

# ***VOLTCRAFT***<sup>®</sup>

① Istruzioni

**Dispositivo di misurazione UVA + UVB UV-500**

**N°.: 1666061**

**CE**

	<b>Pagina</b>
1. Introduzione .....	3
2. Spiegazione dei simboli .....	3
3. Utilizzo conforme .....	4
4. Fornitura .....	4
5. Avvertenze di sicurezza .....	5
6. Dispositivi di comando .....	6
7. Descrizione del prodotto .....	7
8. Alimentazione .....	7
a) Inserire o sostituire la batteria .....	7
b) Collegare l'alimentatore (opzionale) .....	8
9. Messa in funzione .....	8
a) Collegare il sensore .....	8
b) Accensione e spegnimento del misuratore .....	8
10. Modalità di misurazione .....	9
a) Effettuare la misurazione UV .....	9
b) Azzeramento .....	9
c) Blocco del valore misurato "HOLD" .....	9
d) Registrazione dei valori di picco "REC" .....	10
e) Spegnimento automatico .....	10
11. Interfaccia RS232 .....	11
12. Pulizia e manutenzione .....	12
a) Generale .....	12
b) Pulizia dell'alloggiamento .....	12
c) Pulizia del sensore .....	12
13. Smaltimento .....	13
14. Risoluzione dei problemi .....	13
15. Dati tecnici .....	14

# 1. Introduzione

---

Gentile cliente,

con questo prodotto Voltcraft® ha scelto per il meglio, per cui desideriamo ringraziarla.

Ha acquistato un prodotto di qualità superiore di un marchio che si distingue nel campo delle tecnologie di misurazione, di ricarica e di alimentazione elettrica grazie alla sua particolare competenza e all'innovazione continua.

Voltcraft® è l'ideale sia per l'hobbista esigente sia per l'utente professionale anche per svolgere i compiti più difficili. Voltcraft® offre una tecnologia affidabile ad un eccezionale rapporto qualità/prezzo. Ne siamo certi: con Voltcraft® inizierà una lunga e proficua collaborazione. Le auguriamo di sfruttare al massimo il suo nuovo prodotto Voltcraft®!

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: [assistenza@conrad.it](mailto:assistenza@conrad.it)

Lun - Ven: 9:00 - 18:00

## 2. Spiegazione dei simboli

---



Il simbolo composto da un punto esclamativo inscritto in un triangolo indica istruzioni importanti all'interno di questo manuale che è necessario osservare in qualsivoglia caso.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.



Questo dispositivo ha conformità CE e soddisfa le direttive nazionali ed europee vigenti.

## 3. Utilizzo conforme

---

Il misuratore di raggi UV UV-500 consente una misurazione precisa della potenza radiante dei raggi ultravioletti invisibili (UVA e UVB) nell'intervallo da 0 a 20 mW / cm<sup>2</sup>.

Il sensore UV è dotato di un filtro di correzione del coseno per effettuare misurazioni ad alta precisione.

Grazie alla staffa di montaggio posteriore, è possibile posizionare il dispositivo in modo che il display possa essere letto correttamente.

Il misuratore è alimentato da un blocco batteria standard da 9 V. Inoltre, per il funzionamento del misuratore può essere utilizzata la presa CC disponibile con un alimentatore a spina opzionale. L'alimentatore deve fornire una tensione continua stabilizzata di 9 V / CC. Durante la modalità di utilizzo mediante alimentatore, la batteria interna risulta spenta.

Il misuratore non è certificato ATEX. Non deve essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive (Ex).

Non è consentito l'uso in condizioni ambientali avverse come in presenza di gas, vapori o solventi infiammabili.

Qualsiasi altro utilizzo non conforme a quanto precedentemente descritto non è consentito e comporta danni al prodotto. Inoltre, questo può provocare pericoli come cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc.

Non è consentito alterare o disassemblare nessuna parte del prodotto!

Rispettare le istruzioni di sicurezza!

Qualsiasi uso diverso da quanto descritto in precedenza può arrecare danni al prodotto e comportare rischi come cortocircuiti, incendi, scosse elettriche e così via. Non è consentito alterare o disassemblare nessuna parte del prodotto!

Leggere attentamente le istruzioni d'uso e conservarle per consultazioni future.

## 4. Fornitura

---

- Misuratore di raggi UV UV-500
- Blocco batteria da 9 V
- Sensore UV con copertura protettiva rimovibile
- Istruzioni per l'uso



### Istruzioni di funzionamento attuali

Scaricare le istruzioni aggiornate dal link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) indicato di seguito o scansire il codice QR riportato. Seguire tutte le istruzioni sul sito web.

## 5. Avvertenze di sicurezza

---

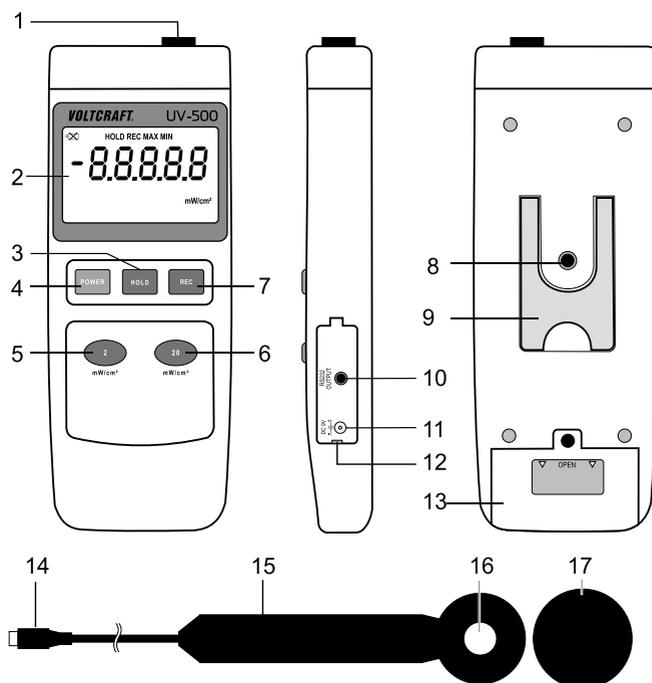


**Prima dell'utilizzo, leggere integralmente le presenti istruzioni, in quanto contenenti avvertenze importanti per un funzionamento corretto.**

**Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia! Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni! Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni all'utente o lesioni personali causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle relative informazioni di sicurezza! In tali casi l'assicurazione/la garanzia verrà annullata.**

- Questo dispositivo ha lasciato la fabbrica in perfette condizioni di sicurezza.
- Per mantenere questa condizione e per garantire un funzionamento sicuro, l'utente deve seguire le istruzioni di sicurezza e le avvertenze contenute in questo manuale.
- In base alle norme di sicurezza, l'alterazione e/o la modifica del dispositivo non sono consentite.
- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del dispositivo.
- I misuratori e gli accessori non sono giocattoli e vanno tenuti fuori dalla portata dei bambini!
- Osservare le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria relative alle installazioni elettriche e all'uso di attrezzature negli impianti industriali.
- In scuole, centri di formazione, laboratori per il tempo libero e centri fai-da-te, per le persone con ridotte capacità fisiche e psichiche, l'uso dei misuratori deve essere monitorato da personale responsabile addestrato.
- Evitare l'utilizzo nelle immediate vicinanze di forti campi magnetici o elettromagnetici, nonché di antenne o generatori HF. Il valore misurato può essere falsificato.
- Se si presume che non sia più possibile un funzionamento in completa sicurezza, mettere il dispositivo fuori servizio ed assicurarsi che non possa essere acceso involontariamente. Si può supporre che un funzionamento in piena sicurezza non sia più possibile se:
  - il dispositivo presenta danni visibili,
  - il dispositivo non funziona più e
  - a seguito di una conservazione prolungata in condizioni sfavorevoli o
  - dopo gravi sollecitazioni durante il trasporto.
- Non accendere mai il misuratore quando si passa da un ambiente freddo a uno caldo. La formazione di condensa potrebbe danneggiare l'apparecchio. Lasciate che l'apparecchio raggiunga la temperatura ambiente senza essere acceso.
- Non lasciare in giro il materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Collocare l'apparecchio in un luogo sicuro in modo che non possa cadere! Ciò potrebbe causare lesioni.
- Se il dispositivo non è utilizzato per molto tempo rimuovere le batterie al fine di evitare danni dovuti alle perdite dalle batterie. Batterie danneggiate o che presentano perdite possono causare corrosione cutanea in caso entrino in contatto con la pelle. Indossare dunque guanti protettivi in caso si maneggino batterie danneggiate.
- Conservare le batterie tradizionali e ricaricabili fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare le batterie tradizionali e ricaricabili incustodite perché potrebbero venire inghiottite da bambini o animali domestici.
- Osservare anche le istruzioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli.

## 6. Dispositivi di comando



- 1 Presa per il collegamento del sensore
- 2 Display
- 3 Tasto "HOLD"
- 4 Tasto di accensione/spegnimento "POWER"
- 5 Tasto di azzeramento e selezione della portata "2" per campo di misura 0,000 - 1,999 mW / cm<sup>2</sup>
- 6 Tasto di selezione della portata "20" per campo di misura 0,00 - 19,99 mW / cm<sup>2</sup>
- 7 Tasto "REC"
- 8 Attacco filettato per cavalletto (1/4" 20 UNC)
- 9 Staffa di montaggio ripiegabile
- 10 Interfaccia RS232 (presa jack da 3,5 mm, mono)
- 11 Presa per alimentatore 9 V / CC (5,5 x 2,5 mm)
- 12 Incavo d'apertura per il coperchio della presa
- 13 Vano batterie
- 14 Spina di collegamento del sensore
- 15 Impugnatura del sensore
- 16 Testina del sensore UV
- 17 Copertura protettiva del sensore

## 7. Descrizione del prodotto

---

Il misuratore di raggi UV consente di misurare con precisione la potenza radiante dalla radiazione ultravioletta invisibile (UVA e UVB). La misurazione della radiazione UV trova applicazione in ambito industriale come ad es. nei lavori di saldatura (ad arco elettrico), nell'elettronica, nei processi fotochimici o nel settore stampa.

Allo stesso modo, il dispositivo può essere impiegato ad es. in attività di laboratorio, in agricoltura e orticoltura. Si tratta ad es. di studi sulla meteorologia e sulla crescita, oppure della sterilizzazione mediante luce ultravioletta e molto altro ancora.

Nel settore privato, il dispositivo di misurazione viene utilizzato per determinare in modo semplice e preciso la potenza radiante dei solarium o della luce solare, ecc.

## 8. Alimentazione

---

Il misuratore può essere utilizzato in versione mobile con la batteria oppure con l'accumulatore. In modalità stazionaria o per misurazioni a lungo termine, è possibile collegare un alimentatore opzionale.

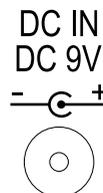
→ Quando si collega un alimentatore, la connessione tra batteria e misuratore viene automaticamente interrotta. Pertanto, per il funzionamento mediante alimentatore non è necessario rimuovere la batteria.

### a) Inserire o sostituire la batteria

- Alla prima messa in servizio o quando appare il simbolo di sostituzione della batteria nella parte superiore sinistra del display, è necessario inserire una nuova batteria completamente carica.
- Prima di procedere alla sostituzione della batteria, assicurarsi che il misuratore sia spento.
- Utilizzando un cacciavite a stella della misura adatta, svitare la vite sul vano batteria (13).
- Estrarre il coperchio del vano batteria dal dispositivo, prestando attenzione alla direzione delle frecce.
- Collegare una nuova batteria all'apposita clip per batteria con la polarità corretta. Inserire la batteria nel misuratore. Assicurarsi che nessun cavo di collegamento venga schiacciato.
- Chiudere il vano batteria in ordine inverso e riavvitarlo con attenzione.

## b) Collegare l'alimentatore (opzionale)

- L'alimentatore deve fornire una tensione continua stabilizzata di 9 V e una corrente di almeno 300 mA.
- La spina CC deve avere le seguenti specifiche:
  - Diametro esterno 5,5 mm
  - Diametro interno 2,5 mm
  - Polarità: Polo positivo interno, polo negativo esterno
- Per collegare l'alimentatore, aprire il coperchio laterale (12). A questo scopo, utilizzare ad esempio un piccolo cacciavite a taglio.
- Inserire la spina CC dell'alimentatore nella presa "DC IN".
- Collegare l'alimentatore a una presa di corrente domestica.



La presa di corrente deve trovarsi nelle immediate vicinanze ed essere liberamente accessibile.

Dopo aver completato la misurazione, rimuovere l'alimentatore dal misuratore e chiudere il coperchio.

## 9. Messa in funzione

---

### a) Collegare il sensore



Il sensore è un componente ad alta precisione, che può logorarsi in presenza di umidità eccessiva e diventare quindi inaccurato. Pertanto, conservare sempre la testina del sensore in un ambiente il più possibile asciutto.

Per lo stoccaggio del sensore, si consiglia inoltre di riporlo in una busta a chiusura ermetica. Inserire nella busta un sachettino di granuli disidratanti. Sostituire o rigenerare regolarmente i granuli disidratanti, per garantire un ambiente di stoccaggio asciutto.

Estrarre il sensore dalla busta solo quando necessario a eseguire una misurazione. Tale accorgimento estende la durata di vita del sensore UV. Agendo diversamente, si verifica una diminuzione della sensibilità e si riduce l'intervallo di ricalibrazione.

Prima di collegare il sensore, assicurarsi che il misuratore sia spento.

Collegare la spina di collegamento del sensore (14) con la polarità corretta alla presa del sensore (1) sul misuratore. Il lato piatto della spina deve essere rivolto verso il retro del misuratore.

### b) Accensione e spegnimento del misuratore

- Il misuratore viene acceso e spento tramite il tasto di accensione / spegnimento "POWER" (4). Ogni pressione accende o spegne il dispositivo.
- Il misuratore si accende con un breve segnale acustico e mostra per circa 3 secondi la schermata iniziale con tutti i segmenti del display.
- Appena il test del display è concluso, sul display viene visualizzato il valore misurato attuale.
- Per spegnere, premere il tasto di accensione / spegnimento. Il dispositivo si spegne emettendo un lungo segnale acustico.

## 10. Modalità di misurazione

---



Per ottenere valori misurati precisi, il misuratore deve essere adattato alla temperatura ambiente. Consentire al dispositivo di raggiungere la nuova temperatura ambiente quando si cambia posizione.

Misurazioni UV prolungate di sorgenti luminose ad alta temperatura, effettuate a distanza di misurazione ridotta, possono provocare un surriscaldamento del misuratore e produrre quindi una misurazione errata. Al fine di ottenere un valore di misurazione accurato la regola generale è: più alta è la temperatura maggiore deve essere la distanza di misurazione e minore il tempo di misurazione.

### a) Effettuare la misurazione UV

Per la misurazione UV, procedere come segue:

- Mettere in funzione il misuratore. All'accensione il misuratore si trova sempre nel campo di misura più ampio, ossia  $20 \text{ mW} / \text{cm}^2$ . Questo campo è destinato alle misurazioni da 2 a  $20 \text{ mW} / \text{cm}^2$ .
- Rimuovere dal sensore l'apposita copertura protettiva .
- Allineare la superficie del sensore in modo che risulti il più possibile perpendicolare alla fonte di luce.
- Sul display viene visualizzato il valore misurato.
- Modificare il campo di misura per eseguire misurazioni inferiori a  $2 \text{ mW} / \text{cm}^2$ . A questo scopo, premere il tasto "2" (5). Premendo rispettivamente i tasti "2" (5) o "20" (6), il campo di misura viene commutato.
- Se sul display viene visualizzato "- - -", significa che il campo di misura è stato superato. Se possibile, selezionare un campo di misura più ampio.
- Spegnerne nuovamente lo strumento alla fine della misurazione. Riposizionare il coperchio protettivo sul sensore.

### b) Azzeramento

Per garantire un elevato grado di accuratezza, è possibile eseguire l'azzeramento del misuratore. È possibile e utile effettuare l'azzeramento solo quando il display mostra un valore di misura pari a  $\leq 0,1 \text{ mW} / \text{cm}^2$ .

Per eseguire l'azzeramento, procedere come segue:

- coprire la testina del sensore con l'apposita copertura oscurante (17).
- Tenere premuto il tasto di selezione del campo " $2 \text{ mW} / \text{cm}^2$ " (5) per circa 2 secondi. L'azzeramento viene confermato mediante un segnale acustico. Il valore misurato sul display viene ripristinato a zero.

### c) Blocco del valore misurato "HOLD"

Il valore misurato può essere bloccato per ottenere un tempo di lettura prolungato. Premere il tasto "HOLD" per bloccare il valore misurato.

Quando si preme il tasto, viene emesso un segnale acustico. Il display mostra il valore misurato insieme al simbolo "HOLD".

Per disattivare la funzione, premere nuovamente il tasto "HOLD". "HOLD" scompare dal display.

## d) Registrazione dei valori di picco “REC”

Con la funzione “REC”, è possibile effettuare la registrazione nel dispositivo e la lettura dei valori massimi e minimi relativi alla misurazione in corso.

→ Se la funzione “REC” è attiva, non è possibile spegnere il misuratore. Anche l'arresto automatico risulta disattivato in questo caso.

- Per attivare la funzione di registrazione “REC”, premere il tasto “REC” (7).
- Quando si preme il tasto, viene emesso un segnale acustico. Sul display viene visualizzato il valore misurato attuale e il simbolo “REC”. Inoltre, vengono memorizzati automaticamente il valore misurato minimo (MIN) e massimo (MAX).
- Per effettuare la lettura sul display del valore misurato massimo, premere nuovamente il tasto “REC”. Sul display viene visualizzato “REC MAX” insieme al valore massimo memorizzato.
- Per effettuare la lettura sul display del valore misurato minimo, premere di nuovo il tasto REC. Sul display viene visualizzato “REC MIN” insieme al valore minimo memorizzato.
- Ogni volta che si preme il tasto “REC”, il display visualizza alternativamente l'indicatore MIN / MAX.
- I valori MIN o MAX memorizzati possono essere cancellati con il tasto “HOLD”, per effettuare una nuova misurazione dei valori di picco. A questo punto, sul display viene visualizzato “REC” e ha inizio il nuovo rilevamento del valore di picco per la funzione selezionata (MIN o MAX).
- Per interrompere la funzione, premere e tenere premuto il tasto “REC” per circa 2 secondi. La funzione di registrazione viene disattivata e viene emesso un segnale acustico. In questo modo i valori misurati vengono cancellati.

## e) Spegnimento automatico

Il misuratore si spegne automaticamente dopo un tempo di funzionamento di circa 10 minuti. Questa funzione protegge e preserva la carica della batteria, prolungandone il tempo di funzionamento. È possibile disattivare questa funzione per effettuare misurazioni di lunga durata.

→ Quando la funzione “REC” è attiva, lo spegnimento automatico risulta disabilitato. In tal caso, il misuratore non si spegne automaticamente.

# 11. Interfaccia RS232

Il misuratore è dotato di un'interfaccia seriale per permettere lo scambio di dati con un computer. Tale interfaccia è posizionata sul lato destro, protetta da un coperchio. L'interfaccia consiste in una presa jack da 3,5 mm e richiede un cavo dati specifico, che è disponibile come opzione.

Il cavo dati svolge la seguente funzione:

Connettore jack da 3,5 mm mono	Presa per PC D-sub 9 pin (porta seriale)
Contatto centrale →	Pin 4
Contatto esterno →	Pin 2
	Tra il pin 2 e il pin 5 è necessario un resistore da 2,2 Kiloohm (K $\Omega$ ).

il segnale dati seriale è composto da 16 bit con la seguente sequenza:

D15 D14 D13 D12 D11 D10 D9 D8 D7 D6 D5 D4 D3 D2 D1 D0

Ogni bit di dati ha il seguente significato:

D15	Simbolo iniziale = 02
D14	4
D13	1
D12+D11	Unità di misura sul display; mW / cm <sup>2</sup> = A8 (D12 = A, D11 = 8)
D10	Polarità; 0=Positiva; 1=Negativa
D9	Punto decimale (PD) nella posizione appropriata (da destra a sinistra); 0 = nessun PD; 1 = 1PD; 2 = 2PD; 3 = 3PD
da D8 fino a D1	Valore misurato (D8 = cifra massima (MSD), D1 = cifra minima (LSD)). Alla visualizzazione 1234 sul display, corrisponde il seguente valore bit (D8 - D1): "00001234"
D0	Simbolo finale = 0D

Il formato dati RS232 è: **9600, N, 8, 1**

Velocità di trasmissione in baud: 9600

Bit di parità: Nessun bit di parità:(N)

Numero di bit di dati: 8

Bit di stop: Bit di stop 1

## 12. Pulizia e manutenzione

---

### a) Generale

- Per garantire la precisione del misuratore per un periodo di tempo prolungato, è necessario eseguire la calibrazione una volta all'anno.
- Il misuratore non richiede alcuna manutenzione, fatta eccezione per la pulizia occasionale e la sostituzione della batteria / dell'accumulatore.
- Controllare regolarmente la sicurezza tecnica dell'apparecchio, ad es. in caso di danni all'involucro, schiacciamento, ecc.

### b) Pulizia dell'alloggiamento

Prima di pulire il dispositivo, osservare le seguenti norme di sicurezza:

- Per la pulizia non utilizzare detergenti abrasivi, benzina, alcol o simili. Viene così aggredita la superficie del misuratore. Inoltre, i vapori sono nocivi per la salute ed esplosivi. Per la pulizia non utilizzare utensili taglienti, cacciaviti, spazzole di metallo e così via.
- Per pulire l'apparecchio o il display, utilizzare un panno pulito, privo di lanugine, antistatico e leggermente umido. Lasciare asciugare completamente l'intero dispositivo prima di usarlo per la prossima misurazione.

### c) Pulizia del sensore

- Rimuovere le particelle sciolte con aria compressa pulita e pulire i residui con una spazzola fine per lenti. Pulire la superficie con un panno asciutto per la pulizia delle lenti o un panno pulito, morbido e privo di lanugine.
- Per la pulizia del sensore, non utilizzare solventi a base di acidi o alcol, altri solventi o panni ruvidi con lanugine.
- Evitare una pressione eccessiva durante la pulizia.

## 13. Smaltimento



Dispositivi elettronici vecchi sono materiali riciclabili e non possono essere smaltiti nei rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti. Rimuovere le batterie e smaltirle separatamente dal prodotto.

### Smaltimento di batterie/batterie ricaricabili usate!

Il consumatore finale ha l'obbligo per legge (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie e tutti gli accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.



Batterie e accumulatori contaminati sono etichettati con questo simbolo indicante che lo smaltimento nei rifiuti domestici è proibito. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd=Cadmio, Hg=Mercurio, Pb=Piombo (le designazioni si trovano sulle batterie, ad es. al di sotto del simbolo del bidone della spazzatura riportato sulla sinistra). È possibile consegnare le batterie e gli accumulatori usati negli appositi centri di raccolta comunali, nelle nostre filiali o in qualsiasi punto vendita di batterie e accumulatori!

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale!

## 14. Risoluzione dei problemi

Con il misuratore si è acquistato un prodotto che è stato progettato secondo lo stato dell'arte ed è sicuro da usare. Tuttavia, non si escludono problemi o guasti. Pertanto, desideriamo descrivere qui come è possibile risolvere facilmente da soli possibili errori:

Guasto	Possibile causa	Possibile rimedio
Lo strumento non funziona.	La batteria è scarica?	Controllare lo stato. Se necessario, sostituire la batteria.
Nessuna variazione del valore misurato.	La funzione HOLD è attiva.	Premere il tasto "HOLD".
Viene visualizzato " - - - "	Il campo di misura è stato superato.	Selezionare un campo di misura più ampio.



Le riparazioni diverse da quelle sopra descritte vanno effettuate esclusivamente da uno specialista autorizzato. Se si ha qualsiasi domanda riguardante l'utilizzo del misuratore, si prega di contattare il nostro supporto tecnico.

# 15. Dati tecnici

---

## Tolleranze di misura

Lo strumento mantiene la precisione per un anno, in condizioni di temperatura + 23 ° C ( $\pm 5$  ° C) e umidità relativa inferiore all' 85%, non condensante. La calibrazione è stata eseguita con una sorgente UV e un dispositivo di riferimento.

La misurazione può essere compromessa se il dispositivo viene utilizzato all'interno di un'intensità di campo elettromagnetica ad alta frequenza. I valori limite sono <3 V / m, <30 MHz.

Campo di misura .....	0,000 - 1,999 mW / cm <sup>2</sup> 0,00-19,99 mW / cm <sup>2</sup>
Precisione .....	$\pm (4\% * + 2 \text{ cifre})$ *del campo di misura
Risoluzione .....	0,001 mW / cm <sup>2</sup> / 0,01 mW / cm <sup>2</sup>
Gamma dello spettro UV .....	290 - 390 nm (UV-B fino a UV-A)
Intervallo di misurazione .....	circa 1 s
Interfaccia .....	RS232 presa jack, mono
Alimentazione .....	Blocco batteria da 9 V (tipo 6LR61, 006P, 1604 o similare) Opzionale: Alimentatore 9 V / CC
Dimensioni del prodotto (L x A x P) .....	200 x 68 x 30 mm
Testina del sensore .....	$\varnothing$ 45 mm x 32 mm
Peso .....	circa 383 g
Condizioni operative .....	da 0 a +50 °C / <85% di umidità relativa
Condizioni di conservazione .....	da 0 a +50 °C / <50% di umidità relativa

Conversione delle unità di misura:

$$1000 \text{ W/m}^2 = 100,0 \text{ mW/cm}^2 = 0,1000 \text{ W/cm}^2$$



① Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.