

PeakTech®

Unser Wert ist messbar...



PeakTech® 5165

**Bedienungsanleitung /
Operation Manual**

Digital Lux Meter

1. Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union zur CE-Konformität: 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit), 2011/65/EU (RoHS).

Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungsanleitung sorgfältig lesen. Nachfolgend aufgeführte Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gerätes sind unbedingt zu beachten. Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Hinweise entstehen, sind von Ansprüchen jeglicher Art ausgeschlossen:

- * Warnhinweise am Gerät unbedingt beachten.
- * Gerät keinen extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, extremer Luftfeuchtigkeit oder Nässe aussetzen.
- * Starke Erschütterungen vermeiden
- * Gerät nicht in der Nähe starker magnetischer Felder (Motoren, Transformatoren usw.) betreiben
- * Vor Aufnahme des Messbetriebes sollte das Gerät auf die Umgebungstemperatur stabilisiert sein.
- * Ersetzen Sie die Batterie, sobald das Batteriesymbol "🔋" leuchtet. Mangelnde Batteriespannung kann unpräzise Messergebnisse hervorrufen.
- * Sollten Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach.
- * Säubern Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Stofftuch und einem milden Reinigungsmittel. Benutzen Sie keine ätzenden Scheuermittel.
- * Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.
- * Vermeiden Sie jegliche Nähe zu explosiven und entflammenden Stoffen.
- * keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen
- * Öffnen des Gerätes und Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-Technikern durchgeführt werden
- * **Messgeräte gehören nicht in Kinderhände !**

Reinigung des Gerätes

Gerät nur mit einem feuchten, fusselreien Tuch reinigen. Nur handelsübliche Spülmittel verwenden. Beim Reinigen unbedingt darauf achten, dass keine Flüssigkeit in das Innere des Gerätes gelangt. Dies könnte zu einem Kurzschluss und zur Zerstörung des Gerätes führen.


Einführung

Dieses neu entwickelte Luxmeter misst die aktuelle Beleuchtungsstärke, über einen fest installierten Sensor für eine schnelle und exakte Auswertung der Messergebnisse.

2. Technische Merkmale

- ▶ 3 1/2 -stellige 10mm LCD-Anzeige (max. 1999)
- ▶ Automatische Hintergrundbeleuchtung
- ▶ Lux Messungen bis 200000 Lux
- ▶ FC (lm/ft²) Messungen bis 20000 FC
- ▶ Schnelle Messrate von 1,5 Messungen/Sekunde
- ▶ Robustes und handliches Gehäusedesign
- ▶ Messwerthaltefunktion

3. Technische Daten


| | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------|
| Anzeige | LCD-Anzeige mit automatischer Hintergrundbeleuchtung | |
| Messbereiche | 2000 Lux 20000 Lux 200000 Lux | |
| Auflösung | 1 Lux (2000) 10 Lux (20000) 100 Lux (200000) | |
| Genauigkeit | (< 10k Lux) | +/- 4 % v. M. |
| | (> 10k Lux) | +/- 5 % Skalenendwert |
| | Kalibriert mit Standard-Glühlampe mit einer Farbtemperatur von 2856 K | |
| Messfolge | 1.5 x pro Sekunde, typisch | |
| Batteriezustandsanzeige | Batteriesymbol "  " wird bei ungenügender Batteriespannung im Display angezeigt | |
| Abschaltautomatik | Nach 10 Minuten | |
| Messwerthaltefunktion (DATA-HOLD) | Messwert wird in der Anzeige gehalten | |
| Spannungsversorgung | 9V Batterie, 6F22 oder equivalent | |
| Betriebstemperatur | 0°C ~ 50°C; <80% RH | |
| Lagertemperatur | -10°C ~ 50°C; <70% RH | |
| Abmessungen (BxHxT) | 55 x 155 x 35mm | |
| Gewicht: | 120g | |

4. Bedienelemente und Anschlüsse am Gerät



- 1.) Lichtsensor / Photodiode
- 2.) ON - Einschalter
- 3.) Messbereich Umschalttaste
- 4.) MAX/MIN, HOLD-Taste
- 5.) Helligkeitssensor (für Hintergrundbeleuchtung)
- 6.) Messwertanzeige
- 7.) Batteriefach (Rückseite)
- 8.) Gewinde für Stativ (Rückseite)

4.1 Anzeigesymbole

| | |
|---|--|
|  | Das Symbol zeigt den Batterieladezustand an. Eine leere Batterie muss baldmöglichst ausgetauscht werden und beeinflusst das Messergebnis |
| HOLD | Data-Hold: Zeigt die aktivierte Messwerthaltefunktion |
| MAX | Anzeige erneuert sich nur bei neuem Maximalwert |
| MIN | Anzeige erneuert sich nur bei neuem Minimalwert |
| 200 2000 20000 200000 | ausgewählter Messbereich |
| LUX | Einheit der Lichtstärke in Lux |
| FC | Einheit der Lichtstärke in Lumen / Quadratfuß (lm/ft ²) |

5. Bedienung

1. Entfernen Sie die Schutzkappe, welche am Lichtsensor angebracht ist.
2. Drücken Sie die Taste "ON", um das Gerät einzuschalten.
3. Wählen Sie den Messbereich über die RANGE-Taste (3) an der Geräteseite.

Die drei möglichen Messbereiche sind:

| Messbereich | Anzeige | Auflösung |
|-------------|----------|-----------|
| 0 ... 2000 | LUX | 1 Lux |
| 20000 | x10 LUX | 10 Lux |
| 200000 | x100 LUX | 100 Lux |

Nachdem der gewünschte Messbereich ausgewählt ist, können Sie Ihre Messungen starten. Erscheint die Überlaufanzeige „I“, ist die Lichtstärke größer als der ausgewählte Messbereich. Schalten Sie ggf. den Messbereich erneut um, bis eine Messanzeige erscheint.

5.1 Messung in lm/ft²

1. Halten Sie die „Range“ Taste gedrückt und drücken Sie dann die Taste „ON“, um das Gerät einzuschalten und gleichzeitig auf lm/ft² umzuschalten.
2. Wählen Sie den Messbereich über die RANGE-Taste (3) an der Geräteseite.

Die drei möglichen Messbereiche sind:

| Messbereich | Anzeige | Auflösung |
|-------------|---------|-----------|
| 0 ... 200 | FC | 0.1 FC |
| 2000 | x10 FC | 1 FC |
| 20000 | x100 FC | 10 FC |

Hinweis: Ein FC entspricht 10.764 Lux

Nachdem der gewünschte Messbereich ausgewählt ist, können Sie Ihre Messungen starten. Erscheint die Überlaufanzeige „I“, ist die Lichtstärke größer als der ausgewählte Messbereich. Schalten Sie ggf. den Messbereich erneut um, bis eine Messanzeige erscheint.

Um wieder in den LUX-Modus zu wechseln, schalten Sie das Gerät wieder aus, halten die RANGE-Taste erneut gedrückt und schalten das Gerät wieder gleichzeitig mit der ON-Taste ein.

6. Messbetrieb

Allgemein:

- 1.) Zum „Einfrieren“ des aktuellen Messwertes, „MAX/MIN – HOLD“-Taste drücken. Die Anzeige stoppt die Aktualisierung der Messwerte und zeigt das Symbol **“HOLD”**.
- 2.) Drücken Sie die „MAX/MIN – HOLD“-Taste erneut, um in den Maximalwert-Modus umzuschalten. Die Messanzeige erneuert sich nun nur noch, wenn der aktuelle Messwert den höchsten vorausgehenden Messwert übersteigt.
- 3.) Drücken Sie die „MAX/MIN – HOLD“-Taste erneut, um in den Minimalwert-Modus umzuschalten. Die Messanzeige erneuert sich nun nur noch, wenn der aktuelle Messwert niedriger ist, als der vorausgehende Messwert.
- 4.) Drücken Sie die Taste erneut, um wieder in den normalen Messmodus umzuschalten.


Abschaltautomatik

Wenn das Gerät nicht mehr verwendet wird, schaltet es sich automatisch nach 10 Minuten aus.

Hintergrundbeleuchtung

Dieses Gerät verfügt über eine automatische Hintergrundbeleuchtung, welche sich aktiviert, wenn der Helligkeitssensor auf der Frontplatte schlechte Lichtverhältnisse erfasst.

7. Auswechseln der Batterie


Bei Aufleuchten des -Symbols muss die Batterie gewechselt werden.

Öffnen Sie das Batteriefach an der Rückseite, entfernen die alte Batterie und setzen eine neue gleichen Typs ein.

Verbrauchte Batterien sind Sondermüll und müssen in die dafür vorgesehenen Sammelbehälter gegeben werden.

Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn es nicht völlig geschlossen ist.

Hinweis:

1. Halten Sie das Gerät trocken.
2. Halten Sie die Sonden sauber.
3. Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
4. Wenn das Symbol "  " erscheint, ist die Batterie leer und sollte schnellstmöglich ersetzt werden. Wenn Sie eine Batterie einsetzen, achten Sie auf korrekte Polarität der Batterie. Wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benötigen, entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät.

7.1. Hinweise zum Batteriegesetz

Im Lieferumfang vieler Geräte befinden sich Batterien, die z. B. zum Betrieb von Fernbedienungen dienen. Auch in den Geräten selbst können Batterien oder Akkus fest eingebaut sein. Im Zusammenhang mit dem Vertrieb dieser Batterien oder Akkus sind wir als Importeur gemäß Batteriegesetz verpflichtet, unsere Kunden auf folgendes hinzuweisen:

Bitte entsorgen Sie Altbatterien, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben - die Entsorgung im Hausmüll ist laut Batteriegesetz ausdrücklich verboten-, an einer kommunalen Sammelstelle oder geben Sie sie im Handel vor Ort kostenlos ab. Von uns erhaltene Batterien können Sie nach Gebrauch bei uns unter der auf der letzten Seite angegebenen Adresse unentgeltlich zurückgeben oder ausreichend frankiert per Post an uns zurücksenden.

Schadstoffhaltige Batterien sind mit einem Zeichen, bestehend aus einer durchgestrichenen Mülltonne und dem chemischen Symbol (Cd, Hg oder Pb) des für die Einstufung als schadstoffhaltig ausschlaggebenden Schwermetalls versehen:



„Cd“ steht für Cadmium.

„Hg“ steht für Quecksilber.

„Pb“ steht für Blei.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung oder Teilen daraus, vorbehalten. Reproduktionen jeder Art (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Letzter Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen des Gerätes, welche dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

Hiermit bestätigen wir, dass alle Geräte die in unseren Unterlagen genannten Spezifikationen erfüllen und werkseitig kalibriert geliefert werden.

Eine Wiederholung der Kalibrierung nach Ablauf von einem Jahr wird empfohlen.

© **PeakTech**®