CONTATORE DI PARTICELLE

PCE-CPC 100



- **Misurazione in tempo reale in un intervallo da 0,3 a 10 µm**
- **Unità di misura: particelle/28,3 litri o particelle/m³**
- **Allarme acustico e visivo in caso di superamento del valore limite**
- **Modbus RTU e MQTT su RS-485**
- **Indicazione in tempo reale per camere bianche ISO 14644-1**
- **Struttura robusta per il montaggio a parete**

Il contatore di particelle consente la misurazione precisa in tempo reale di particelle con un intervallo compreso tra 0,3 e 10 µm. Questo consente di avere una visione completa dell'inquinamento atmosferico. I risultati possono essere visualizzati in due differenti unità di misura: particelle per 28,3 litri o particelle per metro cubo. Il campionamento dell'aria viene effettuato utilizzando una pompa interna del contatore di particelle. Quando le particelle passano attraverso il sensore laser, si verifica la diffusione della luce. La luce diffusa viene convertita in un segnale elettrico (impulso) da un trasduttore fotoelettrico e quanto più grandi sono le particelle, tanto più grande sarà il segnale dell'impulso.

Il contatore di particelle ha un allarme ottico e acustico incorporato. È possibile impostare un valore limite per ciascun canale. Non appena viene superato il valore predefinito, il contatore di particelle attiva l'allarme. Il protocollo di comunicazione Modbus e MQTT garantisce una perfetta integrazione nelle reti esistenti e consente un'efficiente comunicazione dei dati. È inoltre possibile impostare il tempo di campionamento da 1 a 10 minuti e il tempo di pausa da 1 a 1.000 minuti.

Grazie alla visualizzazione in tempo reale per camere bianche secondo ISO 14644-1, il contatore di particelle consente di monitorare in ogni momento la qualità dell'aria.

Specifiche

Particelle	
Misurazione delle dimensioni dei canali	0,3, 0,5, 1,0, 5,0, 10,0
Campo di misura	0 ... 1000000 Particelle/28,3 l
Efficienza di conteggio	50 % @0,3 µm 100 % @≥0,5 µm (a 25±2 , 50±10 % U.R.)
Portata	28,3 L/min
Umidità relativa	
Campo di misura	0 ... 100 %
Risoluzione	0,1 %
Precisione	±2 %del valore
Temperatura	
Campo di misura	-40 ... +125 °C
Risoluzione	0,1 °C
Precisione	±0,2 °C (entro 5 ... 60 °C)

Specifiche tecniche generali	
Tipo di display	Touch screen
Dimensioni del display	3,5 Pollici
Frequenza di aggiornamento del display	1 x al secondo
Interface	RS485, Ethernet
Sensor	Luce diffusa dal laser
Tempo di risposta	8 s
Lingua del menu	Inglese, Cinese
Classe di protezione (dispositivo)	IP30
Alimentazione	24 V DC, 5 A
Tipo di connettore	Presa di contatto di terra
Condizioni operative	0 ... 45 °C , 0 ... 95 % U.R.
Condizioni di stoccaggio	-20 ... 60 °C , 0 ... 95 % U.R.
Dimensioni (L x L x A x P)	218 x 235 x 272 x 87 mm
Altre dimensioni	Tubo flessibile: diametro interno: 10 mm / lunghezza: circa 3 m
Peso	1495 g