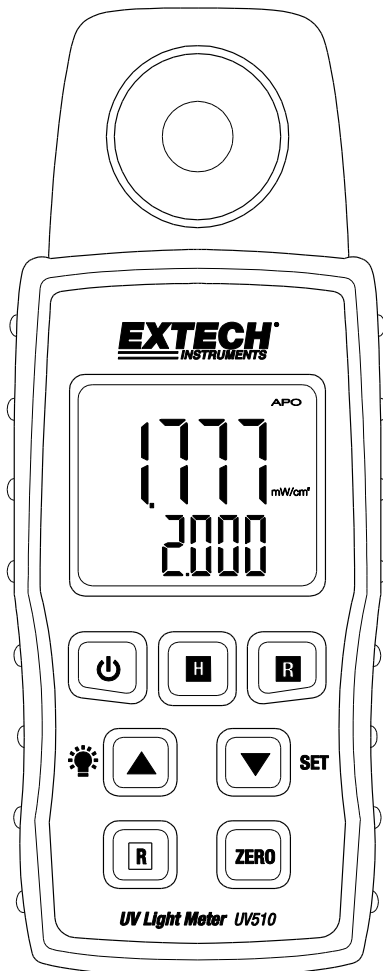


### UV-Lichtmessgerät

Modell UV510



## ***Einführung***

---

Vielen Dank, dass Sie sich für das Extech-Modell UV510 UV-Lichtmessgerät entschieden haben. Dieses Gerät misst UVA ultraviolettes Licht zwischen 320–390 nm. Das Gerät wird komplett getestet und kalibriert ausgeliefert und wird bei sachgemäßer Handhabung viele Jahre zuverlässige Dienste leisten. Bitte besuchen Sie unsere Webseite ([www.extech.com](http://www.extech.com)) für die neueste Fassung und Übersetzungen dieses Benutzerhandbuchs, Produkt-Updates, die Produktregistrierung sowie technische Unterstützung.

## ***Eigenschaften***

---

- UV-Sensor mit Kosinus-Korrekturfilter
- Beleuchtungsstärkemessung (UVA) Langwellen 365 nm ultraviolett
- leichtes Gerät, ergonomisches Design

## ***Sicherheit***

---

Bitte lesen Sie das gesamte Benutzerhandbuch und die Schnellstart-Anleitung, bevor Sie das Gerät benutzen. Nutzen Sie das Messgerät nur wie in der Anleitung beschrieben und versuchen Sie nicht, dieses zu warten oder das Gehäuse des Geräts zu öffnen. Erlauben Sie Kindern nicht, das Messgerät zu bedienen oder die Schutzabdeckung anzufassen. Bitte entsorgen Sie Batterien und das Messgerät verantwortungsvoll und im Einklang mit allen geltenden Gesetzen und Bestimmungen.

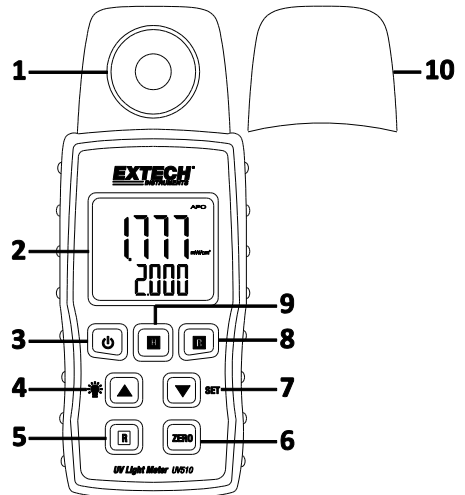
## ***UV-Sicherheitshinweise***

---

Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie dieses Messgerät zum Testen einer ultravioletten Lichtquelle benutzen. UV-Strahlung kann gefährlich sein, abhängig von der Bestrahlungsdauer, Strahlungsintensität, Wellenlänge und der individuellen Empfindlichkeit für ultraviolette Strahlung.

# Beschreibung des Messgeräts

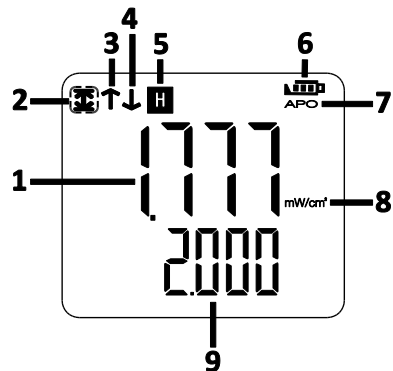
1. Lichtsensor
2. LCD-Display
3. AN-AUS-Taste
4. Taste für LCD-Hintergrundbeleuchtung und ▲-Taste
5. Bereichstaste
6. Nulltaste
7. SET- und ▼-Taste
8. Aufzeichnungstaste (max/min)
9. Anzeige-halten-Taste
10. Lichtsensor-Abdeckung



Hinweis: Batteriefach und Stativhalterung befinden sich auf der Rückseite des Messgeräts

# LCD-Beschreibung



1. Hauptanzeige
2. MAX/MIN-Aufzeichnungssymbol
3. MAX-Symbol
4. MIN-Symbol
5. Symbol für Anzeige halten
6. Batterieanzeige
7. Automatische Abschaltung
8. Maßeinheit (mW/cm<sup>2</sup>)
9. Anzeige des ausgewählten Bereichs




# Betrieb

---

## Messung vornehmen

1. Drücken Sie kurz die  Einschalttaste. Falls das LCD-Display nicht sofort aktiviert wird, überprüfen Sie die Batterien im hinteren Batteriefach.
2. Vor Beginn der Messungen drücken Sie kurz die Nulltaste, während die Sensorabdeckung am Messgerät angebracht ist, um die Anzeige auf Null zu setzen.
3. Entfernen Sie die Lichtsensor-Abdeckung.
4. Richten Sie den Lichtsensor auf die UV-Lichtquelle.
5. Lesen Sie die Messung auf dem Display des Messgeräts ab.
6. Drücken Sie die **R**-Taste, um den geeigneten Bereich für die Messung auszuwählen.
7. Um das Messgerät auszuschalten, drücken Sie kurz die  -Taste.

## An-/Ausschalten

Drücken Sie kurz die  -Taste, um das Messgerät einzuschalten. Drücken Sie nochmal kurz, um es auszuschalten.

## Auswahl des Bereichs

Drücken Sie kurz die Bereichstaste, um den Bereich umzuschalten (2,000 mW/cm<sup>2</sup> und 20,00 mW/cm<sup>2</sup>); das untere Display zeigt den ausgewählten Bereich an.



## Null-Funktion

Um die Anzeige auf Null zu setzen, platzieren Sie die Lichtschutzabdeckung auf dem UV-Sensor und drücken Sie die **ZERO**-Taste.

## Anzeige halten



Drücken Sie kurz die **H** (Halten)-Taste, um eine Messung auf dem Display zu stoppen oder weiterzuführen. Die Halten-Funktion ist während des Aufzeichnungsmodus nicht verwendbar.


## Hintergrundbeleuchtung

Das LCD-Display ist mit einer Hintergrundbeleuchtung zum leichteren Ablesen in schlecht beleuchteten Umgebungen ausgestattet. Drücken Sie die   -Hintergrundbeleuchtungstaste kurz, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten. Nach 10 Sekunden wird die Hintergrundbeleuchtung automatisch wieder ausgeschaltet.

## MAX-MIN-Aufzeichnung

In diesem Modus zeichnet das Messgerät den maximalen und minimalen Wert während einer gewissen Zeitspanne auf.

1. Drücken Sie die **R** (Aufzeichnungs)-Taste, um in den Aufnahmemodus zu gelangen. Das  -Aufnahmesymbol wird auf dem Display angezeigt. Während des Messzeitraums werden der maximale und minimale Wert aufgezeichnet und aktualisiert.
2. Drücken Sie die **R** (Aufnahme)-Taste ein weiteres Mal, um den aufgenommenen Maximalwert anzuzeigen. Das  -Symbol wird auf dem Display angezeigt.

3. Drücken Sie die **R** (Aufnahme)-Taste ein weiteres Mal, um den aufgenommenen Minimalwert anzuzeigen. Das -Symbol wird auf dem Display angezeigt.
4. Drücken Sie die **H** (Halten)-Taste, um die Aufnahmedaten zu löschen. Die vorherigen Daten werden gelöscht und das Messgerät beginnt mit der Aufzeichnung neuer Daten.
5. Drücken Sie lange die **R** (Aufnahme)-Taste, um den Aufnahmemodus zu verlassen.

## Automatische Abschaltung (APO – Auto Power OFF)

Um die Laufzeit der Batterien zu verlängern, schaltet sich das Messgerät nach ungefähr 10 Minuten Inaktivität automatisch ab. Das APO-Symbol wird im Display (oben rechts) angezeigt, wenn die automatische Abschaltung ausgewählt ist.

Um die Standardeinstellung der automatischen Abschaltung auf AN oder AUS zu setzen:

1. Drücken Sie lange die **SET**-Taste. Die untere Anzeige zeigt „PoFF“ an.
2. Drücken Sie kurz die **▲**- oder die **▼**-Taste, um wie auf dem oberen Display angezeigt, APO (YES) zu aktivieren oder APO (NO) zu deaktivieren.
3. Drücken Sie kurz die **R** (Aufnahme)-Taste, um die Auswahl zu speichern.
4. Nach ungefähr 10 Sekunden kehrt das Gerät in den normalen Betriebsmodus zurück.

**Hinweis:** APO ist im Aufnahmemodus nicht aktiv.

## Wartung

---

### Batteriewechsel

1. Schalten Sie das Messgerät aus.
2. Entfernen Sie die Flachkopfschraube des Batteriefachs auf der Rückseite des Messgeräts.
3. Öffnen Sie das Batteriefach und tauschen Sie die drei „AAA“ 1,5 V-Batterien unter Beachtung der Polarität aus. Setzen Sie das Messgerät vor erneuter Nutzung wieder zusammen

**Sicherheit:** Bitte entsorgen Sie Batterien verantwortungsvoll; entsorgen Sie Batterien nie in einem Feuer, die Batterien könnten explodieren oder auslaufen. Falls das Messgerät mehr als 60 Tage nicht genutzt wird, entfernen Sie die Batterien und lagern Sie diese getrennt.



Entsorgen Sie benutzte Batterien oder Akkus nie im Hausmüll.

Als Verbraucher sind Nutzer rechtlich dazu verpflichtet, benutzte Batterien bei ausgewiesenen Sammelstellen, dem Geschäft, in dem die Batterien gekauft wurden, oder an Orten, an denen Batterien verkauft werden, zu entsorgen.

**Entsorgung:** Entsorgen Sie dieses Messinstrument nicht im Hausmüll. Der Nutzer ist verpflichtet, Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer in einer ausgewiesenen Sammelstelle für die Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte zu entsorgen.

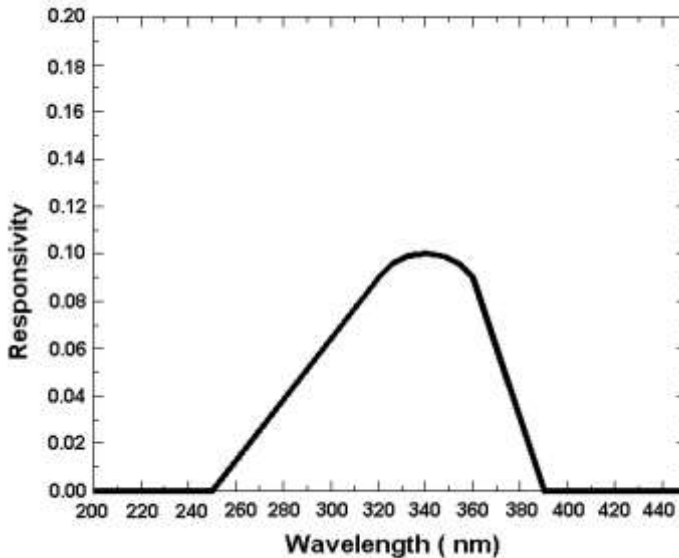
### Reinigung und Aufbewahrung

Wischen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch und mildem Reinigungsmittel ab; benutzen Sie keine Scheuer- oder Lösungsmittel.

## Technische Daten

Anzeige	LCD-Display 35 x 30 mm (1,4 x 1,2") mit Hintergrundbeleuchtung		
Lichtsensoren	Foto-Sensor mit Kosinus-Korrekturfilter		
Messungen	Ultraviolettes Licht (UVA)		
UV-Sensor-Spektrum	320 bis 390 nm		
Anzeige bei Eingangsüberlastung	"----"		
Stativhalterung	auf der Rückwand		
Stromversorgung	3 x 1,5 V AAA-Batterien		
Stromverbrauch	ca. 5 mA DC		
Automatische Abschaltung	nach ca. 10 Minuten Inaktivität		
Temperatur während des Betriebs	0 bis 50 °C (32 bis 122 °F)		
Luftfeuchtigkeit während des Betriebs	max. 80 % RH		
Abmessungen/Gewicht	141 x 58 x 25 mm (5,5 x 2,3 x 1,0") / 160 g (5,64 oz)		
<b>Elektrische Eigenschaften (23 ±5 °C)</b>			
<b>Ultraviolett (UVA)</b>			
Maßeinheit	Bereich	Auflösung	Genauigkeit
mW/cm <sup>2</sup>	0 bis 1,999	0.001	±(4 % FS + 2 dgt)
	2 bis 20,00	0.01	

## Spektrale Antwort



**Copyright © 2017-2019 FLIR Systems, Inc.**

Alle Rechte, inklusive des Rechts der Vervielfältigung in Gänze oder in Teilen in jeglicher Form, sind vorbehalten.

**Zertifiziert nach ISO-9001.**

**[www.extech.com](http://www.extech.com)**