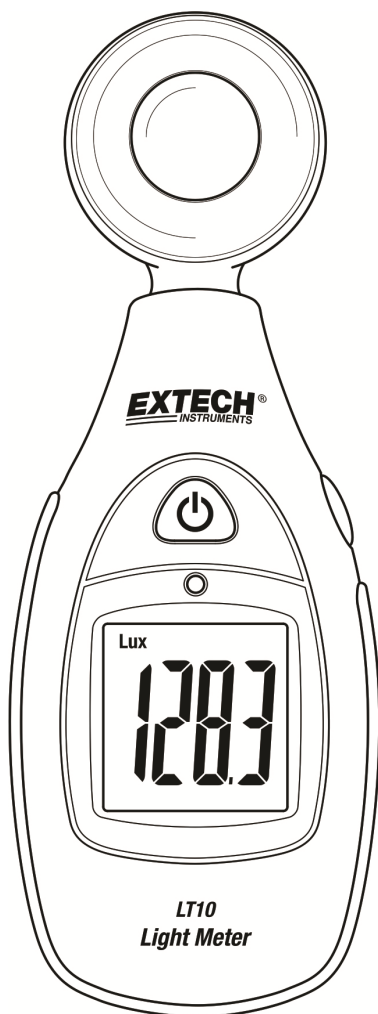


Taschenbelichtungsmesser

Modell LT10



Vorwort

Vielen Dank für den Kauf des Taschenbelichtungsmessers Modell LT10 von Extech Instruments. Das LT10 misst und stellt die Lichtintensität in den Einheiten Foot-candle sowie Lux, durch die Verwendung eines Präzisions-Fotodiodensensors, dar. Dieses Gerät wird vollständig getestet sowie kalibriert ausgeliefert und leistet bei ordnungsgemäßer Handhabung jahrelange zuverlässige Dienste. Besuchen Sie bitte unsere Webseite (www.extech.com), um die Aktualität dieser Bedienungsanleitung zu überprüfen. Die Marke Extech Instruments, ein hundertprozentiges Tochterunternehmen von FLIR Systems, Inc, ist nach ISO-9001 zertifiziert.

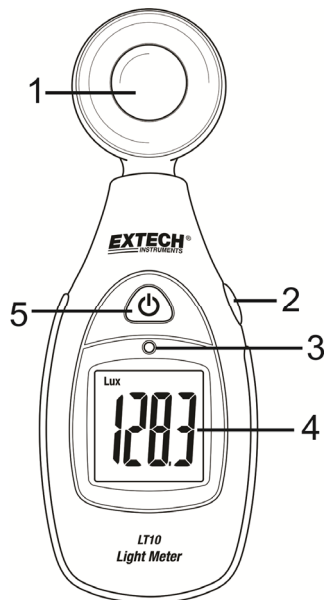
Sicherheit

Gehen Sie bei der Bedienung des Geräts mit VORSICHT vor. Der Lichtsensor ist empfindlich und sollte mit größter Sorgfalt behandelt werden.


Beschreibung des Messgeräts

1. **Fotodetektor** (Lichtsensor): Der Sensor beinhaltet eine Silizium-Fotodiode mit langer Lebensdauer.
2. **MAX-LUX/fc** Funktionstaste: Drücken Sie diese Taste für einen Moment, um den maximalen (MAX) Messwert anzuzeigen. Drücken Sie die Taste nochmals für einen Moment, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren. Drücken und halten Sie diese Taste für mindestens 2 Sekunden, um zwischen den Maßeinheiten LUX und fc (Foot-candle) zu wechseln. Beachten Sie, dass 1fc = 10,76 LUX entspricht.
3. **Steuerungssensor für LCD-Hintergrundbeleuchtung**: Das Messgerät schaltet die LCD-Hintergrundbeleuchtung, je nach Umgebungslichtverhältnissen, automatisch EIN und AUS.
4. **LCD-Display**: 1999 Zähler, hintergrundbeleuchtetes LCD mit LUX-, fc-, MAX- sowie Batterietiefstandsanzeige-Icons.
5. **Ein-/Ausschalter**: Drücken Sie diesen Schalter, um das Gerät ein- oder auszuschalten.

Hinweis: Das Batteriefach sowie die Stativbefestigung befinden sich auf der Rückseite des Geräts.



Ein- und Ausschalten

Drücken Sie die  Taste, um das Gerät ein- oder auszuschalten. Überprüfen Sie, ob eine neue 9 V-Batterie eingesetzt ist, wenn sich das Display nicht einschalten lässt.

Auswählen der LUX oder Foot-candle (fc) Maßeinheiten

Drücken und halten Sie die MAX-LUX/fc Taste für mindestens 2 Sekunden, um zwischen den Maßeinheiten LUX und Fc zu wechseln.

Messverfahren

1. Schalten Sie das Messgerät EIN und positionieren Sie den Lichtsensor, um das zu messende Licht einzufangen.
2. Das Display zeigt das Lichtniveau in den Maßeinheiten Fc oder LUX an.
3. Das Messgerät wählt automatisch den richtigen Bereich. Erscheint das „OL“-Icon, befindet sich der Lichtmesswert außerhalb des Bereichs und kann nicht exakt gemessen werden.
4. Multiplizieren Sie den dargestellten Wert mit dem entsprechenden Faktor, um den richtigen Messwert zu erhalten, sobald die Anzeige **x10** oder **x100** erscheint.

Max Hold-Funktion

Drücken Sie für einen Moment die MAX-LUX/fc Taste, um den höchsten Messwert, welcher seit dem letzten Einschalten des Messgeräts gefunden wurde, anzuzeigen. Drücken Sie nochmals die Taste, um in den normalen Betriebsmodus zurückzukehren. Schalten Sie das Messgerät AUS und anschließend wieder EIN, um den MAX-Messwert zurückzusetzen.

LCD-Hintergrundbeleuchtung

Das Messgerät regelt das Ein- und Ausschalten der LCD-Hintergrundbeleuchtung automatisch, um sich dem Umgebungslicht anzupassen.

Batteriewechsel

Das Batterietiefstandssymbol erscheint auf dem LCD, sobald die Batteriespannung nachlässt. Ersetzen Sie die 9 V-Batterie unter Beachtung der folgenden Schritte.

1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Geräts, um an die Batterie zu gelangen.
2. Ersetzen Sie die 9 V-Batterie und befestigen Sie diese sorgfältig im Batteriefach.
3. Befestigen Sie die Abdeckung.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Batteriefachabdeckung ordnungsgemäß befestigt ist, bevor Sie mit der Bedienung des Messgeräts fortfahren.



Alle EU-Bürger sind durch die Batterieverordnung gesetzlich verpflichtet, alle verbrauchten Batterien bei kommunalen Sammelstellen oder dort, wo Batterien/Akkus verkauft werden, abzugeben. Die Entsorgung im Hausmüll oder Sperrmüll ist verboten.

Entsorgung: Befolgen Sie die geltenden Rechtsvorschriften in Bezug auf die Entsorgung des Gerätes am Ende seines Lebenszyklus.

Sicherheitshinweise für Batterien

- Bitte entsorgen Sie Batterien verantwortungsvoll und beachten Sie stets lokale, staatliche sowie bundesstaatliche Vorschriften bezüglich der Entsorgung von Batterien.
- Entsorgen Sie Batterien niemals im Feuer. Batterien könnten explodieren oder auslaufen.
- Verwenden Sie niemals Batterien unterschiedlicher Typen oder mischen Sie alte und neue Batterien. Installieren Sie stets neue Batterien des gleichen Typs.

Technische Daten

Allgemeine Spezifikationen

Display	Hintergrundbeleuchtetes LCD mit 1999 Zählern, LUX-, fc-, Batterie- und MAX-Anzeige
Anzeigepolarität	Automatisches Erkennen der Polarität; Anzeige (-) für negative Polarität
Bereichsüberschreitungsanzeige	Anzeige von "OL" auf dem Display
Batterietiefstandsanzeige	Anzeige des Batterie-Icons, sobald die Batteriespannung nicht mehr für den Betrieb ausreicht
Messrate	2,5 Messwerte pro Sekunde, nominal
Messwiederholbarkeit	± 2 %
MAX-Anzeige	Anzeige des höchsten Messwerts
Temperaturkoeffizient	± 0,1 % pro °C
Fotodetektor	Silizium-Fotodiode mit Spektralempfindlichkeitsfilter
Sensorkalibrierung	Standardglühbirne mit einer Farbtemperatur von 2856k
Spektralempfindlichkeit	CIE photopisch (CIE Augenempfindlichkeitskurve)
Stromversorgung	9 V-Batterie
Automatische Abschaltfunktion	Messgerät schaltet sich automatisch nach 17 Minuten Inaktivität aus
Betriebsbedingungen	Temperatur: 0 bis 40 °C (32 bis 104 °F); Luftfeuchtigkeit: < 80 % RH
Lagerungsbedingungen	Temperatur: -10 bis 60 °C (14 bis 140 °F); Luftfeuchtigkeit: < 80 % RH
Abmessungen	157 (H) x 54 (B) x 34 (T) mm (6,2 x 2,1 x 1,3 ")
Gewicht	170 g (6 oz.)

Elektrische Spezifikationen

Bereiche und Auflösung	Genauigkeit
LUX	± (5 % Messwert+ 10 Ziffern (<10000 LUX/fc)
200,0, 2000, 20000, 40000	± (10% Messwert + 10 Ziffern (>10000 LUX/fc)
Foot-candles (Fc)	Beachten Sie, dass Messwerte über 1999 den Faktor x10 oder x100 anzeigen. Multiplizieren Sie in diesem Fall den angezeigten Wert mit dem Faktor, um den richtigen Messwert zu erhalten.
20,0, 200,0, 2000, 4000	

Copyright © 2013 - 2015 FLIR Systems, Inc.

Alle Rechte vorbehalten, einschließlich des Rechts auf Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen in irgendeiner Form

www.extech.com

Anhänge

Typische Lichtstärken

Lux	Foot-candles		Lux	Foot-candles	
		Fabriken			Wohnungen
20-75	2-7	Notausgang, Warenlager	100-150	10-15	Waschen
75-150	7-15	Ausgangs/Eingangsbereiche	150-200	15-20	Freizeitgestaltung
150-300	15-30	Verpackungsarbeiten	200-300	20-30	Salon, Tisch
300-750	30-75	Visuelle Arbeiten: Fertigungsstraße	300-500	30-50	Makeup
750-1.500	75-150	Schriftsetzen: Prüfarbeiten	500-1.500	50-150	Lesen, Studium
1.500-3.000	150-300	Elektronische Baugruppe, Zeichnungserstellung	1.000-2.000	100-200	Näharbeit
		Büro			Restaurant
75-100	7-10	Fluchttreppen im Gebäude	75-150	7-15	Korridortreppen
100-200	10-20	Korridortreppen	150-300	15-30	Eingangsbereich, Waschküche
200-750	20-75	Konferenz-, Empfangszimmer	300-750	30-75	Küche, Esstisch
750-1.500	75-150	Büroarbeit	750-1.500	75-150	Schaufenster
1.500-2.000	150-2000	Zeichnungserstellung, Typisierung			
		Warenhäuser			Krankenhäuser
75-150	7-15	Im Gebäude	30-75	3-7	Fluchttreppen
150-200	15-20	Korridor/Treppen	75-100	7-10	Treppen
200-300	20-30	Empfangsbereich	100-150	10-15	Krankenzimmer, Warenlager
300-500	30-50	Präsentationsstände	150-200	15-20	Wartezimmer
500-750	50-75	Aufzug	200-750	20-75	Ärztliches Untersuchungszimmer
750-1.500	75-150	Schaufenster, Packtisch	750-1.500	75-150	Operationszimmer
1.500-3.000	150-300	Ladenfront, Schaufenster	5.000-10.000	500-1000	Augeninspektion

Spektrale Empfindlichkeit

