

Igrometro PCE-313A

igrometro per misurare umidità relativa e temperatura / memoria su scheda SD (da 1 a 16 GB) / interfaccia per la trasmissione in tempo reale / alimentazione a batteria o alimentatore / connessione per termoelementi tipo K

Questo igrometro è stato progettato per l'uso professionale nel settore della climatizzazione. L'igrometro determina l'umidità relativa e la temperatura ambientale. Attraverso la connessione per termoelementi tipo K ha la possibilità di rilevare, per esempio, la temperatura di una parete con una sonda superficiale.

La memoria dell'igrometro attraverso la scheda SD (da 1 a 16 GB) consente di registrare i valori di umidità e temperatura, con una frequenza di campionamento liberamente regolabile, sia per misure in tempo reale o per l'archiviazione dei dati. Per farlo può programmare precedentemente l'igrometro mediante la tastiera e di seguito far registrare allo strumento i valori (senza dover essere presente durante questo periodo di tempo). Per le registrazioni prolungate consigliamo di alimentare l'igrometro attraverso un trasformatore per la rete elettrica (opzionale). I valori registrati possono essere trasferiti al PC per una successiva analisi (archivio xls nella scheda SD). Questo le consente di analizzare i valori o disegnare un grafico con il programma Excel.

Per l'utilizzo in ambienti con molta umidità c'è la versione PCE-313S con cappuccio sinterizzato collocato sul sensore di temperatura e umidità. Grazie a questa versione propria per l'igrometro, abbiamo potuto dotare il sensore con questo cappuccio sinterizzato che permette l'uso in condizioni molto avverse, senza che produca ritardi nella misura. Il cappuccio sinterizzato dell'igrometro può essere rimosso per la pulizia e la calibratura. L'immagine a destra mostra il sensore con il cappuccio sinterizzato dell'igrometro.

All'igrometro PCE-313A possiamo aggiungere un set di calibratura come accessorio opzionale. Tutti i sensori di umidità possono subire uno scarto con il tempo, cosa che accade anche a questo modello. Per poter prevenire tale scarto e assicurarsi di ottenere valori di misura precisi, è possibile calibrare l'igrometro con due standard di calibratura.

La umidità degli standard sono del 33% e 75% di umidità relativa.

Il processo di calibratura può essere effettuato anche da persone non specializzate.

- Misura temperatura, umidità, punto di rugiada e temperatura esterna mediante connessione a un termoelemento
- Memoria con possibilità di registrazione in tempo reale con memory card (1 a 16 GB)
- I dati memorizzati si archiviano direttamente in formato Excel nella scheda SD
- La scheda SD può essere formattata direttamente nell'igrometro
- Funzione Data-Hold
- Sensore esterno per la misura delle condizioni ambientali
- Indicazione dello stato basso della batteria
- Ampio display LCD con indicazione simultanea
- Connessione per treppiede
- Regolazione della frequenza di campionamento da 1 a 3600 secondi
- Facile da usare
- Struttura robusta
- Scheda SD da 2 GB e lettore di scheda inclusi nella spedizione
- Software opzionale per il trasferimento in tempo reale dei dati al PC o portatile (non si ha bisogno di nessun software per la valutazione dei dati memorizzati)

Specifiche tecniche

Range

- Umidità relativa 5 ... 95 % U.r.
- Temperatura 0 ... +50 °C
- Tipo K -50 ... +1300 °C
- Punto di rugiada calcolato -25,3 ... +48,9 °C
- Temperatura di sfera umida -21 ... +50 °C

Risoluzione

- Umidità relativa 0,1 % U.r.
- Temperatura 0,1 °C
- Tipo K 0,1 °C
- Punto di rugiada calcolato 0,1 °C
- Temperatura di sfera umida 0,1 °C

Precisione

- Temperatura $\pm 0,8$ °C
- Umidità relativa =70 % H.r. ± 3 % del valore di misura + 1 % H.r.
<70 % H.r. ± 3 % U.r.
- Tipo K $\pm (0,4 \% + 0,5$ °C)

Memoria

scheda SD (1 ... 16 GB)

Frequenza di campionamento

regolabile, 1 ... 3600 secondi

Display

LCD da 52 x 38 mm, retroilluminato

Interfaccia

RS-232

Condizioni ambientali

0 ... +50 °C
< 85 % H.r.

Alimentazione

batterie 6 x 1,5 V /
alimentatore da 9 V (opzionale)

Dimensioni

177 x 68 x 45 mm

Peso

ca. 490 g

Contenuto della spedizione

1 x Igrometro PCE-313A, 1 x sensore combinato per temperatura e umidità, 1 x scheda SD (2 GB), 1 x lettore di schede, 6 x batterie, istruzioni per l'uso