-Analogskala zu bringen.

Die Mitteltonfunktion hat vier Aktionen:

- Einstellen des aktuellen Messwerts als Mittelton
- Einstellen eines gespeicherten Werts als Mittelton
- Modifizieren des Mitteltonwerts
- Abrufen des Mittelton-Messbildschirms

### 6-2-1. Einstellen eines Messwerts als Mittelton

1. Drücken Sie die Messtaste **8**, um eine Messung zu machen und das Ergebnis anzuzeigen.
2. Berühren Sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm anzuzeigen.
3. Berühren Sie „Mid. Tone Set“ (Mittelton einstellen), um den Bildschirm für Einstellen des Mitteltons anzuzeigen.
4. Berühren Sie „Set from Current Measurement“ (Einstellen von aktuellem Messwert), um den aktuellen Messwert als Mittelton einzustellen und den Belichtungsmesser zum Messbildschirm zurückzubringen.

Bildschirm für Einstellen des Mitteltons



#### Referenz

- Berühren der Schaltfläche „Close“ (Schließen) auf einem Bildschirm annulliert die Operation und bringt den Belichtungsmesser zum Messbildschirm zurück.

### 6-2-2. Einstellen eines gespeicherten Messwerts als Mittelton

1. Berühren Sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm anzuzeigen.
2. Berühren Sie „Mid. Tone Set“ (Mittelton einstellen), um den Bildschirm für Einstellen des Mitteltons anzuzeigen.
3. Berühren Sie „Set from Memory“ (Einstellen aus Speicher), um den Bildschirm für Einstellen eines Mitteltons aus dem Speicher und alle gespeicherten Werte anzuzeigen.  erscheint neben Auflichtmessungen, während  neben Messung von reflektiertem Licht erscheint. Die Analogskala erscheint auch mit angezeigten Messungsanzeigen.
4. Berühren Sie den Speicherwert, den Sie als Mittelton einstellen wollen. Das Display kehrt zum Messbildschirm zurück, und die Analogskala zeigt alle gespeicherten Werte mit Ihrer Wahl als Mittelton. Berühren Sie „Close“ (Schließen), um ohne Einstellung eines Mitteltons zum Messbildschirm zurückzukehren.

Bildschirm für Einstellen des Mitteltons



Bildschirm für Einstellen eines Mitteltons aus dem Speicher



## 6-2-3. Mitteltonmodifikation

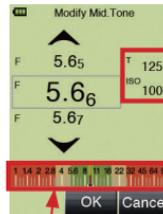
Dies ermöglicht eine Feineinstellung des aktuell eingestellten Mitteltonwerts.

1. Berühren Sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm anzuzeigen.
2. Berühren Sie „**Mid. Tone Set**“ (Mittelton einstellen), um den Bildschirm für Einstellen des Mitteltons anzuzeigen.
3. Berühren Sie „**Modify Current Mid. Tone**“ (Aktuellen Mittelton modifizieren), um den Bildschirm zum Modifizieren des Mitteltons anzuzeigen.
4. Berühren Sie die Pfeile ▲/▼, oder schieben Sie Ihren Finger über die Zahlen, um den Wert zu verändern.
5. Berühren Sie „**OK**“, um die Änderung zu bestätigen und zum Messbildschirm zurückzukehren. Berühren Sie „**Cancel**“ (Abbrechen), um zum Messbildschirm zurückzukehren, ohne eine Änderung zu machen.

Bildschirm für Einstellen des Mitteltons



Bildschirm für Modifizieren des Mitteltons



Angezeigte Einstellungen während der Messung

Anzeige des Messergebnisses

## 6-2-4. Mitteltonlöschung

Ein eingestellter Mittelton soll gelöscht werden.

1. Berühren Sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm anzuzeigen.
2. Berühren Sie „**Mid. Tone Clear**“ (Mittelton löschen), um den Bildschirm zum Löschen des Mitteltons anzuzeigen.
3. Berühren Sie „**OK**“, um den Mittelton zu löschen und zum Messbildschirm zurückzukehren. Berühren Sie „**Cancel**“ (Abbrechen), um ohne Löschen des Inhalts zum Messbildschirm zurückzukehren.

Werkzeugbildschirm



## 6-2-5. Mitteltonabruf

Dies ermöglicht Abruf der Messbildschirminformation für den eingestellten Mittelton.

1. Berühren sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm anzuzeigen.
2. Berühren Sie „**Mid. Tone Recall**“ (Mittelton abrufen), um die Messbildschirminformation für den Mitteltonmesswert anzuzeigen
3. Berühren Sie „**Close**“ (Schließen) unten auf dem Bildschirm für Mitteltonabruf, um zum Messbildschirm zurückzukehren.

Werkzeugbildschirm



Bildschirm für Mitteltonabruf

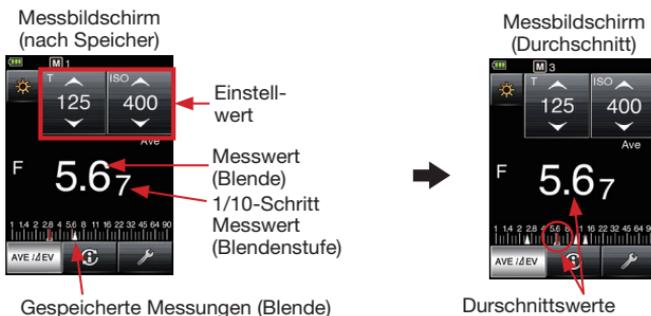


## 6-3. Durchschnittsfunktion

Von bis zu neun gespeicherten Messwerten kann der Durchschnitt gebildet und angezeigt werden.

Diese Funktion kann in allen Betriebsarten außer Beleuchtungsstärke-/Leuchtdichtemessung und (kumulativem) Mehrblitzmodus verwendet werden.

1. Drücken Sie die Messtaste **8** an der Seite des Belichtungsmessers, um eine Messung zu machen.
2. Drücken Sie die Speicher-Taste **5**, um den Messwert zu speichern.  
Der gespeicherte Wert erscheint auch auf der Analogskala.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2, um erneut zu messen und bis zu neun Werte zu speichern.
4. Berühren Sie das Durchschnittssymbol **AVE/∫EV** unten auf dem Bildschirm, um den Durchschnitt zu berechnen und das Ergebnis auf der Digitalanzeige und auf der Analogskala anzuzeigen.  
„AVE“ erscheint auf dem Bildschirm, und das Durchschnittssymbol **AVE/∫EV** erscheint als Negativ, um anzuzeigen, dass der Messbildschirm einen Durchschnittswert anzeigt.
5. Berühren Sie das Durchschnittssymbol **AVE/∫EV** erneut, um den Messbildschirmwert zum letzten Messwert zurückzubringen.



## 6-4. Kontrastfunktion

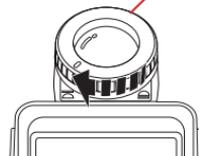
Diese Funktion ist nützlich zur Bewertung von Studiobeleuchtung, Überprüfung der Gleichförmigkeit von Hintergründen wie ein grüner Hintergrund und für schnelle Einstellung von Belichtungsverhältnissen. Drücken Sie nach Erstellen eines Standardwerts die Messtaste **8**, und halten Sie sie gedrückt, um den Unterschied zwischen dem Standard und dem neuen Messwert anzuzeigen. Der Belichtungswert ändert sich zu einem EV-Wert (Blendenwertunterschied), wenn sich die Helligkeit des Messwerts ändert. Die Analogskala zeigt den aktuellen Messwert an.

\* Wenn kein Wert gespeichert ist, wird der letzte Messwert zum Standardwert. Wenn Werte gespeichert sind, wird der Durchschnitt aller gespeicherten Werte zum Standardwert.

**Erstellen von Belichtungsverhältnissen mit der Kontrastfunktion (im Modus Priorität Verschlusszeit mit Auflicht):** Fahren Sie für Kontrastmessungen die Lumisphäre ein.

1. Drehen Sie den Lumisphäre-Einstellungsring **2**, bis die Lumisphäre voll in der flachen Position ist.
2. Schalten Sie das Hauptlicht ein und richten Sie die eingefahrene Lumisphäre von der Objektposition her auf die Lichtquelle.
3. Berühren Sie das Durchschnittssymbol **AVE/ΔEV** unten auf dem Bildschirm, um den aktuellen Messwert (oder den gespeicherten Wert) als „Standardwert“ zu verwenden und AVE auf dem Messbildschirm anzuzeigen. Das Durchschnittssymbol **AVE/ΔEV** erscheint als Negativ, während die Kontrastfunktion aktiv ist.
4. Schalten Sie dann eine zweite Lichtquelle (Fülllicht, Haarlicht usw.) ein. Richten Sie die eingefahrene Lumisphäre von der Objektposition her auf die Lichtquelle und drücken Sie die Messtaste **8**. Die Anzeige ändert sich von der Belichtungseinstellung zum EV-Wert und zeigt den Helligkeitsunterschied zwischen dem Standard und dem zweiten Messwert an. Die Analogskala zeigt auch die beiden Werte an. Die folgende Tabelle zeigt das Belichtungsverhältnis entsprechend dem Unterschied in der Helligkeit.

Lumisphäre-Einstellungsring **2**



Messbildschirm



Ave

EV-Unterschied der Messwerte	Belichtungsverhältnis
1	2:1
1.5	3:1
2	4:1
3	8:1
4	16:1

Beispiel für Hauptlichtmessung



Einstellwert

Durchschnittssymbol AVE/ΔEV berühren

Messwert (Blende) unter Verwendung des Hauptlichtes

Beispiel für aktive Kontrastfunktion



Lassen Sie den Messknopf los  
Standardwert (Hauptlichtquelle)

Beobachteter Wert (zweite Lichtquelle) während der Messung



Standardwert

Letzter Messwert

5. Berühren Sie für Rückkehr zu normalem Messen das Durchschnittssymbol **AVE/ΔEV** erneut.

### Referenz

- Fahren Sie zur Bestimmung der endgültigen Belichtung nach Einstellung des Belichtungsverhältnisse die Lumisphäre wieder aus, schalten Sie alle Lichtquellen ein, richten Sie die Lumisphäre von der Objektposition her zur Kamera, und drücken Sie die Messtaste.
- Die Kontrastfunktion kann auch bei Messen mit reflektiertem Licht verwendet werden.

## 6-5. Filterausgleichfunktion

Das Filterausgleichsystem des L-478-Serie beinhaltet Standardfilter der Industrie, um Objektiv- und Lichtquellenfilterung in die Belichtungsmessung einzubeziehen. Es ermöglicht auch Eingabe von bevorzugten Filternamen und Werten, um den Belichtungsmesser an Ihre Aufnahmeerfordernisse anzupassen. Bis zu vier Filter können als ein Satz verwendet werden, mit Ausgleich der Belichtungsanzeige für alle zusammen.

Ein Filtersymbol  erscheint oben auf dem Messbildschirm, wenn ein Filterfaktor verwendet wird.

### 6-5-1. Einstellen von Filternummern und Ausgleichwerten

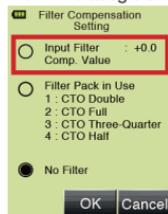
Diese können in Schritten von 0,1 EV über einen Bereich von  $\pm 12$  EV eingestellt werden.

1. Berühren sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie „**Filter Compensation**“ (Filterausgleich), um den Bildschirm für Einstellen von Filterausgleich anzuzeigen.
3. Berühren Sie die Optionsschaltfläche von „**Input Filter Comp. Value**“ (Eingangsfilter-Ausgleichwert), um das Tastenfeld für Eingabe des Eingangsfilter-Ausgleichswerts anzuzeigen.
4. Berühren Sie Ziffern auf dem Tastenfeld, um den Übertragungsverlust in EV (Blendenwert) einzugeben (Siehe S. 15 für Einzelheiten), damit der Wert im Kästchen oben auf dem Bildschirm erscheint. Berühren Sie „**OK**“, um den Ausgleichbetrag einzugeben und zum Bildschirm für Einstellen des Filterausgleichs zurückzukehren, wo der Ausgleichbetrag neben den Anzeige des Eingangsfilter-Ausgleichswerts erscheint.
5. Berühren Sie „**OK**“ unten auf dem Bildschirm, um zum Messbildschirm zurückzukehren und mit Messungen unter Verwendung des eingegebenen Filterfaktors zu beginnen.

Werkzeugbildschirm



Bildschirm für Einstellung von Filterausgleich



Aktueller Filterausgleichswert

Bildschirm für Einstellen des Filterausgleichs



#### Referenz

- Ein positive Ausgleich verursacht Überbelichtung bei der Aufnahme, und ein negativer Ausgleich verursacht Unterbelichtung. Verwenden Sie einen negativen Ausgleichwert für den Filterausgleich.

## 6-5-2. Wahl der Filterfaktornummer

Bis zu vier Filter können als Sie einen Satz verwendet werden, mit Ausgleich der Belichtungsanzeige für alle zusammen. Wählen Sie nur den erforderlichen Filternamen, der bei der Messung verwendet werden soll.

1. Berühren Sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie „**Filter Compensation**“ (Filterausgleich), um den Bildschirm für Einstellen von Filterausgleich anzuzeigen.
3. Berühren Sie die Optionsschaltfläche von „**Filter Pack in Use**“ (verwendeter Filtersatz), um den verwendeten Filtersatz anzuzeigen.
4. Berühren Sie irgendeine der vier [Filter Name] (Filtername)-Tasten am Bildschirm „Filter Pack in Use“ (Verwendetes Filterpack). Der Bildschirm „**Select User Filter**“ (Benutzerfilter auswählen) wird angezeigt.
5. Wenn mehrere Seiten vorhanden sind, verschieben Sie die Anzeige mit dem Finger, oder berühren Sie die Pfeile , um weitere Filternamen zu sehen. Berühren Sie einen Filternamen, um ihn einzugeben und zum Bildschirm des verwendeten Filtersatzes zurückzukehren.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um andere Filter zu registrieren. Bis zu vier Filter, die am Bildschirm „**Filter Pack in Use**“ (Verwendetes Filterpack) gezeigt werden, können gleichzeitig ausgeglichen werden. Berühren Sie die Schaltfläche „**Close**“ (Schließen), wenn Sie fertig sind, um zum Bildschirm für Einstellen des Filterausgleichs zurückzukehren.
7. Eine nummerierte Liste der gewählten Filter erscheint auf dem Bildschirm. Die Optionsschaltfläche zeigt auch, dass diese Filterwahl bei der Messung verwendet wird.
8. Berühren Sie „**OK**“, um zum Messbildschirm zurückzukehren und mit Messen unter Verwendung des erstellten Filtersatzes zu beginnen.

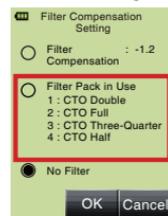
### Referenz

- Lesen Sie „8. Registrierte Filter (Siehe S. 67 für Einzelheiten)“ für Einzelheiten zu den in der Vorgabeeinstellung registrierten voreingestellten Filtern und auf „6-6-7. Editieren von Filtern“ (Siehe S. 61 für Einzelheiten) zu kundenspezifisch angepassten voreingestellten Filtern.

Werkzeugbildschirm



Bildschirm für Einstellung von Filterausgleich



Bildschirm für Wahl der Filterfaktornummer



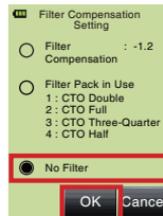
Wählen Sie Benutzerfilter



## 6-5-3. Abwählen eines Filter

1. Berühren Sie das Werkzeug-Symbol  unten auf dem Messbildschirm, um den Werkzeugbildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie „**Filter Compensation**“ (Filterausgleich), um den Bildschirm für Einstellen von Filterausgleich anzuzeigen.
3. Berühren Sie die Optionsschaltfläche von „**No Filter**“ auf dem Bildschirm für Einstellen des Filterausgleichs, um den verwendeten Filter abzuwählen.
4. Berühren Sie „**OK**“, um zum Messbildschirm zurückzukehren und mit normalem Messen ohne Ausgleich zu beginnen.

Bildschirm für Einstellung von Filterausgleich



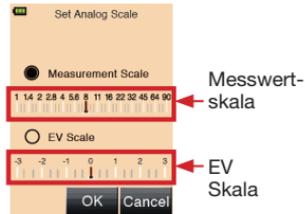
## 6-6. Funktionen durch Menüwahl

### 6-6-1. Umschalten der Analogskala

Die Analogskala unten auf dem Messbildschirm zeigt grafisch den letzten Messwert, gespeicherte Werte, Durchschnittswerte und Belichtungsgrenzwerte (Bereich) für ein Belichtungsprofil an. Diese Skala hat zwei wählbare Betriebsarten: Messskala und EV-Skala.

1. Drücken Sie die Menü-Taste  am Belichtungsmesser (Siehe S. 25 für Einzelheiten), um den Menü-Bildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie „**1. Set Analog Scale**“ (1. Analogskala einstellen), um den Bildschirm für Einstellen der Analogskala anzuzeigen.
3. Berühren Sie die Optionsschaltfläche „**Measurement Scale**“ (Messskala) oder die Optionsschaltfläche „**EV Scale**“ (EV-Skala), um die gewünschte Skala zu wählen.
4. Berühren Sie „**OK**“, um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren. Berühren Sie die Schaltfläche „**Cancel**“ (Abbrechen), um ohne Wahl zum Menübildschirm zurückzukehren.

Bildschirm für Einstellen der Analogskala (für Anlicht)



## 6-6-2. Belichtungsausgleichfunktion

Der Belichtungsausgleich kann in 1/10-Schritten von +9,9 bis -9,9 EV gemacht werden. Ein Belichtungsausgleich kann erforderlich sein, wenn Ausgleich für Schlaglicht, Schatten in reflektiertem Licht, Balgen, Zwischenringe usw. erforderlich ist.

Stellen Sie bei Verwendung der Funktion für Belichtungsausgleich zuerst den Messmodus (Auflicht oder reflektiertes Licht) ein. Der Ausgleich kann unabhängig für Auflicht und reflektiertes Licht eingestellt werden.

### Negativer Ausgleich:

Durch negativen Ausgleich wird die Belichtung verringert (dunkleres Bild).

### Positiver Ausgleich:

Durch positiven Ausgleich wird die Belichtung erhöht (helleres Bild).

Die Ergebnisse von negativem oder positivem Ausgleich können in den benutzerdefinierte Einstellungen (Siehe S. 55 für Einzelheiten) umgekehrt werden.

1. Stellen Sie sicher, dass die Messmethode (Auflicht oder reflektiertes Licht) gewählt ist.
2. Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Belichtungsmesser (Siehe S. 25 für Einzelheiten), um den Menü-Bildschirm zu öffnen.
3. Berühren Sie „**2. Set Exposure Compensation**“ (2. Belichtungsausgleich einstellen), um das Tastenfeld auf dem Bildschirm für Einstellen von Belichtungsausgleich anzuzeigen.
4. Berühren Sie Ziffern auf dem Tastenfeld, um den Belichtungsausgleichwert in EV (Blendenwert) einzugeben (Siehe S. 15 für Einzelheiten), damit der Wert im Kästchen oben auf dem Bildschirm erscheint.  
Der Eingabebereich ist  $\pm 9,9$  EV in 1/10-Schritten.
5. Berühren Sie „**OK**“, um den Ausgleichbetrag einzugeben und zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.



### ! Hinweis

- Ein Belichtungsausgleich sollte nach ausreichenden Probeaufnahmen mit der Kamera bzw. dem verwendeten Film gemacht werden.

### Referenz

- Wenn ein Belichtungsausgleich aktiv ist, erscheint das Symbol **ADJ** im Titelfeld auf dem Messbildschirm, um anzuzeigen, dass Ausgleich durchgeführt wird.
  - Der Wert des Belichtungsausgleichs wird zusammen mit dem Symbol **ADJ** auf dem Informationsbildschirm angezeigt.
  - Die konventionelle Einstellungsmethode (\*1) kann unter benutzerdefinierte Einstellungen gewählt werden. (Siehe S. 55 für Einzelheiten)
- \*1 Positiver Ausgleich für Unterbelichtung (größere Blende oder Verschlusszeit [= plus] bewirkt Unterbelichtung) und negativer Ausgleich (kleinere Blende oder Verschlusszeit [= minus] für Überbelichtung).

## 6-6-3. Benutzerdefinierte Einstellungen

Diese Funktion ermöglicht einfache und schnelle Einstellung bevorzugter individueller Belichtungsmessereinstellungen.

1) Liste der benutzerdefinierten Einstellungen

Einstellung Nr.	Name der benutzerdefinierten Einstellung	Punkt				Vorgabe
1	Blendenstufen für T und F	1 Blende* <sup>1</sup>	1/3 Blende	1/2 Blende	-	1 Blende
2	Anzeige der 1/10 Blendenstufen <sup>2</sup>	On	Off	-	-	On
3	Bevorzugter Ausgleich + / -	Addition	Subtraktion	-	-	Addition
4	Vertauschen von Mess- und Speichertaste <sup>3</sup>	Standard	Vertauscht	Auto-Umschaltung <sup>3</sup>	-	Standard
5	Umgebungslicht-Modus <sup>4,7</sup>	On	Off	-	-	On
a)	Modus Priorität T <sup>4</sup>	On	Off	-	-	On
b)	Modus Priorität F <sup>4</sup>	On	Off	-	-	On
c)	Modus Priorität T+F <sup>4</sup>	On	Off	-	-	On
d)	HD-Cine-Modus <sup>4</sup>	On	Off	-	-	On
e)	Cine-Modus <sup>4</sup>	On	Off	-	-	On
6	Blitzmessung <sup>5,7</sup>	On	Off	-	-	On
a)	Kabelloser Modus <sup>5</sup>	On	Off	-	-	On
b)	Kabelmodus <sup>5</sup>	On	Off	-	-	On
c)	Funkmodus	Konsultieren Sie die Handbücher für die L-478DR- Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie.				
d)	Multiblitzmodus (kumulativ) <sup>5,6</sup>	On	Off	-	-	On
7	Zusätzliche Daten	None	EV	Leuchtdichte, Beleuchtungsstärke	-	None
8	Beleuchtungsstärke-/Leuchtdichte-Einheit	Lux (lx) oder cd/m <sup>2</sup>	Footcandela (fc) oder Footlambert (fl)	-	-	Lux (lx) oder cd/m <sup>2</sup>
9	Individuelle Anzeige von Beleuchtungsstärke/Leuchtdichte	On	Off	-	-	On
10	Farbschema des Menüs	Schwarz	Weiss	Rose	Blau	Schwarz
11	Autoabschaltung	5 min.	10 min.	20 min.	Keine Abschaltung	5 min.
12	Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung	Hell	Normal	Dunkel	-	Hell
13	Auto Dimmer	20 sec.	40 sec.	60 sec.	No dimmer	20 sec.
14	Rückstellung der benutzerdefinierten Einstellungen <sup>8</sup>	Für Zurücksetzen der benutzerdefinierten Einstellungen „OK“ oder „Cancel“ wählen.				

\*1 Bei der Einstellung von 1 Schritt werden 1/10-Schritte immer angezeigt, unabhängig von der Einstellung in „2. Anzeige der 1/10 Blendenstufen“.

\*2 Ein/Aus für 1/10-Schritte ist nur wirksam bei Wahl von 1/3 Schritt oder 1/2 Schritt.

\*3 Automatische Umschaltung: Die Messtaste **8** und die Speicher-Taste **5** sind im Auflichtmodus in Standardkonfiguration, aber die die Tastenkonfiguration wird im Modus für reflektiertes Licht automatisch umgeschaltet (vertauscht).

\*4 Wenn der Umgebungslichtmodus ausgeschaltet ist, können die Untereinstellungen von a) Modus Priorität T bis e) Cine-Modus nicht gewählt werden.

\*5 Wenn der Blitzmodus ausgeschaltet ist, können die Untereinstellungen von a) Kabelloser Modus bis d) Mehrblitzmodus (kumulativ) nicht gewählt werden.

\*6 Wenn Mehrblitzmodus (kumulativ) eingeschaltet ist, die folgenden Betriebsarten auf dem Messmodus-Wahlbildschirm aktiv: Kabelloser Mehrblitzmodus (kumulativ), verkabelter Mehrblitzmodus (kumulativ) oder Mehrfachblitz (kumulativ) mit Funkauslösung (nur für L-478DR).

\*7 Wenn Umgebungslichtmodus und Blitzmodus ausgeschaltet sind (alle Messbetriebsarten ausgeschaltet), ist nur der Modus Priorität T bei Umgebungslicht aktiv.

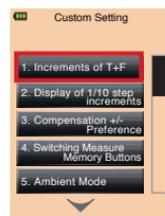
\*8 Dies stellt alle Punkte in den benutzerdefinierten Einstellungen zu den Vorgabeeinstellungen zurück. Berühren Sie „OK“, um zu den Vorgabeeinstellungen zurückzukehren, oder „Cancel“, um die Rückstellung zu den benutzerdefinierten Einstellungen abzubrechen.

\*9 Konsultieren Sie die Handbücher für die L-478DR-Serie, L-478DR-EL-Serie oder L-478DR-PX-Serie für benutzerdefinierte Einstellungen von Funkabläufen.

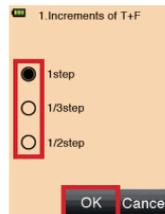
## 2) Benutzerdefinierte Einstellungen

1. Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Belichtungsmesser (Siehe S. 25 für Einzelheiten), um den Menü-Bildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie „**3. Custom Setting**“ (Benutzerdefinierte Einstellungen) auf dem angezeigten Menü-Bildschirm.
3. Berühren Sie auf dem angezeigten Bildschirm für benutzerdefinierte Einstellungen die Pfeile **▲/▼** oder verschieben Sie die Anzeige mit dem Finger, um den Namen der gewünschten benutzerdefinierten Einstellung anzuzeigen, und berühren Sie diesen dann, um ihn zu wählen.
4. Berühren Sie die Optionsschaltfläche der gewünschten Option auf dem Bildschirm.  
Das Symbol **•** erscheint, um den aktuell gewählten Punkt anzuzeigen.
5. Berühren Sie „**OK**“, um die Einstellung abzuschließen und zum Bildschirm für benutzerdefinierte Einstellungen zurückzukehren.  
Berühren Sie „**Cancel**“ (Abbrechen), um ohne Änderung zum Bildschirm für benutzerdefinierte Einstellungen zurückzukehren.
6. Wiederholen Sie die obigen Schritte 3 bis 5, um andere benutzerdefinierte Einstellungen vorzunehmen.
7. Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Bildschirm für benutzerdefinierte Einstellungen, um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren. Drücken Sie die Menüschaltfläche **7** erneut, um auf die Messseite zurückzukehren.

## Bildschirm für benutzerdefinierte Einstellungen



## Beispiel für Zuwachs des T+F-Einstellbildschirms



## 6-6-4. Belichtungsprofilfunktion

Der L-478-Serie kann bis zu 10 Kameraprofile speichern. Die Profile können mit der Software für Datenübertragung von Sekonic mit Profizielen (separat erhältlich) oder von durch Testmethoden erhaltenen und manuell in den Belichtungsmesser eingegebenen Daten erstellt werden. Sobald die Daten eingegeben oder heruntergeladen worden sind, können sie editiert, benannt und jederzeit leicht zur Verwendung abgerufen werden.

- 1) Wahl eines verwendeten Kamerabelichtungsprofils auf dem Messbildschirm
  1. Drücken Sie die Menü-Taste **7** an der Vorderseite des Belichtungsmessers (Siehe S. 25 für Einzelheiten).
  2. Berühren Sie „**4. Set Profile**“ (Profil einstellen), um die gespeicherten Profile anzusehen.
  3. Berühren Sie **▲/▼** oder verschieben Sie die Anzeige mit dem Finger, um den Namen des gewünschten Belichtungsprofils zu sehen. (Mit der Funktion „**5. Check/Edit Profile**“ (Profil überprüfen/editieren) können Profile zur Liste hinzugefügt oder daraus entfernt werden.
  4. Berühren Sie den Profilnamen, um ihn zu wählen und zum Messbildschirm zurückzukehren.

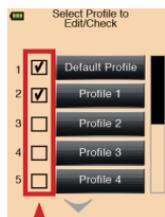
## Profil einstellen Bildschirm



## 2) Editieren eines Belichtungsprofils

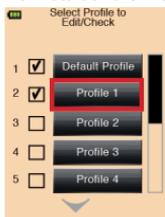
1. Drücken Sie die Menü-Taste **7** an der Vorderseite des Belichtungsmessers. (Siehe S. 25 für Einzelheiten)
2. Berühren Sie **„5. Check/Edit Profile“** (5. Profil überprüfen/editieren), um die Profilliste auf dem Bildschirm für Editieren/Überprüfen des gewählten Profils zu sehen.
3. Berühren Sie **▲/▼** oder verschieben Sie die Anzeige mit dem Finger, um den Namen des zu verwendenden und zu editierenden Belichtungsprofils zu sehen.
4. Berühren Sie das Kästchen **✓**, um das Profil auf dem Bildschirm für Einstellen des Profils anzuzeigen. (Ein Häkchen **✓** zeigt an, dass das Profil zur Verfügung bereit steht. Berühren Sie zum Deaktivieren das Kästchen erneut, um es zu **☐** zurückzubringen.)
5. Berühren Sie den Profilnamen, um das Profil zu editieren.
6. Berühren Sie zum Editieren des Profilnamens **„Edit Profile Name“** (Profilnamen editieren), um das Tastenfeld anzuzeigen. Geben Sie den Namen ein (bis zu 31 Zeichen), und berühren Sie **„OK“**, um den Profilnamen zu registrieren und zum Bildschirm für Editieren des Profils zurückzukehren.

Bildschirm für Editieren eines Profils

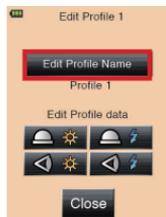


Für Anzeige auf dem Bildschirm für Einstellen des Profils anhängen

Wählen Sie das Profil, um zu Bearbeiten/Prüfen



Bearbeiten Sie das Profil



Bearbeiten Sie den Profilnamen



7. Berühren Sie ein Messmodusymbol (Umgebungslicht/Blitzlicht) und die Lichtempfangsmethode (Auflicht/refl. Licht), um zum ISO-Editierbildschirm zu gehen.
8. Berühren Sie **▲/▼** oder verschieben Sie die Anzeige mit dem Finger, um die ISO-Werte zu sehen, und berühren Sie den gewünschten ISO-Wert, um zum Profileditierbildschirm zu gehen.

Bearbeiten Sie das Profil

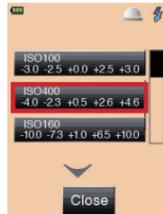


### Referenz

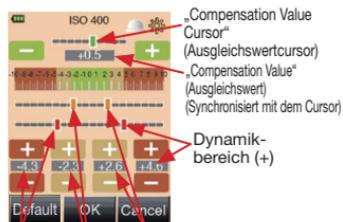
- ISO-Einstellungsbildschirm zeigt ISO850 nicht an. Belichtungsprofil bei ISO1000 wird für ISO850-Einstellung auf der Messseite verwendet.

9. Geben Sie die Kamera-/Filmprofilcharakteristiken ein und/oder editieren Sie sie.
- Berühren Sie die Symbole +/- oder verschieben Sie den Scrollbalken, um den gewünschten Belichtungsausgleichwert im Bereich von  $\pm 5$  EV einzustellen.
  - Berühren Sie die Symbole +/- oder verschieben Sie den Scrollbalken, um die gewünschten Werte für den Dynamikbereich und Beschneidungspunkte für das Profil im Bereich von  $\pm 10$  EV (Blendenwert) zu erhalten.  
\* Die Beschneidungspunkte können den Dynamikbereich nicht überschreiten.
  - Berühren Sie „**OK**“, um zum Bildschirm für ISO-Wahl zurückzukehren. (Berühren Sie „**Cancel**“ (Abbrechen), wenn Editieren nicht erforderlich ist. Berühren Sie „**Default**“ (Vorgabe) für Wahl von Rückstellung des ISO-Profiles.)
10. Berühren Sie „**Close**“ (Schließen), um zum Startbildschirm für Profileditieren zurückzukehren. Erstellen oder editieren Sie den Profilnamen, falls gewünscht (Siehe S. 55 für Einzelheiten).
11. Berühren Sie „**Close**“ (Schließen), um Bildschirm für Wahl des zu editierenden/überprüfenden Profils zurückzukehren.

Bildschirm für ISO-Wahl



Bildschirm für Editieren der Profilcharakteristik



Dynamikbereich (-)      Beschneidungspunkt (+)  
Beschneidungspunkt (-)

## 6-6-5. Editieren der Bildrate

Zusätzlich zu den im L-478-Serie zur Verfügung stehenden Standardbildraten können 20 Bildrate angepasst und auf dem Bildschirm des Belichtungsmessers angezeigt werden

\* Die Bildrate kann in Schritten von 0,001 (f/s) im Bereich von 0,001 bis 9999,999 (f/s) eingestellt werden.

1. Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Belichtungsmesser (Siehe S. 25 für Einzelheiten), um den Menü-Bildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie **„6. Edit Frame Rate“** (6. Bildrate editieren), um den Bildschirm für Wahl der zu editierenden Bildrate anzuzeigen.
3. Berühren Sie das Kästchen , um die angepasste Bildrate im f/s-Symbol auf dem Messbildschirm für HD-Cine-Modus und Cine-Modus anzuzeigen. (Ein Häkchen  zeigt an, dass die Bildrate zur Verfügung bereit steht. Berühren Sie zum Deaktivieren der Bildrate das Kästchen erneut, um es zu  zurückzubringen.)
4. Berühren Sie **▲/▼**, oder verschieben Sie den Laufbalken mit dem Finger, um eine Bildrate zu wählen, und berühren Sie die Bildraten-Schaltfläche, um den Bildschirm für Eingabe der Bildrate anzuzeigen.
5. Berühren Sie die Ziffern auf dem Tastenfeld, um den Wert für die Bildrate einzugeben (Siehe S. 15 für Einzelheiten zur Eingabe).
6. Berühren Sie **„OK“**, um zum Bildschirm für Wahl der zu editierenden Bildrate zurückzukehren. (Berühren Sie **„Cancel“** (Abbrechen), wenn Editieren nicht erforderlich ist.)
7. Drücken Sie die Menü-Taste **7**, um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.
8. Diese angepasste Bildrate erscheint am Ende der Wahlreihenfolge im f/s-Symbol auf dem Messbildschirm für HD-Cine-Modus und Cine-Modus. (Die standardmäßig verfügbaren Bildraten sind von 1 bis 1000 f/s, und die angepassten Bildraten erscheinen nach 1000 f/s.)

Bildschirm für Wahl der zu editierenden Bildrate



Für Anzeige auf dem Bildschirm für Wahl der zu editierenden Bildrate anhängen Bildschirm für Eingabe der Bildrate



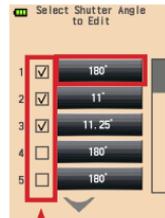
## 6-6-6. Editieren des Verschlusswinkels

Zusätzlich zu den im L-478-Serie zur Verfügung stehenden Standardverschlusswinkeln können 20 Verschlusswinkel angepasst und auf dem Bildschirm des Belichtungsmessers angezeigt werden.

\* Der Verschlusswinkel kann im Bereich von 0,001 bis 360° in Schritten von 0,001° eingestellt werden.

1. Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Belichtungsmesser (Siehe S. 25 für Einzelheiten), um den Menü-Bildschirm zu öffnen.
2. Berühren Sie **„7. Edit Shutter Angle“** (7. Verschlusswinkel editieren), um den Bildschirm für Wahl des zu editierenden Verschlusswinkels anzuzeigen.
3. Berühren Sie das Kästchen , um den angepassten Verschlusswinkel im ANG-Symbol auf dem Messbildschirm für den Cine-Modus anzuzeigen. (Ein Häkchen  zeigt an, dass der Verschlusswinkel zur Verfügung bereit steht. Berühren Sie zum Deaktivieren des Verschlusswinkels das Kästchen erneut, um es zu  zurückzubringen.)
4. Berühren Sie **▲/▼** oder verschieben Sie den Scrollbalken, um den Verschlusswinkel zu wählen, und berühren Sie einen der Verschlusswinkel, um den Bildschirm für Eingabe des Verschlusswinkels anzuzeigen.
5. Berühren Sie die Ziffern auf dem Tastenfeld, um den Wert für den Verschlusswinkel einzugeben (Siehe S. 15 für Einzelheiten zur Eingabe).
6. Berühren Sie **„OK“**, um zum Bildschirm für Wahl des zu editierenden Verschlusswinkels zurückzukehren. (Berühren Sie **„Cancel“** (Abbrechen), wenn Editieren nicht erforderlich ist.)
7. Drücken Sie die Menü-Taste **7**, um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.
8. Dieser angepasste Verschlusswinkel erscheint am Ende der Wahlreihenfolge im ANG-Symbol auf dem Messbildschirm für den Cine-Modus. (Die standardmäßig verfügbaren Verschlusswinkel sind von 1° bis 358°, und nach 358° erscheinen die angepassten Verschlusswinkel.)

Bildschirm für Wahl des zu editierenden Verschlusswinkels



Für Anzeige der Verschlusswinkeleinstellung auf dem Messbildschirm anhaften

Bildschirm für Eingabe des Verschlusswinkels



## 6-6-7. Editieren des Filternamens

Zusätzlich zu den im L-478-Serie zur Verfügung stehenden Standardfilternamen können bis zu 30 Filternamen und Ausgleichswerte angepasst und auf dem Bildschirm des Belichtungsmessers angezeigt werden.

- \* Filterausgleich kann in 1/10 Schritten im Bereich von  $\pm 5,0$  EV eingestellt werden.
- \* Siehe S. 66 für Einzelheiten zu den registrierten Filternamen und ihren Werten.

1. Drücken Sie die Menü-Taste **7** am Belichtungsmesser, um den Menü-Bildschirm anzuzeigen. (Siehe S. 25 für Einzelheiten)
2. Berühren Sie **„8.Edit Filter“** (Filter editieren) auf dem Menü-Bildschirm.
3. Berühren Sie das Kästchen , um den angepassten Filternamen im verwendeten Filtersatz (Filterausgleich) auf dem Werkzeugbildschirm anzuzeigen. (Ein Häkchen  zeigt an, dass der Filtername zur Verfügung bereit steht. Berühren Sie zum Deaktivieren des Filternamens das Kästchen erneut, um es zu  zurückzubringen.)
4. Berühren Sie die Pfeile **▲/▼**, oder verschieben Sie den Scrollbalken mit dem Finger, um den Filternamen zu wählen und den Bildschirm für Filtereditieren anzuzeigen.
5. Berühren Sie zum Editieren des Filternamens **„Edit Filter Name“** (Filternamen editieren), um das Tastenfeld anzuzeigen. Geben Sie den Namen ein (bis zu 31 Zeichen), und berühren Sie **„OK“**, um den Filternamen zu registrieren und zum Bildschirm für Editieren des Filters zurückzukehren. (Siehe S. 15 für Einzelheiten zur Eingabe des Namens)

Bildschirm für Editieren des Filternamens



Bildschirm für Filtereditieren



Schaltfläche für Editieren des Filternamens

Bildschirm für Editieren des Filternamens



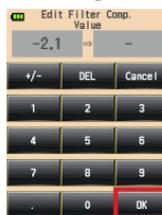
6. Berühren Sie **„Edit Filter Comp. Value“** (Filterausgleichwert editieren), um das Tastenfeld anzuzeigen. Geben Sie den Filterausgleichwert ( $\pm 5,0$  EV in 1/10 Schritten) ein und berühren Sie **„OK“**, um den Filterausgleichwert zu registrieren und zum Bildschirm für Filtereditieren zurückzukehren. (Siehe S. 15 für Einzelheiten zur Eingabe)

Bildschirm für Filtereditieren



Schaltfläche für Filterausgleichwert

Bildschirm für Editieren des Filterausgleichs



7. Berühren Sie **„Close“** (Schließen), um zum Startbildschirm für Wahl des zu editierenden Filternamens zurückzukehren. Erstellen bzw. editieren Sie andere Filternamen und Werte wie gewünscht.
8. Drücken Sie die Menü-Taste **7**, um zum Menü-Bildschirm zurückzukehren.

Bildschirm für Filtereditieren



### Referenz

- Die Filternamen und die Ausgleichwerte von 1 bis 24 sind wie in „8. Registrierte Filter“ auf Seite S. 67 für Einzelheiten gezeigt voreingestellt. Diese 24 voreingestellten Filter können jedoch frei editiert werden.
- Verwenden Sie die Filter von 25 bis 30 für zusätzliche Filternamen und Ausgleichwerte.

## 6-7. Hardware-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen können am Bildschirm für Hardware-Einstellung gemacht werden.

- Benutzerkalibrierung des Messwerts
- Justierung des Touchscreens
- Rückstellung zur Werkseinstellung (Vorgabeeinstellung)
- Editieren der Benutzerinformation

### 1) Bildschirm für Hardware-Einstellung

1. Halten Sie die Menü-Taste **7** gedrückt und drücken Sie dann die Power-Taste **10**, um den Bildschirm für Hardware-Einstellung anzuzeigen.



Menü-Taste **7**      Power-Taste **10**

2. Berühren Sie den gewünschten Menüpunkt.

#### a. User Calibration

Dieser Belichtungsmesser ist nach Sekonic-Normen kalibriert worden. Er bietet jedoch die Möglichkeit, Belichtungsmessungen in 1/10 Schritten für  $\pm 1,0$  EV an andere Belichtungsmesser anzupassen, die Belichtung für besondere Anforderungen zu korrigieren usw.

#### b. Adjust Touch Panel

Dies ermöglicht das Justieren des Touchscreens.

#### c. Factory Setting

Alle Parameter und Einstellungen werden auf die Werkseinstellung zurückgestellt. Benutzerdefinierte Einstellungen werden zu den Vorgabeeinstellungen zurückgestellt, und vom Benutzer angepasste Filter, Bildraten und Verschlusswinkel werden gelöscht.

#### d. Edit User Information

Bis zu 31 Zeichen können eingegeben werden, um den Belichtungsmesser zur Unterscheidung von anderen Belichtungsmessern zu personalisieren, oder um Kontaktinformationen für den Fall eines Verlustes einzugeben. Diese Benutzerinformationen werden auf dem Informationsbildschirm  angezeigt

Bildschirm für Hardware-Einstellung



3. Drücken Sie die Power-Taste **10**, um den Belichtungsmesser auszuschalten.

## 2) Benutzerkalibrierung des Messwerts

1. Berühren Sie die Schaltfläche **„User Calibration“** (Benutzerkalibrierung), um den Bildschirm für Benutzerkalibrierung anzuzeigen.
2. Verwenden Sie die Schaltflächen **„+0.1EV“** bzw. **„-0.1EV“** unten auf dem Bildschirm, um den Kalibrierungswert in Schritten von 0,1 einzustellen.  
\* In diesem Menü kann eine Messung gemacht und der Wert angezeigt werden, und dann kann der Wert mit den Schaltflächen **„+0.1EV“** bzw. **„-0.1EV“** angepasst werden. Dies ist hilfreich, wenn Sie den Messwert bei Messung derselben Lichtquelle an einen anderen Belichtungsmesser anpassen wollen.
3. Berühren Sie **„Close“** (Schließen), um die Einstellung abzuschließen und zum Messbildschirm zurückzukehren.

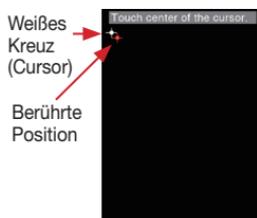
Bildschirm für Benutzerkalibrierung



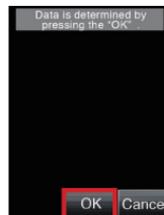
## 3) Justierung des Touchscreens

1. Berühren Sie die Schaltfläche **„Adjust Touch Panel“** (Touchscreen justieren) auf dem Bildschirm für Hardware-Einstellung, um den Bildschirm für Anpassen des Touchscreens anzuzeigen.
2. Eine weiße Kreuzmarkierung erscheint links oben auf dem Bildschirm. Bitte berühren Sie dieses Kreuz. An der berührten Position wird eine rote Kreuzmarkierung angezeigt.
3. Ein zweites weißes Kreuz erscheint an einer anderen Position. Berühren Sie es mit dem Finger, um ein rotes Kreuz an der berührten Position anzuzeigen. Wiederholen Sie dieses Berühren- und-Anzeigen insgesamt achtmal.
4. Bitte berühren Sie **„OK“**, wenn auf dem Bildschirm [Data is determined by pressing the "OK" ] (Die Daten werden durch Drücken von „OK“ registriert) angezeigt wird, die die Anpassung abzuschließen und zum Messbildschirm zurückzukehren. Berühren Sie **„Cancel“** (Abbrechen), um die Anpassung abzubrechen.

Anzeige zum Justieren des Touchscreens



Bestätigungsbildschirm für Anpassen des Touchscreens



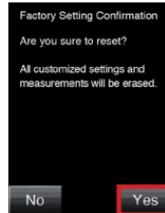
#### 4) Werkseinstellung

1. Berühren Sie **„Factory Setting“** (Werkseinstellungen) am Bildschirm für Hardware-Einstellung, um den Bildschirm für Bestätigung der Werkseinstellungen anzuzeigen.
2. Berühren Sie **„Yes“** (Ja), um mit den Werkseinstellungen fortzufahren. (Berühren Sie **„No“** (Nein), wenn die Werkseinstellungen nicht erforderlich sind.)
3. Berühren Sie **„Yes“** auf dem letzten Bestätigungsbildschirm, um die Einstellung abzuschließen und zum Messbildschirm zurückzukehren. (Berühren Sie **„No“** (Nein), wenn die Werkseinstellungen nicht erforderlich sind, und kehren Sie zum Bildschirm für Hardware-Einstellung zurück.)

#### Bestätigungsbildschirm für Werkseinstellung



#### Bestätigungsbildschirm



#### 5) Bearbeiten der Benutzerinformationen

1. Berühren Sie **„Edit User Info“** (Benutzerinformation bearbeiten) auf dem Bildschirm für Hardware-Einstellung, um das Tastenfeld für Eingabe von Benutzerinformation anzuzeigen.
2. Die aktuell eingestellte Information (Zeichen) erscheint oben auf dem Bildschirm. Bis zu 31 Zeichen können eingegeben werden (Siehe S. 15 für Einzelheiten). Berühren Sie **„OK“**, um die Eingabe abzuschließen und zum Bildschirm für Hardware-Einstellung zurückzukehren.
3. Die eingegebenen Benutzerinformationen können nun auf dem Informationsbildschirm angezeigt werden.

#### Anzeige der Benutzerinformationen



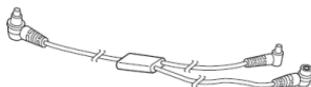
# 7 Sonderzubehör (separat erhältlich)

## ● Synchro-Kabel

Dies ist ein 5 m langes Kabel mit drei Anschlüssen. Ein Belichtungsmesser, eine Kamera und ein Blitzgerät können alle gleichzeitig angeschlossen werden, ohne dass ein Stecker während einer Aufnahme ein- oder umgesteckt werden muss. Außerdem hat einer der Stecker einen Verriegelungsmechanismus, um sicheren Anschluss an den Belichtungsmesser sicherzustellen.

Das Kabel hat zwei Stecker und eine Buchse.

Die Verriegelungsfunktion ist an einem der Stecker.



## ● 18 % Standardgraukarte

Dies ist eine Graukarte (125 mm x 130 mm = 4,9" x 4") mit einer Reflexionsrate von 18 %, die auf 72 mm x 125 mm (= 2,8" x 4,9") gefaltet werden kann, um in eine Hemdtasche zu passen.

Verwenden Sie sie für angemessene Messung von reflektiertem Licht von hauptsächlich helle (weißen) oder dunklen (schwarzen) Objekten.



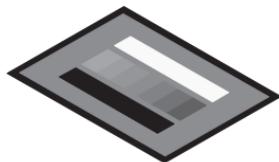
## ● Exposure Profile Target II

Dies ist ein einfacher zu verwendendes Prüfziel (350 mm x 210 mm = 13,8" x 8,3"), das zum Erstellen von Kamerabelichtungsprofilen verwendet wird. Eine Seite besteht aus einer zentralen 18 % Graufäche, die umrundet ist von 25 Flächen in 1/6 Blendenwerten, die der Reihe nach heller und dunkler sind, während die andere Seite eine 18 % Graukarte ist, weshalb sie zur Bestimmung des Weißabgleichs für Digitalkameras und für Spotmessungen verwendet werden kann.



## ● Exposure Profile Target

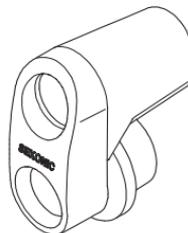
Dies ist günstigeres Prüfziel (280 mm x 180 mm = 11" x 7"), das zum Erstellen von Kamerabelichtungsprofilen verwendet wird. Die eine Seite hat neun Graufächen, einschließlich schwarz und weiß, und die andere Seite ist eine 18 % Graukarte für Weißabgleich für Digitalkameras und für Spotmessungen.



## ● 5° Sucher

Dies ist ein Sucher mit einem Lichtempfangswinkel von fünf Grad für Spotmessungen von reflektiertem Licht.

Sie ist nützlich für entfernte Objekte wie Landschaften, wenn Sie nicht zur Position des Objekts gehen können, oder zum Messen von Objekten, die Licht erzeugen (Neonreklame usw.), stark reflektierende Oberflächen und lichtdurchlässige Objekte (buntes Glas usw.). (Siehe S. 28 für Einzelheiten)



## 8 Registrierte Filter

---

Voreingestellte Filter können in der Filterausgleichseinstellung angezeigt werden. Die registrierten Filternamen und ihre Ausgleichswerte sind nachfolgend gezeigt. (Siehe S. 61 für Einzelheiten)  
Diese Filternamen und Ausgleichswerte sind voreingestellt, aber sie können nach Ihren Wünschen editiert werden.

Nr.	Filtername	EV-Ausgleichswert
1	CTO Double	-2.1
2	CTO Full	-1.1
3	CTO Three-Quarter	-0.8
4	CTO Half	-0.5
5	CTO Quarter	-0.3
6	CTO Eighth	-0.1
7	No.85	-0.8
8	CTB Double	-3.3
9	CTB Full	-1.5
10	CTB Three-Quarter	-1.3
11	CTB Half	-0.9
12	CTB Quarter	-0.4
13	CTB Eighth	-0.3
14	Minusgreen Full	-0.9
15	Minusgreen Half	-0.5
16	Minusgreen Quarter	-0.3
17	Minusgreen Eighth	-0.2
18	Plusgreen Full	-0.4
19	Plusgreen Half	-0.2
20	Plusgreen Quarter	-0.1
21	Plusgreen Eighth	-0.2
22	ND0.3	-1.0
23	ND0.6	-2.0
24	ND0.9	-3.0

# 9 Technische Daten

Type	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaler Belichtungsmesser für Blitz und Umgebungslicht</li> </ul>
Lichtempfangsmethode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfallendes Licht und reflektiertes Licht</li> </ul>
Lichtempfänger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflicht Zu einem flachen Diffusor konvertierbare Lumisphere (bei zurückgezogener Lumisphere)</li> <li>• reflektiertes Licht 5-Grad-Spotmessung mit optionalem Sucher</li> </ul>
Lichtempfangselement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siliziumfotodioden</li> </ul>
Messmodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgebungslicht Messen mit Priorität Blende Messen mit Priorität Verschlusszeit Messen mit Priorität TF Cine-Messung HD-Filmkameramessung Beleuchtungsstärkemessung (Lux, Footcandela) Leuchtdichtemessung (Footlambert, cd/m<sup>2</sup>)</li> <li>• Blitzlicht Verkabelter Modus (mit/ohne kumulativen Mehrfachblitz) Kabelloser Modus (mit/ohne kumulativen Mehrfachblitz) Funkauslösungsmodus (mit/ohne kumulativen Mehrfachblitz) (nur für die L-478DR-Serie)</li> </ul>
Messbereich (ISO100)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgebungslicht Auflicht EV-2 (F 2,0, 15 sec) bis EV 22,9 (etwa F22,9, 1/8000 sec) reflektiertes Licht EV 3,0 bis EV 22,9</li> <li>• Blitzlicht Auflicht F 1,0 bis F 128,9 reflektiertes Licht F 2,8 bis F 128,9</li> <li>• Beleuchtungsstärke 0,63 (EV -2,0) bis 2.000.000 (EV 19,6) Lux 0,10 (EV -2,0) bis 180.000 (EV 19,6) Footcandela (reflektiertes Licht)</li> <li>• Leuchtdichte 1,0 (EV 3) bis 980.000 (EV 22,9) cd/m<sup>2</sup> 0,29 (EV 3) bis 290.000 (EV 22,9) Footcandela</li> </ul>
Wiederholungsgenauigkeit	±0,1 EV oder weniger
Kalibrierungskonstante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflicht Lumisphere C = 340, flach C = 250</li> <li>• reflektiertes Licht K = 12.5</li> <li>• ISO ISO 3 bis 409600 (in 1/3 Schritten) einschließlich 850 als Einstellung.</li> </ul>
Display Range	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschlusszeit Umgebungslicht 30 min bis 1/64000 sec (in 1, ½ und 1/3 Schritten) Andere mögliche Einstellungen: 1/200, 1/400 sec</li> <li>Blitzlicht 30 min bis 1/1000 sec (in 1, ½ und 1/3 Schritten) Andere mögliche Einstellungen: 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200, 1/400</li> <li>• Blende F 0,5 bis F 162,2 (in 1/3 Schritten)</li> <li>• Bildrate (f/s) 1 bis 1000, andere mögliche Einstellungen: 20 Typen</li> <li>• Verschlusswinkel 1° bis 358°, andere mögliche Einstellungen: 20 Typen</li> <li>• EV-Wert EV -27,9 bis EV 55,8 (nur wirksam mit Umgebungslicht)</li> <li>• Analoganzeige T-Skala 4 s bis 1/2000 (in 1/3 Schritten) F-Skala F 1,0 bis F 90 (in 1/3 Schritten) EV-Skala -3 EV bis +3 EV (Auflicht, in 1/3-Schritten) -7 EV bis +7 EV (reflektiertes Licht, in 1/3-Schritten)</li> <li>Beleuchtungsstärke Lux 0 bis 50,000 lux Beleuchtungsstärke fc (Footcandela) 0 bis 5,000 fc Leuchtdichte cd/m<sup>2</sup> (Candela pro Quadratmeter) 0 bis 2,500 cd/m<sup>2</sup> Leuchtdichte fl (Footlambert) 0 bis 1,000 fl</li> <li>• Kontrastanzeige -9,9 EV bis +9,9 EV (in 1/10 Schritten)</li> <li>• Filterausgleich -12 EV bis +12 EV (in 1/10 Schritten)</li> <li>• Filterausgleichwahl Maximal 4 Arten können gleichzeitig verwendet werden.</li> <li>• Kumulativer Zählwert 0 bis 99 mal (maximal 99 mal wird angezeigt)</li> <li>• Ausgleichsanzeige -9,9 EV bis +9,9 EV (in 1/10 Schritten)</li> </ul>

Andere Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belichtungsausgleich</li> <li>• Belichtungsprofil</li> <li>• Blitzanalysefunktion</li> <li>• Speicherfunktion</li> <li>• Speicher-Lösch-/Abruffunktion</li> <li>• Durchschnittfunktion</li> <li>• Belichtung außerhalb des Bereichs und Anzeige</li> <li>• Batterie ladungsanzeige</li> <li>• Automatische Abschaltung</li> <li>• LCD-Hintergrundbeleuchtung (LED)</li> <li>• Touchscreen-Verriegelungsfunktion</li> <li>• Benutzerdefinierte Einstellungen</li> </ul>	<p>-9,9 EV bis +9,9 EV (in 1/10 Schritten)  Max 10 Profile  0 bis 100 % (in Schritten von 10 %)  9 Messwerte</p> <p>Anzeige von Unter- und Überbereichswarnung  4 Stufen  Kann in den benutzerdefinierten Einstellungen gewählt werden  Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung und Dimmerzeit können in „Custom Setting“ (Benutzerdefinierte Einstellungen) ausgewählt werden.</p> <p>13 Punkte</p>
Batterie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 AAA Trockenbatterien (Alkali, Mangan)</li> </ul>	
Betriebstemperaturbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -10°C to 50°C (ohne Kondensation)</li> </ul>	
Lagerungstemperaturbereich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -20°C to 60°C (ohne Kondensation)</li> </ul>	
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwa 57 (B) x 140 (H) x 26 (T) mm (ausgenommen Vorsprünge)</li> </ul>	
Gewicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etwa 130 g (L-478D-Serie ohne Batterien), 140 g (L-478DR-Serie ohne Batterien)</li> </ul>	
Mitgeliefertes Standardzubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tragetasche, Trageriemen, Kurzanleitung, Sicherheitshinweise, Blendschutzfolie</li> </ul>	

Änderungen der technischen Daten in diesem Handbuch und des äußeren Aussehens zum Zweck der Verbesserung bleiben jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten.

# 10 Sicherheitshinweise und Wartung

## **Vorsicht**

- Lassen Sie diesen Belichtungsmesser nicht fallen und setzen Sie ihn keinen Stößen aus, um Beschädigung zu vermeiden.
- Vermeiden Sie Verwendung unter Spritzwasser oder im Regen, da dies Beschädigung verursachen kann.
- Vermeiden Sie Aufbewahrung an Orten mit hoher Temperatur und/oder Luftfeuchtigkeit, da dies Beschädigung verursachen kann.
- Vermeiden Sie durch plötzliche Temperaturänderungen verursachte Kondensation, da diese Beschädigung oder Fehlfunktion verursachen kann.
- Bringen Sie den Belichtungsmesser nicht im Sommer in direktes Sonnenlicht oder in die Nähe von Heizkörpern usw., da die Temperatur des Belichtungsmessers über die Lufttemperatur ansteigt. Lassen Sie bei Verwendung des Belichtungsmessers an heißen Orten Vorsicht walten.

## **Hinweis**

- 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.

## **Wartungshinweise**

- Wenn Spritzwasser auf Ihren Belichtungsmesser gerät, so wischen Sie es sofort mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Wenn der Belichtungsmesser nass gelassen wird, kann es zu Rost oder Korrosion kommen.
- Halten Sie den Lichtempfangskopf sauber und frei von Staub/Schmutz, und kratzen Sie ihn nicht, da dies die Genauigkeit beeinträchtigen kann.
- Wenn der Belichtungsmesser schmutzig wird, so reinigen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch. Verwenden Sie niemals organische Reinigungsmittel (wie Verdünner oder Benzol).
- Lassen Sie im Fall einer Fehlfunktion des Produkts die Wartung nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal durchführen.
- Wenden Sie sich für Garantie und Kundendienst an ihr lokales Kamerageschäft oder an die Vertriebsorganisation.

# 11 Fehlerbehebung

Wenn Ihr Messgerät nicht ordnungsgemäß nach Ihren Erwartungen funktioniert, lesen Sie bitte die folgenden Situationen und versuchen Sie die vorgeschlagenen Lösungswege, bevor Sie Sekonic kontaktieren. Ein Funktionsausfall kann aufgrund von falschen Einstellungen am Messgerät oder dem Batteriezustand auftreten. Sollte Ihr Messgerät defekt sein, kontaktieren Sie bitte den Verkläufer oder Sekonic bezüglich Service- und Reparaturleistungen.

Situation	Mögliche Gründe	Was zu tun ist
Das Gerät lässt sich nicht einschalten. (Keine Anzeige)	Wurde der Einschaltknopf gedrückt und mehr als eine Sekunde lang gehalten?	Halten Sie den Einschaltknopf für mehr als eine Sekunde gedrückt.
	Batterien ordnungsgemäß eingelegt (⊕ ⊖)?	Prüfen Sie die Anzeige (⊕ ⊖). (Siehe S. 10 für Einzelheiten)
	Batterien leer?	Ersetzen Sie die Batterien. (Siehe S. 10 für Einzelheiten)
	Batterieanschlüsse verschmutzt?	Wischen Sie mit einem trockenen Tuch ab.
	Werden die richtigen Batterien verwendet?	Prüfen Sie die Batterien. (Siehe S. 10 für Einzelheiten)
Der LCD-Bildschirm reagiert nicht.	Ist der Bildschirm blockiert?	Drücken Sie die Menütaste und halten sie, um den Bildschirm freizuschalten. (Siehe S. 16 für Einzelheiten)
Kann nicht messen.	Ist das Gerät über das USB-Kabel mit einem PC verbunden?	Entfernen Sie das USB-Kabel. (Siehe S. 19 für Einzelheiten)
	Sind die Funktionen des Messknopfes und Speicherknopfes vertauscht?	Prüfen Sie die benutzerdefinierten Einstellungen (Siehe S. 55 für Einzelheiten) und tauschen Sie die Funktionen der Knöpfe bei Bedarf aus.
Gemessene Werte scheinen nicht richtig zu sein.	Ist der Rückzugsring der Lumisphäre in einer Zwischenposition?	Drehen Sie den Rückzugsring der Lumisphäre, bis er einrastet. (Siehe S. 27 für Einzelheiten)
	+/-Werte ADJ (Belichtungsausgleich) oder Filterbereich auf dem Informationsbildschirm in Benutzung?	Berühren Sie das Info-Icon, um festzustellen, ob Belichtungsausgleich (Siehe S. 54 für Einzelheiten) oder #Filterausgleich (Siehe S. 51 für Einzelheiten) richtig eingestellt sind.
	Belichtungsprofil in Benutzung?	Prüfen Sie, ob das richtige Belichtungsprofil im Werkzeugkasten ausgewählt bzw. richtig erstellt wurde (Siehe S. 56 für Einzelheiten).
	Ist eine Benutzerkalibrierung mit der Hardwareeinstellungsfunktion verbunden?	Prüfen Sie die Benutzerkalibrierung (Siehe S. 64 für Einzelheiten) und prüfen Sie, ob der eingestellte Wert richtig ist.
	Messmodus ist für den gemessenen Lichttyp eingestellt?	Prüfen Sie das Icon Messmodus. Um Änderungen vorzunehmen, berühren Sie das Icon um zur Auswahlseite Messmodus zu gelangen.
	Blitz wird im kabellosen Modus für TTL oder Auto gemessen? (Vorblitz wird statt Belichtungsblitz gemessen.)	Wählen Sie manuelle Modi für den verwendeten Blitz aus. Belichtungsmesser können keinen TTL-Blitz messen.
Kann im HD-Cine-Modus keine niedrigere Verschlusszeit einstellen.	Normale Funktion. Verschlusszeiten können nicht niedriger als die ausgewählte Bildfrequenz eingestellt werden. (Wenn die Bildfrequenz beispielsweise auf 15 f/s eingestellt ist, kann die Verschlusszeit nur bis auf 1/15 s eingestellt werden.)	Wählen Sie eine niedrigere Bildfrequenz aus. Erhöhen Sie die Helligkeit, um den gewünschten Blendenwert zu erhalten.
Die angezeigte Verschlusszeit und Blendenwerte sehen nicht so aus wie die Einstellungen der Kamera.	Sind die Anzeigeschritte auf voll, halb oder ein Drittel entsprechend Ihrer Kamera eingestellt?	Drücken Sie die Schaltfläche MENÜ. Wählen Sie 3. Benutzerdefinierte Einstellungen. Wählen Sie Schritte von T+F aus, um die Anzeige richtig einzustellen.

Situation	Mögliche Gründe	Was zu tun ist
Kann Speicher nicht verwenden	Die Speicherfunktion kann in den folgenden Messmodi nicht verwendet werden. - Cord-Multiflash-Modus (cumulative) (Multiblitzmodus, kumulativ) - Cordless-Multiflash-Modus (cumulative) (kabelloser Multiblitzmodus, kumulativ) - Radio triggering multiple (cumulative) flash mode (Funkausgelöster Multiblitzmodus, kumulativ) - Messmodus für Beleuchtungsstärke/ Leuchtdichte	Verwenden Sie die Speicherfunktion in anderen Modi als den links angegebenen.
	Wird „Memory Full“ angezeigt, wenn Sie den Speicherknopf drücken? Der Speicher kann 9mal verwendet werden.	Wenn Sie den 10. oder weitere Messwerte nicht speichern können, löschen Sie unnötige Speicherwerte über den Bildschirm „Memory clear“ (Speicher löschen), und messen Sie den Wert erneut, um ihn dann zu speichern.
Der EV-Wert wird nicht angezeigt.	Der EV-Wert wird in den folgenden Messmodi angezeigt. - Prioritätsmodus Umgebung T - Prioritätsmodus Umgebung F - Prioritätsmodus Umgebung TF - HD-Cine-Modus - Umgebungs-Cine-Modus	Verwenden Sie einen Messmodus, in dem der EV-Wert angezeigt wird.
Die EV-Skala wird nicht angezeigt, obwohl sie ausgewählt ist.	Die EV-Skala kann in den folgenden Messmodi nicht angezeigt werden. - Cord-Multiflash-Modus (cumulative) (Multiblitzmodus, kumulativ) - Cordless-Multiflash-Modus (cumulative) (kabelloser Multiblitzmodus, kumulativ) - Radio triggering multiple (cumulative) flash mode (Funkausgelöster Multiblitzmodus, kumulativ)	Verwenden Sie die EV-Skala in einem anderen Blitzmodus, der nicht kumulativ ist. Die Messwertskala (Blendenstufenwert) kann in kumulativen Modi verwendet werden.
Blitz wird nicht ausgelöst, wenn der Funkauslösemodus gewählt wird.	Ist der Funkempfänger im Blitzgerät mit dem Messgerätetransmitter kompatibel. Das heißt, wurde der Empfänger von PocketWizard, Elinchrom oder Phottix Strato II hergestellt.	Verwenden Sie einen Empfänger mit dem gleichen Funkwellensystem. Elinchrom: <a href="http://www.elinchrom.com">www.elinchrom.com</a> PocketWizard: <a href="http://www.pocketwizard.com">www.pocketwizard.com</a> Phottix: <a href="http://www.phottix.com">www.phottix.com</a>
	Sind Messgerätetransmitter und Empfänger auf die gleiche Kanalnummer eingestellt?	Stellen Sie für Transmitter und Empfänger die gleiche Kanal- und Gruppennummer ein.
	<Elinchrom> Sind Messgerät und Empfänger beide auf Normal- oder Speed-Modus gestellt?	Prüfen Sie, dass Transmitter und Empfänger beide auf den gleichen Modus (entweder Normalmodus oder Speedmodus) eingestellt sind.
	<PocketWizard> Sind Messgerät und Empfänger jeweils auf die gleichen ControlTL- bzw. Standard-Kanäle und -Bereiche eingestellt?	Prüfen Sie, dass Transmitter und Empfänger beide auf das gleiche System (entweder Normalmodus oder Speedmodus) eingestellt sind.
	<PocketWizard> Sind Messgerätetransmitter und Empfänger auf die gleiche Frequenz eingestellt?	Da es zwei Frequenztypen (FCC&IC (344 MHz-Bereich) und CE (433 MHz-Bereich) gibt, stellen Sie sicher, dass der Transmitter und die Frequenz über die gleichen Spezifikationen verfügen (Frequenz).
	<Phottix> Sind die Empfänger kompatibel zu Strato II?	Das Messgerät ist nur mit Strato II ausgestattet. Indra und Mitro+-Blitzgeräte können so eingestellt werden, dass Sie Strato II-Übertragungen empfangen.
Fehler 10 wird angezeigt.	Haben Sie die Stromzufuhr unterbrochen oder das USB-Kabel während eines Updates der Firmware oder einem Datentransfer von Software auf dem „Update“-Bildschirm unterbrochen?	Überschreiben Sie die Firmware auf dem Bildschirm „Update“ über die Datentransfersoftware.

# **SEKONIC CORPORATION**

7-24-14, Oizumi-Gakuen-Cho, Nerima-Ku, Tokyo

178-8686 Japan

Tel: +81(0)3-3978-2335 Fax: +81(0)3-3978-5229

<http://www.sekonic.com>