

REMOTE 1104 PARTICLE COUNTER

Der **R1104** Laserpartikelsensor ist nicht nur der erste Remote-Sensor für Partikel $>0,1\mu\text{m}$ und einem Durchfluss von 1 cfm (28,3 l/ min) mit der innovativen **Laserdioden-Technologie**, es ist auch der kleinste Luftpartikelsensor mit $>0,1\mu\text{m}/1\text{cfm}$.

Der **R1104**-Laserpartikelsensor verwendet als Lichtquelle eine Long-Life-Laserdiode, welche wesentliche Vorteile gegenüber der konventionellen HeNe-Laser-Technologie bietet:

- Konzentrations-Limit: 500.000 Partikel/ cf bei einem Koinzidenzfehler von 5 %
- ein verbesserter Signal / Rausch - Abstand
- kein routinemäßiger Laser - Wechsel
- keine regelmäßige Reinigung der Optik notwendig

Der **R1104**-Laserpartikelsensor bietet eine kontinuierliche Datenerfassung bei sehr niedrigen Kosten pro Messpunkt.

Er ist einfach in ein Monitoringsystem zu integrieren, hat 8 Partikelgrößenkanäle und die Datenausgabe erfolgt über RS485 Modbus.

Eigenschaften:

Partikelgröße: $>0,1\mu\text{m}$ bis $>1,0\mu\text{m}$
(optional: $>0,1\mu\text{m}$ bis $>5,0\mu\text{m}$)
1,0 cfm (28,3 l/ min) Probenluft - Durchfluss
bis zu 8 Partikelgrößenkanälen
kleinster $0,1\mu\text{m}/1\text{cfm}$ – Partikelsensor am Markt
erfüllt die Anforderungen der ISO 21501-4
Long-Life Laserdiode (MTF: >10 Jahre)
geringe Baugröße, Edelstahlgehäuse
RS485-Modbus-Ausgang
LED-Indikatoren für Power, Durchfluss, Service und Zählmodus
externe Vakuumversorgung
geeignet für Dauerbetrieb

Besonderheiten

geringer Platzbedarf
geringe Kosten pro Messpunkt
erzeugt Echtzeitdaten
leichter Systemaufbau
internationaler Service
geringe Betriebskosten
keine Reinigung der Optik nötig
geringe Wartungskosten gegenüber einem HeNe-Laser

Anwendungsbeispiel:

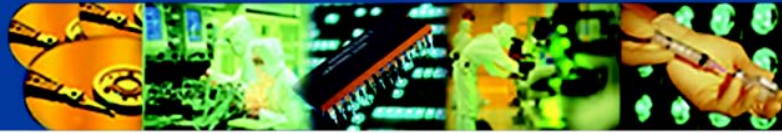
Reinraummonitoringsystem

MT Messtechnik



St.-Sebastian-Str. 5, D-86559 Adelzhausen
Tel. 08208-9606-0, Fax 08208-9606-99

info@mt-messtechnik.de, www.mt-messtechnik.de



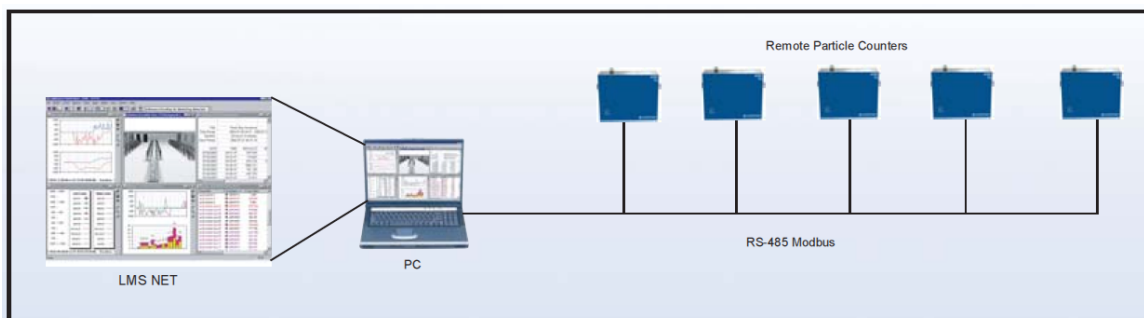
Partikelsensor Remote 1104

Spezifikationen

Partikelgrößenklassen:	Standard: >0,1 µm bis >1,0 µm 8 Partikelgrößenkanäle: >0,1, >0,15, >0,2, >0,25 >0,3, >0,5, >0,7, >1,0 µm (optional: >0,1 µm bis >5,0 µm)
Probenluftvolumen:	1,0 cfm (28,3 l/min)
Zählrate bei exakt 0,1 µm:	50% (nach JIS)
Konzentrationsmaximum:	500.000 Partikel / cubic foot (<5% Koinzidenzfehler)
Lichtquelle:	Laserdiode
Nullzählrate:	<1 Partikel / 5 Minuten (nach JIS)
Vakuum:	Externe Vakuumversorgung, (<650mbar(abs.))
Kalibration:	NIST, ISO 21501
Datenübertragung:	RS485 - Modbus
Datenerfassungs- Software:	MetWIN
Gehäuse:	Edelstahl
Stromversorgung:	24 VDC
Abmessungen:	266 mm Breite x 194 mm Höhe x 85 mm Tiefe
Gewicht:	3,18 kg
zulässige Umgebungsbedingungen:	
Betrieb:	+10 °C bis +40 °C / 20 % r.F. bis 95 % r.F. (nicht kondensierend)
Lagerung:	-10 °C bis +50 °C / bis zu 98 % r.F. (nicht kondensierend)

Zubehör:

Standard:	Bedienungsanleitung, Spülfilter, Netzteil
optional:	Isokinetischer Probennehmer, Probennahmeschlauch, Kabel



MT Messtechnik



St.-Sebastian-Str. 5, D-86559 Adelzhausen
Tel. 08208-9606-0, Fax 08208-9606-99

info@mt-messtechnik.de, www.mt-messtechnik.de