

CoM4.Flow-Eco-HP-01

Technisches Datenblatt

Auswerteeinheit für ein Durchflusssystem für Luft und Gase. Beinhaltet Differenz- und Absolutdrucksensor, sowie Temperatur- und optional Feuchtemesser. Ein Mikrocontroller übernimmt die Datenerfassung der Sensoren und berechnet gemäß passendem physikalischem Model daraus aktuelle und gemittelte Durchflusswerte. Einsetzbar mit externem Wirkdruckgeber (LFE)

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Produktname | CoM4.Flow-Eco-HP-01 |
| Controller | CoM4.SYS |
| Dokumentenstand | 25.05.2026 |
| Gehäusegröße | 19" 3HE Tischgehäuse mit Griffen |

Messgrößen und kalibrierte Bereiche

| Messgröße | Einheit | min | max | max. Abweichung |
|----------------|--|-----|-----|--|
| Durchfluss | mL/min - m ³ /min (Abhängig von externem LFE) | - | - | Genauigkeit: < 0,3 % v.M. Unsicherheit (k=2): < 1,5% v.M. |
| Differenzdruck | mbar | 2 | 20 | 0,075% v.M., min. 1,0. |
| Absolutdruck | bar | 0,8 | 4 | 0,15 % v.E. |
| Temperatur | °C | 5 | 50 | 0,35°C |

Sensorik

| Sensortyp | Messbereich | Überlast |
|-------------------------|-------------|--------------------------|
| PDP Differenzdruck | 0 - 20 mbar | 6 bar |
| PDP Absolutdruck | 0 - 4 bar | 2 × max. measuring range |
| PT 100 Temperatursensor | 0 - 75 °C | max 75°C |

Betriebsbedingungen

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Eingangsdruck | 0.8 - 4 bar abs. |
| Eingangstemperatur | 0 - 50 °C |
| Feuchte | 0 - 100 % nicht kondensierend |

Umgebungsbedingungen

| | |
|------------|---------------------------------|
| Temperatur | -10 bis +50 °C (ohne Umgehäuse) |
| Feuchte | 0 - 100 % nicht kondensierend |
| Druck | atmosphärisch |
| Schutzart | IP20 |

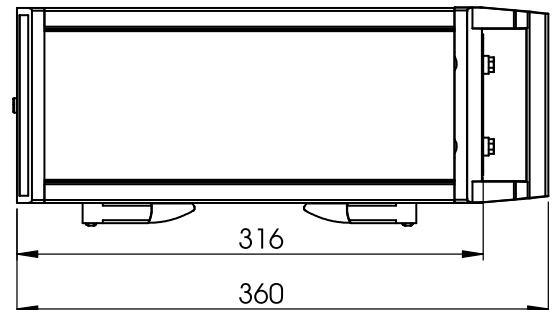
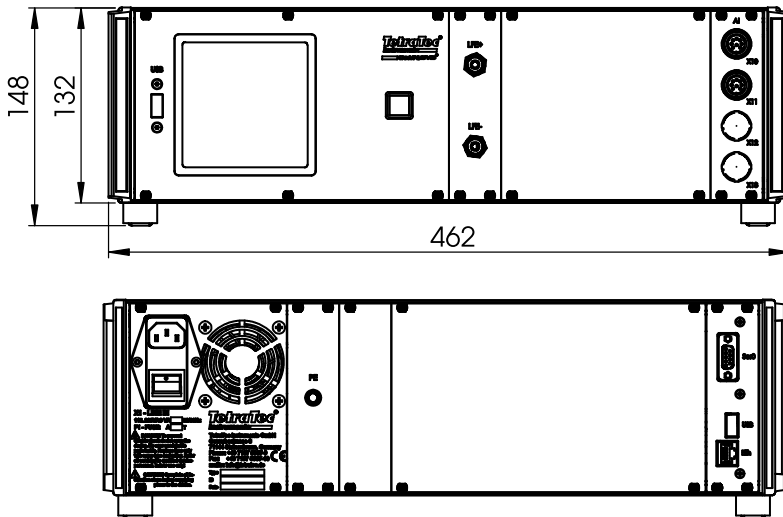
Medienkompatibilität

| | |
|------------------------|--|
| Zulässige Medien | Saubere, trockene, nicht-kondensierende, nicht-brennbare, nicht-korrosive Gase |
| Reinheitsanforderungen | ISO 8573-1; 5µm Filter + Öl-/Wasserabscheider erforderlich |

Normen und Zulassungen

| | |
|-------------|----------------------------|
| Normen | EN 61010-1 |
| Richtlinien | Maschinenrichtlinie 89/392 |

Mechanische und elektrische Daten



| | |
|--------------------------|--|
| Gehäuse | 450 x 150 x 316 mm |
| Prozessanschlüsse | Kunststoffschläuche mit Überwurfmuttern 4/6 mm |
| Anzeige | 4-Zoll grafisches User Interface |
| Versorgung | 90-260 VAC / 50/60 Hz |
| Leistungsaufnahme | max. 80 W |
| el. Anschlüsse | Kaltgerätestecker, Rundstecker (Lumberg) |

Schnittstellen

| | |
|----------------------|---|
| Kommunikation | Ethernet, USB 2.0 (Typ A - für Updates) |
|----------------------|---|

Zubehör

| | |
|-------------------------------|---|
| Messelement Durchfluss | TTI Laminar Flow Element Messbereiche möglich zwischen 1 ml/min - 64 m ³ /h |
|-------------------------------|---|

| | |
|----------------------------|--|
| Messelement Feuchte | HUMTMP Feuchte / Temperaturkombisensor zur Feuchtemessung bei 0-100% r.F. |
|----------------------------|--|

Optionen und Varianten

- Gehäusevarianten: Tischgehäuse oder Rackgehäuse (mit oder ohne Griffe)
- Sensoranschlüsse: Geräterückseite, statt Gerätevorderseite