

AeroTrak®+ Remote Airborne Partikelzähler

7000 Serie



AeroTrak® + Remote Partikelzähler sind ideal für die Installation an festen Orten, an denen externe Vakuumsysteme verwendet werden, die typisch für pharmazeutische Einrichtungen sind, aber nicht darauf beschränkt sind.

AeroTrak®+ Remote Partikelzähler bieten die Zuverlässigkeit und den problemlosen Betrieb, die Reinraumexperten für die Überwachung von Produktionsumgebungen benötigen. Die proaktive Erkennung und frühzeitige Warnung vor negativen Trends verringert das Risiko und verringert gleichzeitig die Produktverschwendung und die Herstellungskosten. Mit den AeroTrak+ Remote-APCs haben Sie wichtige Daten immer griffbereit – ohne sich Sorgen über Datenunterbrechungen oder potenziellen Datenverlust machen zu müssen.

Wählen Sie das richtige Modell für Ihre Anwendungen

Modell	Durchflussrate	Partikelgrößenbereich	Empfohlene Fertigungsanwendung
7201	0,1 CFM (2,83 Liter/Min)	0,2/0,3 µm 0,2/0,3/0,5/1,0 µm	Halbleiterfertigung
7301	0,1 CFM (2,83 Liter/Min)	0,3/0,5 µm 0,3/0,5/1,0/5,0 µm 0,3/0,5/5,0/10,0 µm 0,3/0,5/1,0/5,0/10,0/25,0 µm	Halbleiterfertigung, Elektronikfertigung, Luft- und Raumfahrt, Optik, Automobilbau, Saubere Fertigung
7310	1 CFM (28,3 Liter/Min)	0,3/0,5 µm 0,3/0,5/1,0/5,0 µm 0,3/0,5/5,0/10,0 µm	Halbleiterfertigung
7501	0,1 CFM (2,83 Liter/Min)	0,5/5,0 µm 0,5/1,0/5,0/10,0 µm 0,5/5,0/10,0/25,0 µm 0,5/1,0/5,0/10,0/25,0 µm	Elektronikfertigung, Luft- und Raumfahrt, Optik, Automobilbau, Saubere Fertigung
7510	1 CFM (28,3 Liter/Min)	0,5/5,0 µm 0,5/1,0/5,0/10,0 µm 0,5/5,0/10,0/25,0 µm	Pharmazeutische Produktion, Luft- und Raumfahrt, Optik, Automobilbau, Saubere Fertigung

Funktionen und Vorteile

- Zuverlässige Lasertechnologie mit der längsten Garantie der Branche (fünf Jahre)
- Sichere, langfristige Erfassung und Speicherung wichtiger Fertigungsdaten
- Identifiziert ein breites Spektrum an Partikelgrößen anhand der verfügbaren Modelloptionen
- Wirelessfähig mit minimaler Infrastruktur - geringere Installationskosten und Komplexität
- Warnmeldungen zur vorausschauenden Gerätewartung
- Frühwarnung vor negativen Umwelttrends durch sekundengenaue Überwachung
- Zuverlässiger Betrieb mit Einhaltung der hohen industriellen elektrischen Störfestigkeit
- Schnelle Einrichtung und Gerätekonfiguration mit Standard-USB-C-Kabel
- ISO 14644-14 Gebrauchstauglichkeit klassifiziert
- Beständig gegen verdampftes Wasserstoffperoxid (VHP)
- Abgedichteter Einlass verhindert versehentliches Eindringen von Reinigungslösungen
- Erweiterter FMS-Treiber erkennt automatisch Sensoren und reduziert die Integrationszeit

Sie haben kein externes Vakuumsystem?

Sehen Sie sich AeroTrak+ Remote APCs mit Pumpen an – entwickelt für den Einsatz in Einrichtungen mit begrenzter Infrastruktur, typisch für Elektronik-, Halbleiter- und industrielle Produktionsanlagen.



Specific Model Specifications

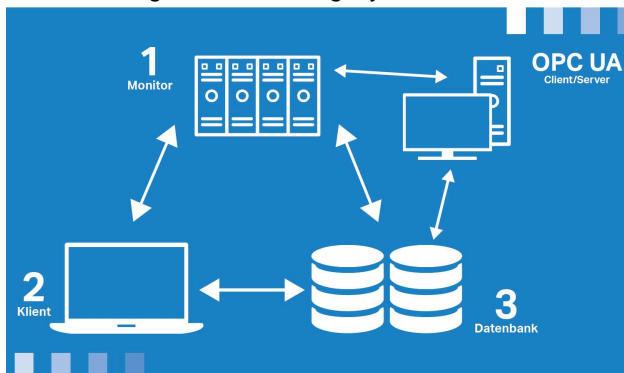
	7201	7301	7310	7501	7510
Größenbereich	0,2 bis 1 µm	0,3 bis 25 µm		0,5 bis 25 µm	
Durchflussmenge	0,1 CFM (2,83 Liter/Min) mit ± 5% Genauigkeit		1 CFM (28,3 Liter/Min) mit ± 5% Genauigkeit	0,1 CFM (2,83 L/min) mit ± 5% Genauigkeit	1 CFM (28,3 L/min) mit ± 5% Genauigkeit
Partikelkanalgrößen	0,2/0,3 µm 0,2/0,3/0,5/1,0 µm	0,3/0,5 µm 0,3/0,5/1,0/5,0 µm 0,3/0,5/5,0/10,0 µm 0,3/0,5/1,0/5,0/10,0/25,0 µm	0,3/0,5 µm 0,3/0,5/1,0/5,0 µm 0,3/0,5/5,0/10,0 µm	0,5/5,0 µm 0,5/1,0/5,0/10,0 µm 0,5/5,0/10,0/25,0 µm 0,5/1,0/5,0/10,0/25,0 µm	0,5/5,0 µm 0,5/1,0/5,0/10,0 µm 0,5/5,0/10,0/25,0 µm
Größenauflösung	<15% bei 0,3 µm (gem. ISO 21501-4)	<15% bei 0,5 µm (gem. ISO 21501-4)			
Zählung Effizienz	50% bei 0,2 µm; 100% für Partikel > 0,3 µm (gem. ISO 21501-4 und JIS)	50% bei 0,3 µm; 100% für Partikel > 0,45 µm (gem. ISO 21501-4 und JIS)		50% bei 0,5 µm; 100% für Partikel > 0,75 µm (gem. ISO 21501-4 und JIS)	
Konzentrationsgrenze	172.000.000/m ³ (4.860.000 P/ft ³) bei 10% Koinzidenzverlust		17.200.000/m ³ (486.000 P/ft ³) bei 10% Koinzidenzverlust	172.000.000/m ³ (4.860.000 P/ft ³) bei 10% Koinzidenzverlust	17.200.000/m ³ (486.000 P/ft ³) bei 10% Koinzidenzverlust

Technische Daten für alle Modelle

Lichtquelle	Laserdiode
Laser-Garantie	5 Jahre
Geräte-Garantie	2 Jahre
Kalibrierintervall	1 Jahr
Vacuumquelle	Externes Vakuumsystem > 15 Zoll (38.1 cm) Hg
Kommunikation	Ethernet (TCP/IP) Modbus RTU
Wireless Option	Wireless Option verfügbar
Gehäuse	Edelstahl
Analogausgang-Optionen	3 Kanäle 4-20 mA Ausgang: 2 vom Benutzer wählbare Partikelgrößen, Lineare- oder Log Skala
Standards	1 Status-Kanal CE, JIS B9921, ISO 21501-4
Einsatzbereich	10° bis 40°C/ 20% bis 95%, nicht kondensierend
Nullzählung	<1 Partikel / 5 Minuten bei der 95% UCL (gemäß ISO 21501-4 und JIS)
Abtast-Frequenz	1 Sekunde bis 24 Stunden Datenerhebung für den standard Abtastraum plus paralleler Abtastung jeder Sekunde zur Erkennung ungünstiger Trends

Status-Indikator	Stromversorgung, Service, Messung und Ethernet
Alarmausgang	Normal Open dry Kontakt mit Nennspannung 0 bis 60 V AC/DC 1 A
Datenspeicher	250.000 Messwertauf- zeichnungen, 15 Minuten von 1 Sekunden Daten
Abmessungen (HxBxT)	7.4 cm x 11.4 cm x 6.1 cm
Gewicht	590 g
Stromversorgung	Power-over-Ethernet (PoE- kompatibel mit IEEE 802.3af) oder Netzteil 9-24 VDC
Lagerbedingungen	-10° bis 50°C/ bis zu 98% nicht kondensierend
Mitgeliefertes Zubehör	Strom- und Alarm-Relais- Anschluss, Bedienungs- anleitung und Konfigurations- Dienstprogramm auf USB- Flash-Laufwerk
Optionales Zubehör	Stromversorgung, isokinetische Einlässe, SpülfILTER, Probenahme- schlauch, Vakuumschlauch und Remote Montage- Halterung
Eignung für den Einsatz	ISO Klasse 3 (0.1 µm)

Anlagenüberwachungssysteme von TSI



Verwenden Sie AeroTrak+ Remote APCs mit FMS-Software

- Keine Unterbrechungen
- Kein Datenverlust
- Problemlose Konformität

Komplette Anlagenüberwachungssysteme FMS = Facility Monitoring Systems

Alle AeroTrak+ Remote Partikelzähler sind für die Einhaltung der elektrischen Immunität in der Schwerindustrie und die Datenspeicherung von 250.000 Probenaufzeichnungen onboard konzipiert. Der Datenaustausch mit mehreren Plattformen, wie z.B. einem Manufacturing Execution System (MES), ist bei Integration mit der TSI FMS OPC UA Client/Server Software schnell und einfach.

