

## Kleine Sensoren für kritische Bereiche

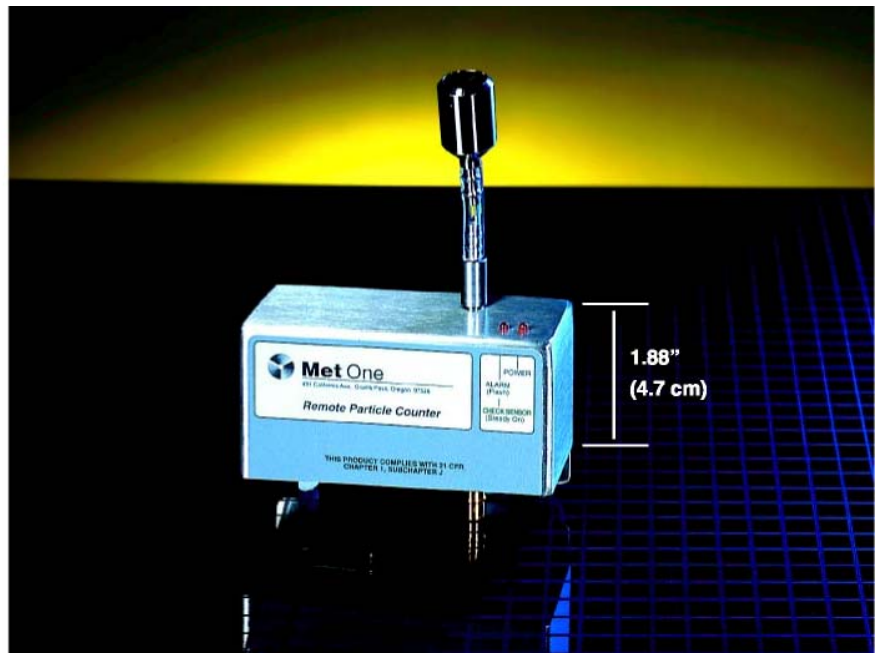
### Model R4815 Partikelsensor

#### Eigenschaften:

- Laserdiode mit extrem langer Lebensdauer
- >0.5 und >5.0 µm
- 1.0 cfm (28,3l/min) Durchfluss
- 2 Partikelgrößenkanäle
- RS-485 Datenprotokoll

#### Einsatzmöglichkeiten:

- Reinraum-Monitoring
- Reinstgas-Monitoring
- Minienvironment-Monitoring



Die Mini-Partikelsensoren von MetOne sind sehr einfach mit dem PC eines Monitoring-systems zu verbinden. Wegen der geringen Größe der Sensoren, können sie in unmittelbarer Umgebung der definierten Messstellen montiert werden.

Durch die Verwendung der neuesten Lasertechnologie verfügt der Sensor über eine extrem hohe Lebensdauer. Alle Komponenten sind für den Dauerbetrieb (24h / 365d) ausgelegt.

Das Datenprotokoll RS485 erlaubt eine einfache Verkabelung. Die Sensoren können sternförmig oder im „Loop“ verkabelt werden. Die Kabellänge ist für normale Anwendungen nicht begrenzt (>1000m). Die Stromversorgung der Sensoren (15 – 30 Volt DC) wird im selben Kabel wie die Datenübertragung geführt („Belden“-Kabel).

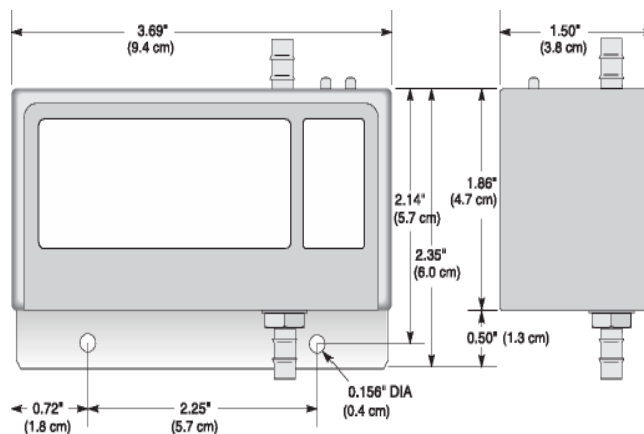
Zur Vakuum-Versorgung wird ein 1/2"-Vakuum-Spiralschlauch zwischen dem Sensorausgang und einer entsprechend dimensionierten Vakuumpumpe verlegt. Die im Sensorausgang montierte kritische Düse begrenzt den Probenluft-Durchfluss auf 1 cfm (28,3 l/min), solange das Vakuum besser ist als 650mbar(abs.). Zur Kontrolle des Durchflusses reicht daher die Kontrolle des Vakuums im System durch ein geeignetes Micromanometer.

Für die Installation eines zugelassenen Partikelmonitoringsystems im Pharmabereich werden die Daten der Partikelsensoren durch die deutschsprachige Datenerfassungssoftware „MetWin“ abgefragt und aufbereitet. Die FDA- und die GMP-Anforderungen werden vollständig erfüllt. Außerdem ist die Software CFR21 part11-compliant.

## Model R4815 Remote Partikel Sensor

### SPEZIFIKATIONEN:

Partikelgrößen	0,5 / 5,0µm
Probenluft-Durchfluss	1,0cfm (28,3 l/min)
Durchfluss-Kontrolle	kritische Düse
Vakuumanforderung	min. 650 mbar (abs.)
Lichtquelle	Infrarot-Laserdiode
Coinzidenz-Fehler	5% bei >400.000 Partikel / cf
Indikator-Leuchten	Power- und Sensor-/Alarm-LED
Stromversorgung	6VDC (+/- 10%), <125mA
Anschlußstecker	DB-15 (Buchse)
Gewicht	0,3 kg



**MT-Messtechnik GmbH**

D-86559 Adelzhausen  
Waldhaus 1

☎ : 08208 9606-0

Fax: 08208 9606-99

Mail : [info@mt-messtechnik.de](mailto:info@mt-messtechnik.de)