



# Manuale di istruzioni

Sensore di velocità del vento con allarme serie PCE-WSAC 50W



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Ultima modifica: 11. ottobre 2019  
v1.0



## Indice

<b>1</b>	<b>Informazioni di sicurezza</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Specifiche</b> .....	<b>3</b>
2.1	Specifiche tecniche del sensore per la velocità del vento .....	3
2.2	Specifiche tecniche dell'indicatore della velocità del vento .....	4
2.3	Contenuto di spedizione .....	4
<b>3</b>	<b>Montaggio</b> .....	<b>5</b>
3.1	Supporto standard .....	5
3.2	Supporto pendolare addizionale (autolivellante).....	5
3.3	Disegno di montaggio con guida dei fori .....	6
3.4	Preparazione del sensore di velocità del vento .....	6
3.5	Connessioni.....	7
3.6	Tasti di funzione.....	8
<b>4</b>	<b>Visualizzazione della velocità del vento</b> .....	<b>8</b>
4.1	Configurazione .....	8
<b>5</b>	<b>Menù</b> .....	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>Garanzia</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Smaltimento del prodotto</b> .....	<b>11</b>

## 1 Informazioni di sicurezza

Leggere attentamente e integralmente il presente manuale di istruzioni. L'uso del dispositivo è consentito solo a personale qualificato. I danni provocati dalla mancata osservanza delle presenti istruzioni ci esimono da qualsiasi responsabilità.

- Questo dispositivo deve essere utilizzato come descritto nel manuale d'istruzioni. In caso contrario si possono creare situazioni di pericolo.
- Utilizzare il dispositivo solo quando le condizioni ambientali (temperatura, umidità ...) si trovano entro i limiti indicati nelle specifiche. Non esporre il dispositivo a temperature elevate, alla luce diretta del sole e all'umidità.
- La struttura del dispositivo può essere aperta solo da personale di PCE Instruments.
- Non utilizzare il dispositivo con le mani bagnate.
- Non effettuare modifiche tecniche al dispositivo.
- Il dispositivo può essere pulito solo con un panno. Non usare prodotti detergenti abrasivi o solventi.
- Utilizzare con il dispositivo solo accessori forniti da PCE Instruments o equivalenti.
- Prima dell'uso, controllare che non vi siano danni visibili alla struttura. In tal caso, non utilizzare lo strumento.
- Non utilizzare il dispositivo in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.
- Non devono essere superati valori limite delle grandezze indicate nelle specifiche.
- Evitare il contatto con la polvere ed evitare forti campi elettromagnetici, spruzzi d'acqua, condensa e gas.
- Prima di utilizzare il dispositivo in zone cariche di corrente, accertarsi di aver rispettato i requisiti di isolamento.
- Non effettuare un collegamento tra due polarità della batteria attraverso collegamento di cavi.
- La mancata osservanza delle presenti indicazioni possono provocare guasti al dispositivo e lesioni all'operatore.

Il presente manuale di istruzione è stato pubblicato da PCE Instruments senza nessun tipo di garanzia.

Per consultare le condizioni generali di garanzia, rimandiamo al capitolo dedicato ai nostri Termini e condizioni.

Per ulteriori informazioni, la preghiamo di rivolgersi a PCE Instruments.

### Simboli di sicurezza

Le osservazioni o avvisi di sicurezza la cui inadempienza può causare danni al dispositivo o provocare lesioni alle persone, sono indicate da un simbolo di sicurezza.

Simbolo	Denominazione / Descrizione
	<b>Avvertenza generale</b> La mancata osservanza dell'avvertenza può causare lesioni e/o guasti al dispositivo.
	<b>Pericolo di alta tensione</b> La mancata osservanza di questo segnale può causare una scarica elettrica.

## 2 Specifiche

### 2.1 Specifiche tecniche del sensore per la velocità del vento

Misurazione	
	4 ... 180 km/h
Velocità di avvio	8 km/h
Velocità massima	200 km/h
Precisione	±1 km/h (4 ... 15 km/h) ±3 % (15 ... 180 km/h)
Unità	km/h mph m/s
Trasferimento dati	
Tipo di trasferimento dati	IEEE 802.15.4. ISM 2.4 GHz
Potenza di trasmissione	6.3 mW (8 dBm)
Sensibilità di ricezione	-102 dBm
Portata	In edifici max. 60 m, tip. 30 m Fuori degli edifici, visione diretta: max. 750 m, tip. 200 m
Tempo di risposta	2 s
Specifiche elettriche	
Alimentazione	Pila di tipo mono D 1,5 V
Consumo di energia	Ca. 0,3 W con alimentazione di 1,5 V DC
Specifiche generali	
Materiale della struttura	PA + FG
Cuscinetti	Acciaio inox X65Cr13
Materiale del supporto	Acciaio inox AISI
Peso (con supporto fisso)	Ca. 680 g
Peso (con supporto pendolare o autolivellante)	Ca. 900 g
Dimensioni	320 x 110 x 100 mm
Condizioni operative	-20 ... +70 °C (Esercizio) -35 ... +70 °C (Stoccaggio) 0 ... 95 % U.R. senza condensa
Tipo di protezione	IP65

## 2.2 Specifiche tecniche dell'indicatore della velocità del vento

Specifiche elettriche	
Alimentazione	A seconda della versione: PCE-WSAC 50W 230: 110 ... 230 V AC, 50 / 60 Hz  PCE-WSAC 50W 24: 24 V DC
Consumo di energia	<3.5 VA
Ingressi	
Analogico	4 ... 20 mA
Collegamento wireless	IEEE 802.15.4 ISM 2.4 GHz
Impulso	
Uscite	
Uscita analogica	4...20 mA
Impedenza di ingresso max.	500 Ohm
Risoluzione dell'uscita analogica	10 bits
Precisione dell'uscita analogica	1.5 %
Relè di allarme	250 V AC, 8 A
Specifiche generali	
Schermo	LCD retroilluminato di 128 x 64 pixel
Materiale della struttura	Policarbonato
Peso	250 g
Dimensioni	145 x 95 x 125 mm
Condizioni operative	-20 ... +70 °C (Esercizio) -35 ... +70 °C (Stoccaggio) 0 ... 95 % U.R. senza condensa
Grado di protezione	IP65

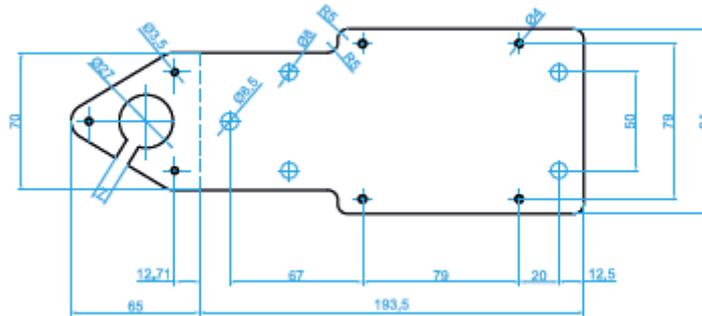
## 2.3 Contenuto di spedizione

- 1x Sensore di velocità del vento (incl. supporto standard)
- 1x Schermo
- 1x Supporto pendolare (autolivellante)
- 1x Antenna wireless
- 1x Pila di tipo mono D 1,5V DC
- 1x Manuale di istruzioni

### 3 Montaggio

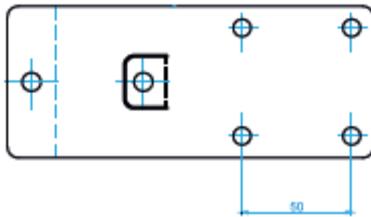
#### 3.1 Supporto standard

Español



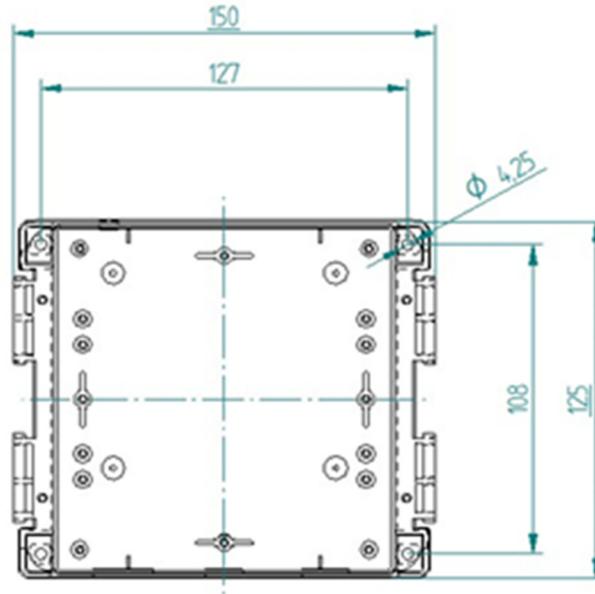
Curvatura a 60 gradi lungo la linea tratteggiata, acciaio inossidabile, spessore 2 mm

#### 3.2 Supporto pendolare aggiuntivo (autolivellante)

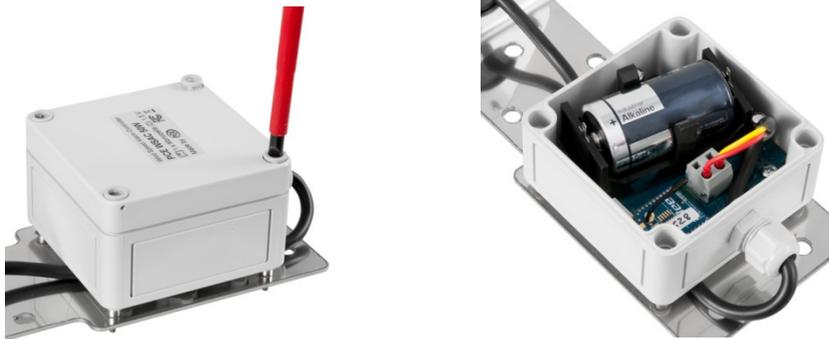


**ATTENZIONE:** Quando si monta il supporto pendolare aggiuntivo, controllare che non sia troppo stretto. Va serrato con due viti M8, affinché si possa muovere liberamente ma senza fare gioco.  
Osservare l'ordine corretto del collegamento tra elementi (vedi immagine).

### 3.3 Disegno di montaggio con guida dei fori



### 3.4 Preparazione del sensore di velocità del vento



**ATTENZIONE:** Tenere presente la corretta polarità.  
Prima di inserire o sostituire la pila, allentare le 4 viti della struttura.

### 3.5 Connessioni

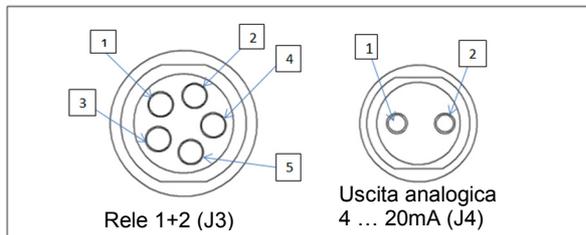
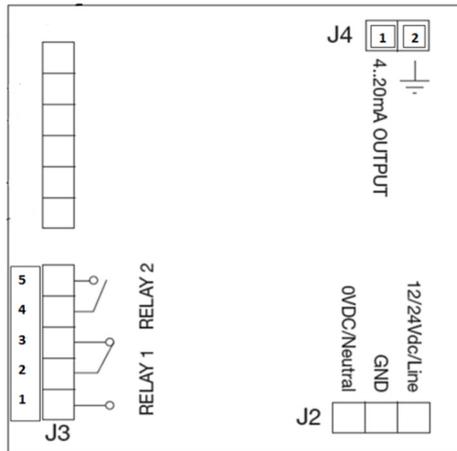
Español



- Collegare l'antenna al dispositivo tramite vite di collegamento.
- Per stabilire la fonte di alimentazione per visualizzare la velocità del vento, aprire la struttura.
- Collegare il cavo di alimentazione al terminale J2.



**ATTENZIONE:** Scollegare il dispositivo dall'alimentazione prima di aprire la scatola.



### 3.6 Tasti di funzione

#### Tasti di funzione in modalità di programmazione

Tasti	Funzione
SEL 	Aumenta i passaggi del programma (P00, P01 ...) e le opzioni e valori programmabil.
TEST 	Diminuisce i passaggi del programma e le opzioni e valori programmabil.
ENTER	Conferma i valori inseriti e finalizza il programma
ESC	Uscire dal programma corrente e muove un punto decimale.

## 4 Visualizzazione della velocità del vento

Il sensore della velocità del vento è collegato allo schermo.

La velocità misurata dal sensore viene visualizzata quando si inserisce la batteria nel trasmettitore.

Il ricevitore e il trasmettitore comunicano tramite RF IEEE 802.15.4, a una frequenza di 2.4 GHz.

Il sensore deve essere collocato sempre in posizione verticale.

### 4.1 Configurazione

#### 4.1.1 Allarme

L'allarme si attiva quando la velocità del vento supera il valore configurato. Tramite i tasti di funzione si può impostare un tempo di ritardo. Il tempo di ritardo si imposta per evitare che si attivino allarmi non necessari, ad esempio per raffiche di vento.

Quando la velocità del vento è al di sotto del valore configurato, non si attiva nessun allarme.

Quando ALARM 2 è attivo, si disattiva ALARM 1. Quando è attivato ALARM 2, lampeggiano i valori misurati per avvertire anche di forti raffiche di vento.

#### 4.1.2 Configurazione standard utente

È possibile salvare le impostazioni come "standard user setting" e salvarle di nuovo quando è necessario. Vedi capitolo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, P00 - (4).

Se nessuna impostazione è stata salvata, la stessa operazione ripristina i valori predefiniti.

#### 4.1.3 Indicazione dei valori minimi e massimi

Il PCE-WSAC 50W registra automaticamente la velocità massima e minima del vento. Premere il tasto ENTER in modalità di misurazione normale per visualizzare la velocità del vento più bassa, misurata dopo l'accensione del dispositivo. Premere di nuovo il tasto ENTER per visualizzare la velocità del vento più alta. Il dispositivo torna alla modalità di misurazione normale quando se non viene premuto nessun tasto per 3 secondi. Per ripristinare i valori minimi e massimi, tenere premuto il tasto ESC per 3 secondi.

**Nota:** Entrambi i valori vengono cancellati quando c'è interruzione di corrente.

## 5 Menù

Per accedere a „programming mode“, tenere premuti i tasti ENTER e ESC simultaneamente per 2 secondi.

**Nota:** I valori tra parentesi [x] corrispondono alla impostazione predefinita.

N° Programma	Funzione
P00	Opzioni per uscire dal menù: (1) Scartare le modifiche e tornare alla modalità di misurazione normale (2) Salvare le modifiche e tornare alla modalità di misurazione normale (3) Salvare le modifiche come „configurazione standard utente“ e tornare alla modalità di misurazione normale (4) Ripristinare la „configurazione standard utente“ quando i parametri sono stati modificati in modo involontario. A questo scopo, tenere premuto il tasto ENTER per 10 secondi. Se i valori sono stati ripristinati in modo corretto, appare sul display „USER SETTINGS RESTORED“.
P01	Selezione del sensore del vento: (0) solo misurazione della velocità del vento, [0] (1) solo misurazione della direzione del vento, (2) misurazione della velocità + direzione del vento
P02	Configurazione dell'ingresso per la velocità del vento: Solo per P01 = 0 e P01 = 2 (0) ingresso impulsi, [0] (1) 4 ... 20 mA ingresso (2) sensore radio
P03	Configurazione ingresso per direzione del vento: Solo per P01 = 1 e P01 = 2 (0) ingresso di 4-20 mA , [0] (1) sensore radio
P04	Unità: (0) km/h, [0] (1) mph (2) m/s
P05	Solo per P02 = 0 Velocità di riferimento visualizzata (1-999) [100]
P06	Solo per P02 = 0 Frequenza [Hz] per visualizzare il valore programmato in P05 [121]
P07	Solo per P02 = 0 Relazione offset = velocità / frequenza [3]
P08	Selezione del range massimo di misurazione (velocità del vento) Solo per P02 = 1 (0) 120 km / h, [0] (1) 180 km / h
P09	Selezione del range massimo di misurazione (direzione del vento) Solo per P03 = 0 (0-359) [0]
P10	ALARM 1 (0) disattivato (1) contatto normale aperto (NO), [1] (2) contatto normale chiuso (NC)
P11	ALARM 1 Valore limite (1-999) [50]
P12	Modalità ALARM 1 (0) Allarme continuo (1) allarme intermittente [1]
P13	ALARM 1 Solo per P12 = 1 e Tempo di accensione quando si attiva l'allarme intermittente in 0,1 s (1-99) [10]

N° Programa	Funzione
P14	ALARM 1 Solo per P12 = 1 Tempo disconnessione quando si attiva l'allarme intermittente in 0,1 s (1-99) <b>[10]</b>
P15	ALARM 1 Ritardo nell'attivazione in secondi (0...999) <b>[2]</b>
P16	ALARM 1 Ritardo nella disattivazione in secondi (0...999) <b>[5]</b>
P17	ALARM 2 (0) disattivato (1) contatto normale aperto (NO), <b>[1]</b> (2) contatto normale chiuso (NC)
P18	ALARM 2 come P11, <b>[70]</b> (Quando si supera questo valore, lampeggia il valore visualizzato, come avvertenza ulteriore).
P19	ALARM 2 come P12, <b>[0]</b>
P20	ALARM 2 come P13, <b>[5]</b>
P21	ALARM 2 come P14, <b>[5]</b>
P22	ALARM 2 come P15 <b>[2]</b>
P23	ALARM 2 come P16 <b>[5]</b>
P24	ALARM 2 (0) senza pausa, <b>[0]</b> (1) in pausa (spegnere per attivare)
P25	Uscita analogica (0) disattivata, <b>[0]</b> (1) proporzionale alla velocità del vento (2) proporzionale alla direzione del vento
P26	Velocità / direzione del vento corrispondente al valore dell'uscita analogica di 20 mA <b>[120]</b>
P27	Tempo di attesa della trasmissione radio Solo per P02 = 2 e P03 = 1 Tempo in secondi (5 ... 99) <b>[12]</b> <b>NOTA:</b> Il tempo di attesa non deve essere inferiore a 9 secondi se il dispositivo funziona con pile
P28	Stato di allarme quando si attiva il limite di tempo (0) senza allarme (1) ALARM 1 attivato (2) ALARM 2 attivato, <b>[2]</b>



## 6 Garanzia

Le nostre condizioni di garanzia le può trovare a questo indirizzo:  
<https://www.pce-instruments.com/italiano/stampa>.

## 7 Smaltimento del prodotto

Per i suoi contenuti tossici, non si devono gettare le batterie nella spazzatura domestica ma depositate nei siti idonei per lo smaltimento.

Se ci consegna lo strumento noi ce ne potremo disfare nel modo corretto o potremmo riutilizzarlo, oppure consegnarlo a un'azienda di smaltimento rispettando la normativa vigente.

Può inviarlo a:  
PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina, 878-B int. 6  
55012 Gagnano (LU)  
Italia

Español

**ATTENZIONE: “Questo strumento non dispone di protezione ATEX, per cui non deve essere usato in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione (polvere, gas infiammabili).”**

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128

## Contatti PCE Instruments

### Germania

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### Germania

Produktions- und  
Entwicklungsgesellschaft mbH  
Im Langel 26  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### Paesi Bassi

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### Stati Uniti

PCE Americas Inc.  
711 Commerce Way suite 8  
Jupiter / Palm Beach  
33458 FL  
USA  
Tel: +1 (561) 320-9162  
Fax: +1 (561) 320-9176  
info@pce-americas.com  
www.pce-instruments.com/us

### Francia

PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 Soultz-Sous-Forêts  
France  
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17  
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### Regno Unito

PCE Instruments UK Ltd  
Units 11 Southpoint Business Park  
Ensign Way, Southampton  
Hampshire  
United Kingdom, SO31 4RF  
Tel: +44 (0) 2380 98703 0  
Fax: +44 (0) 2380 98703 9  
info@industrial-needs.com  
www.pce-instruments.com/english

### Cile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Calle Santos Dumont N° 738, Local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago  
Tel. : +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
info@pce-instruments.cl  
www.pce-instruments.com/chile

### Turchia

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303 Küçükçekmece - İstanbul  
Türkiye  
Tel: 0212 471 11 47  
Faks: 0212 705 53 93  
info@pce-cihazlari.com.tr  
www.pce-instruments.com/turkish

### Spagna

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mayor, 53  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel. : +34 967 543 548  
Fax: +34 967 543 542  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

### Italia

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Int. 6  
55012 Loc. Gragnano  
Capannori (Lucca)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.  
Unit J, 21/F., COS Centre  
56 Tsun Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-301-84912  
jyi@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.cn

### Cina

PCE (Beijing) Technology Co., Limited  
1519 Room, 6 Building  
Zhong Ang Times Plaza  
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
info@pce-instruments.cn  
www.pce-instruments.cn

Español



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Specifications are subject to change without notice.



© PCE Instruments

