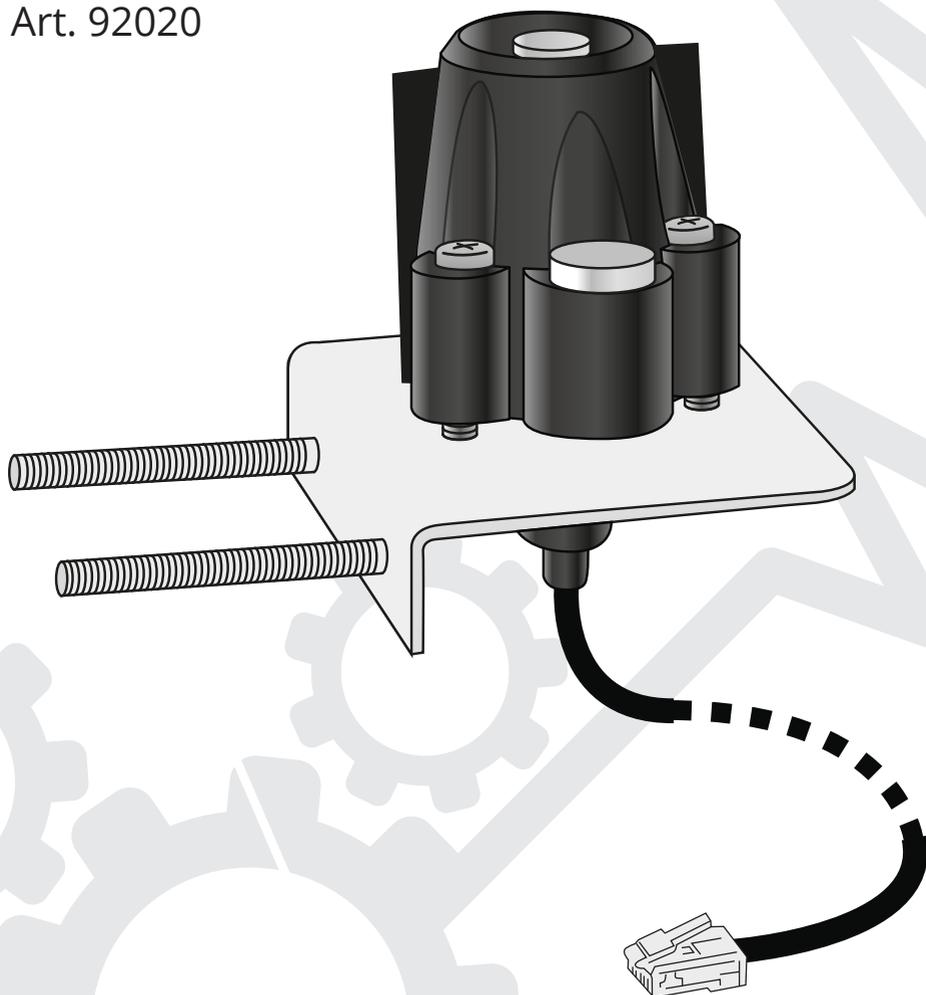


# SENSORE RADIAZIONE SOLARE

Art. 92020

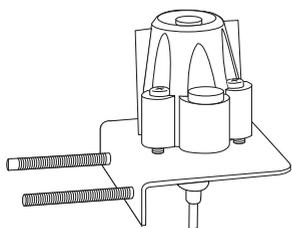
MANUALE  
INSTALLAZIONE



  
impulse

# SENSORE RADIAZIONE SOLARE

SENSORE PER IL  
RILEVAMENTO DELLA  
RADIAZIONE SOLARE  
GLOBALE, ENERGIA  
SOLARE



Il sensore di radiazione solare è uno strumento di precisione che rileva la radiazione ultravioletta (UV) a lunghezze d'onda di 290 a 390 nanometri.

La reazione dello spettro è strettamente abbinata all'Erythema Action Spectrum, definito da McKinlay e Diffey nel 1987 e riconosciuto a livello internazionale come la radiazione responsabile dei danni alla pelle umana.

Il sensore di radiazione solare è uno strumento di precisione che rileva la radiazione a lunghezze d'onda da 300 a 1100 nanometri. Il fotodiodo al silicio presente nel sensore ha un'ottima risposta allo spettro di radiazione solare.

**Nota:** La bruciatura non è l'unica conseguenza dell'esposizione alle radiazioni UV. Anche tumori della pelle, cataratte e danni al sistema immunitario sono causati dalle radiazioni UV. L'esposizione a radiazioni di questo tipo dovrebbe essere ridotta al minimo.

## STRUTTURA DEL SENSORE

### CONTIENE I SEGUENTI COMPONENTI:

**Diffusore:** grazie alla presenza di una speciale guarnizione, garantisce un'ottima resistenza.

**Filtro:** incorporato in multistrati di Ossido di Carbonio, il filtro è stabile in presenza di calore e umidità.

**Rilevatore:** contiene un diodo a semiconduttore che, con il filtro, risponde alle radiazioni comprese nella banda delle lunghezze d'onda specificate.

**Amplificatore:** converte la corrente del rilevatore in un segnale in tensione da 0 a + 2.5V.

## IL SENSORE DI RADIAZIONE SOLARE

### È COSTITUITO DAI SEGUENTI COMPONENTI:

**Scudo:** il guscio esterno protegge il corpo sensore dalla radiazione termica e fornisce un canale naturale per il raffreddamento per convezione del corpo, riducendo al minimo il riscaldamento dell'interno sensore.

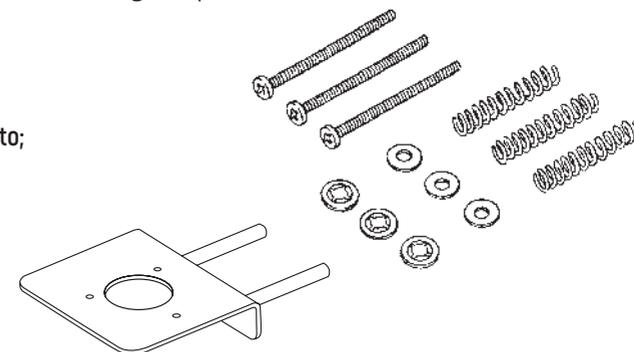
Esso fornisce un anello di taglio per la risposta coseno, un indicatore di livello, e pinne per aiutare nell'allineamento del sensore con i raggi del sole.

**Corpo del sensore:** composto da un guscio, lo stesso presente nel sensore uv; e un corpo sensore, che contiene un diffusore ottenuto da un processo di lavorazione ad alta precisione, per garantire una buona risposta frequenziale; un fotodiodo al silicio a chiusura ermetica ed un amplificatore di segnale.

## COMPONENTI DI INSTALLAZIONE

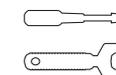
Si prega di assicurarsi di avere tutti i componenti (in dotazione nella confezione) elencati di seguito prima di procedere:

- Guscio;
- Corpo sensore con cavo collegato;
- 3 Viti 32 x 1-1 / 2" (38 mm);
- 3 Molle;
- 3 Rondelle piane;
- 3 Fermi a vite;
- Piastra fissaggio.



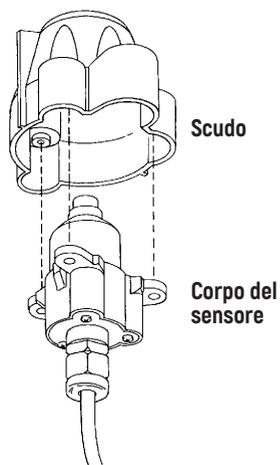
### Strumenti e materiali necessari (non forniti)

- Cacciavite
- Chiave inglese



## MONTAGGIO DEI SENSORI

### INSTALLAZIONE SUL SENSORE DI MONTAGGIO SHELF

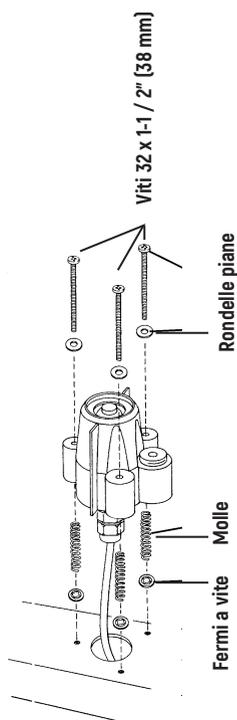


Il sensore di radiazione solare è stato progettato per essere montato sul supporto di montaggio palo (incluso nel Kit della stazione di rilevamento).

in primo luogo fissare il supporto e seguire le istruzioni per montare il sensore di radiazione solare sul supporto stesso.

### FISSAGGIO DEL SENSORE SULLA PIATTAFORMA

1. Posizionare lo schermo del sensore sul corpo sensore come mostrato qui.
2. Far scorrere il cavo del sensore lungo il palo e fissarlo con una fascetta.
3. Posizionare una rondella piatta sull'estremità di ciascuna vite e inserirla attraverso il guscio e il corpo.
4. Posizionare una molla verso l'estremità di ogni vite e fissarla utilizzando un fermo vite.
5. Fissare il sensore al supporto guidando le viti come mostrato nell'immagine.
6. Regolare il sensore utilizzando la livella a bolla posta su di esso, agendo sulle viti.



## MANUTENZIONE DEL SENSORE

Per ottenere letture più precise, pulire il diffusore dopo il montaggio, e poi periodicamente. Utilizzare alcool etilico (non alcool disinfettante).

A causa della sensibilità dei sensori di radiazione solare, abbiamo visto circa il 2% di deriva all'anno sulle letture da questi sensori.

Per applicazioni che richiedono una maggiore precisione, i sensori devono essere tarati una volta all'anno (non incluso nel supporto).

## ASSISTENZA TECNICA



Se si incontrano problemi sui sensori, controllare accuratamente tutti i cavi dal sensore alla console.

I collegamenti dei cavi rappresentano una gran parte dei potenziali problemi.

Il cavo deve essere saldamente connesso alla presa presente nella scatola di derivazione.

### COME CONTATTARE IL SUPPORTO TECNICO

In caso di domande circa il funzionamento del prodotto o problemi inerenti all'installazione, si prega di contattare il Supporto Tecnico.

### CONTATTI

Tel. **840 222.200** dal Lunedì a Venerdì dalle 8.30-12.30 alle 14.30-17.30

Mail: [info@inpulse.tech](mailto:info@inpulse.tech)

Per le copie dei manuali d'uso, schede tecniche, note applicative e approfondimenti, visitate il sito [www.inpulse.tech](http://www.inpulse.tech)

**Nota:** Non sono ammesse restituzioni per la riparazione senza previa autorizzazione da parte della casa produttrice.



#### **"Informativa sul trattamento dei rifiuti elettrici ed elettronici**



Informativa sul trattamento dei rifiuti elettrici ed elettronici: Informativa agli utenti ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 Luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento eco-compatibile contribuisce ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali, di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente."

"AMA declina ogni responsabilità per un uso scorretto delle informazioni o dei diagrammi riprodotti in ogni documento, e non può essere ritenuta responsabile per alcun errore o omissione, né per le conseguenze dell'uso delle informazioni e dei diagrammi contenuti in questo documento. La riproduzione completa o parziale di questo documento è permessa solo previa autorizzazione da parte di AMA. Le istruzioni contenute in questo documento non possono contemplare ogni eventualità che potrebbe verificarsi durante l'installazione, il funzionamento o la manutenzione, né tutti i dettagli e le variazioni dei nostri prodotti. Se si necessita di ulteriori informazioni relative ai documenti o a particolari procedure di installazione, uso e manutenzione dei nostri prodotti, contattare AMA. Tutte le informazioni contenute nel documento hanno valore indicativo e possono cambiare senza preavviso. I nostri prodotti sono in costante sviluppo, pertanto le loro caratteristiche possono cambiare in qualunque momento. Nonostante l'impegno costante rivolto a fornire documentazione sempre aggiornata, tutti i nostri documenti tecnici dovrebbero essere considerati come semplici guide, e sono destinati a puri scopi informativi. I relativi contenuti non costituiscono offerte di vendita. AMA non può essere ritenuta responsabile per qualunque decisione basata sui contenuti di tale documentazione in assenza di direttive esplicite. Tutti i marchi o nomi di prodotti che compaiono nei nostri documenti sono marchi registrati dei rispettivi detentori. Nessun marchio Inpulse può essere utilizzato senza autorizzazione scritta."