REINRAUM-PARTIKELZÄHLER

PCE-CPC 100



- **Echtzeitmessung von 0,3 µm ... 10 µm**
- **Ausgabe in Partikel/28,3L oder Partikel/m³**
- **Optischer und Akustischer Alarm bei Schwellwertüberschreitung**
- **Modbus RTU über RS485**
- **Echtzeitanzeige der Reinraumklasse ISO 14644-1**
- **robustes Gehäuse zur Wandmontage**

Der hochmoderne Reinraum-Partikelzähler ermöglicht eine präzise Echtzeitmessung im Bereich von 0,3 µm bis 10 µm, um ein umfassendes Bild der Luftqualität zu vermitteln. Die Ergebnisse werden in zwei Einheiten präsentiert, wahlweise in Anzahl pro 28,3 Liter oder Anzahl pro Kubikmeter. Die Luftprobenahme erfolgt durch eine interne Pumpe. Wenn die Partikel die Lichtquelle (Laser) passieren, kommt es zur Lichtstreuung; das gestreute Licht wird durch einen photoelektrischen Wandler in ein elektrisches Signal (Impuls) umgewandelt, und je größer die Partikel sind, desto größer ist das Impulssignal.

Der Reinraum-Partikelzähler bietet nicht nur eine optische, sondern auch eine akustische Alarmfunktion. Für jeden Kanal können Schwellwerte gesetzt werden, sobald die vordefinierten Schwellwerte überschritten werden, warnt der Reinraum-Partikelzähler. Die Integration von Modbus gewährleistet eine nahtlose Einbindung in bestehende Netzwerke und ermöglicht eine effiziente Datenkommunikation. Die Probennahmezeit kann von 1 bis 10 min und die Pausenzeit von 1 bis 1000 min eingestellt werden.

Mit unserer Echtzeitanzeige der Reinraumklasse nach ISO 14644-1 bietet der Reinraum-Partikelzähler stets die Kontrolle über die Reinheit der Umgebung. Diese Funktion ermöglicht es, den Reinheitsgrad kontinuierlich zu überwachen und sicherzustellen, dass die Räumlichkeiten den erforderlichen Standards entsprechen.

Spezifikation

Partikel	
Messkanalgrößen	0,3, 0,5, 1,0, 5,0, 10,0
Messbereich	0 ... 1000000 Partikel/28,3 l
Zähleffizienz	50 % @0.3 µm 100 % @≥0.5 µm (bei 25±2 ⍰, 50±10 % r.F.)
Durchflussmenge	28,3 l/min
Feuchte relativ	
Messbereich	0 ... 100 %
Auflösung	0,1 %
Genauigkeit	±2 % v.Mw.
Temperatur	
Messbereich	-40 ... +125 °C
Auflösung	0,1 °C
Genauigkeit	±0,2 °C (innerhalb 5 ... 60 °C)

Allgemeine technische Daten	
Display Typ	Touch Display
Displaygröße	3,5 Zoll
Display Aktualisierungsrate	1 x pro Sekunde
Schnittstelle	RS485, Ethernet
Sensor	Laser-Streulicht
Ansprechzeit	8 s
Menüsprache	Englisch (US), Chinesisch
Schutzklasse (Gerät)	IP30
Spannungsversorgung	24 VDC, 5 A
Steckertyp	Schutzkontaktstecker
Betriebsbedingungen	0 ... 45 °C , 0 ... 95 % r. F.
Lagerbedingungen	-20 ... 60 °C , 0 ... 95 % r. F.
Abmessungen (L x B x T)	218 x 235 x 87 mm
Weitere Abmessungen	Schlauch: Innendurchmesser: 10 mm / Länge: ca. 3 m
Gewicht	1495 g