

## Immissions- Staubkonzentrations- messgerät

Messgerät zur kontinuierlichen  
Messung geringster  
Staubkonzentrationen in der  
Umgebungsluft (Feinstaub)

### Merkmale

- EN15267 zertifizierte Messung von PM2.5 oder PM10
- Kosteneffizient durch geringen Filterbandverbrauch
- Erweitertes Bayern-Hessen Protokoll
- Vorkalibrierte Messeinrichtung liefert ohne ortsspezifische Kalibrierung akkurate Ergebnisse
- Leicht in bestehende Messnetze zu integrieren
- Gesammelte Staubprobe verfügbar für chemische Analyse
- Kostenersparnis durch geringen Wartungsbedarf und Fernzugriff

### Anwendungen

- Immissions-Messnetze zur Feinstaubüberwachung
- Mobile Immissions-Messwagen
- Innenraum-Staubmessungen
- Messen und Sammeln von Staubpartikeln zur Schwermetallanalytik
- Langzeit-Hintergrundstudien der Immissionsstaubbelastung
- Staubmessung und -sammeln in Altlastengebieten und Lagerstätten
- Staubmessung in Zuluft- und Abluftkanälen

### Zulassungen

- Eignungsgeprüft durch den TÜV Rheinland. Entspricht 2008/50/EG, EN15267 Regelmäßige Überwachung, ID 0000040337 (PM2.5) und ID 0000043528 (PM10)

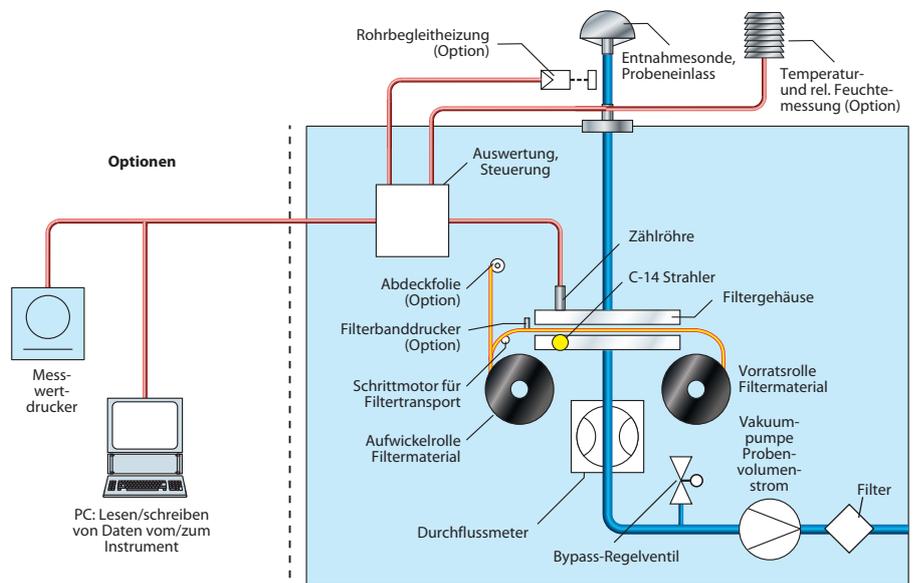


### Messverfahren

Das Messprinzip des Immissions-Staub-Messgerätes F-701-20 basiert auf der Absorption der von einer <sup>14</sup>C-Quelle emittierten Betastrahlenstrom gesammelt wurden. Im F-701-20 wird vor jedem Sammelzyklus die Zählrate des unbeladenen Filterbandes gemessen, dann wird exakt auf diesem Filterflecken während einer vorher festgelegten Zeit Staub gesammelt und schließlich die Zählrate des beladenen Filterbandes gemessen. Die Differenz der beiden Zählraten wird im Gerät ausgewertet und als Staubkonzentration in µg/m<sup>3</sup> angezeigt.

### Probenahmeköpfe

- PM-2,5 wahlweise
- EN14907:2005
  - EN12341:2014
  - US EPA 40CFR p.50
- PM-10 wahlweise
- EN12341:1999
  - EN12341:2014
  - US EPA 40CFR p.50
- Gesamtstaub
- VDI 2463



<b>Messgrößen</b>	Staubkonzentration in der Umgebungsluft PM2.5, PM10, TSP	<b>Digitale Schnittstellen</b>	RS232
<b>Messbereiche</b>	0 ... 10000 µg/m <sup>3</sup>	<b>Nachweisgrenze</b>	<1 µg/m <sup>3</sup>
<b>Messprinzip</b>	Beta-Strahl-Absorption	<b>Nullpunktdrift</b>	keine (relatives Messverfahren)
<b>Umgebungstemperatur</b>	Gerät: 0 ... +40 °C Probenahme: -20 ... 50 °C	<b>Spannungsversorgung</b>	230 V, 50/ 60 Hz, 2,9 A 115 V, 50/ 60 Hz, 5,8 A
<b>Filterband</b>	Glasfaser, bis zu 1,5 Jahre pro Rolle	<b>Abmessungen (H x B x T)</b>	320 x 450 x 500 mm 19"-Einschub oder Tischgerät
<b>Messwertausgänge</b>	2x 0/ 4 ... 20 mA/ 500 Ohm, Gesytech (über RS232)	<b>Gewicht</b>	31 kg
<b>Digitalausgänge</b>	8 Relaisausgänge, Belastbarkeit 24 V, 12 VA	<b>Sondenrohrlänge</b>	Standard 2 m 0,5 ... 3 m möglich
<b>Digitaleingänge</b>	3 potenzialfreie Eingänge	<b>Datenspeicher</b>	Integriert, bis zu 9 Monate