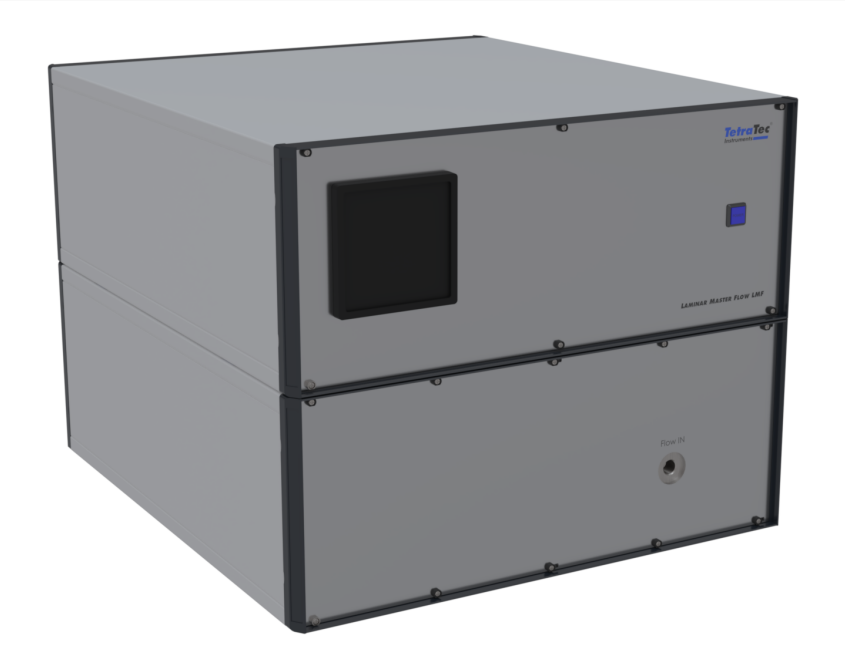
CoM4.Gallery

Technisches Datenblatt



Kurzbeschreibung

Durchflussmesssystem mit kritischer Düsengalerie

Das **CoM4.Gallery** ist ein hochpräzises **Dosiersystem zur Erzeugung definierter Luft- und Gasvolumenströme** auf Basis kritisch betriebener Düsen, im **Saug- oder Druckbetrieb**. Die Düsen haben eine **fest vorgegebene binäre Abstufung** und werden zu Gruppen von bis zu **acht Düsen** kombiniert. Jede Düse hat einen **optimal ausgelegten Strömungsquerschnitt**, der einen dauerhaft stabilen **kritischen Betrieb** sicherstellt.

Identifikation

Produktname	CoM4.Gallery
Controller	CoM4.SYS
Dokumentenstand	12.11.2026
Gehäusegröße	19" 8 HE Tischgehäuse ohne Griffe

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Alle Angaben ohne Gewähr.

Messgrößen und kalibrierte Bereiche

MESSGRÖßE	EINHEIT	MIN.	MAX.	MAX. ABWEICHUNG
Durchfluss Saugbetrieb[1)]	L/min	ca. 0,005	ca. 35	Genauigkeit: < 0,1 % v.M. Messunsicherheit (k=2): ±0,5 % v.M.[2)]
Durchfluss Druckbetrieb[1)]	L/min	ca. 0,012	ca. 200	Genauigkeit: < 0,15 % v.M. Messunsicherheit (k=2): ±0,65 % v.M.[2)]
Absolutdruck Saugbetrieb	bar	0,8	1,2	0,01 % v.E.
Absolutdruck Druckbetrieb	bar	0,8	7	0,01 % v.E.
Temperatur	°C	0	50	0,15 °C
Feuchte	% r.F.	0	90	3 % r.F.

v.M. = vom Messwert, v.E. = vom Endwert. Der Durchfluss schwankt mit dem atmosphärischen Luftdruck; diese Schwankungen sind physikalisch bedingt und normal.
[1)] Kleinster und größter Durchfluss der Bauform. Ein einzelnes Gerät deckt davon eine Messspanne von 1:200 ab; wo sie liegt, wird bei der Bestellung festgelegt. Beispiel Saugbetrieb: Ein Gerät mit 35 L/min als größtem Durchfluss arbeitet von 0,175 bis 35 L/min, eines mit 5 mL/min als kleinstem von 5 mL/min bis 1 L/min.
[2)] Eine kleinere Messunsicherheit ist auf Anfrage gegebenenfalls durch externe Kalibrierung an einem nationalen Metrologieinstitut erreichbar.

Sensorik

SENSORTYP	MESSBEREICH	ÜBERLAST
Absolutdrucksensor 1	0 bis 1,2 bar	2 × max. Messbereich
PT 100 Temperatursensor	0 bis 75 °C	max. 75 °C
Feuchtesensor	0 bis 100 % r.F.	keine Benetzung mit Wasser
Relativdrucksensor 1	-1 bis +1 bar	2 × max. Messbereich
Relativdrucksensor 2 (Druckbetrieb)	0 bis 6 bar	2 × max. Messbereich

Betriebsbedingungen

Eingangsdruck Saugbetrieb	0,8 bis 1,2 bar abs.
Eingangsdruck Druckbetrieb	2,5 bis 7 bar abs.
Eingangstemperatur	0 bis 45 °C
Feuchte	0 bis 100 % r.F., nicht kondensierend

Umgebungsbedingungen

Temperatur	0 bis +40 °C
Feuchte	0 bis 100 % r.F., nicht kondensierend
Druck	atmosphärisch
Schutzart	IP20

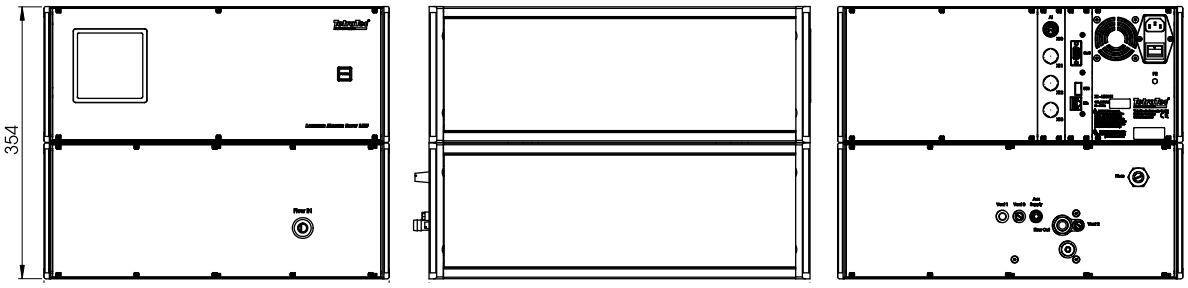
Medienkompatibilität

Zulässige Medien	Saugbetrieb: Umgebungsatmosphäre Druckbetrieb: Druckluft, sauber, trocken, nicht kondensierend inerte, nicht brennbare Gase auf Anfrage
Reinheitsanforderungen	Druckbetrieb: ISO 8573-1; 5 µm Filter + Öl-/Wasserabscheider erforderlich

Normen und Zulassungen

Normen	EN 61010-1

Mechanische und elektrische Daten



Maße in Millimeter. Zeichnung nicht maßstäblich; verbindliche Maße auf Anfrage.

Gehäuse	495,5 × 449 × 354 mm
Prozessanschlüsse	Kunststoffschläuche mit Überwurfmuttern 8 mm
Anzeige	4-Zoll grafisches User Interface
Versorgung	90 bis 260 VAC / 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 80 W
el. Anschlüsse	Kaltgerätestecker

Schnittstellen

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

Optionen und Varianten

- Gehäusevarianten: Tischgehäuse oder Rackgehäuse (ggf. mit Griffen)

Bestellangaben

Das System lässt sich an die Erfordernisse der Prüfaufgabe anpassen. Für Auslegung und Angebotserstellung benötigen wir:

- Betriebsart (Saug- oder Druckbetrieb)
- Benötigter Durchflussbereich
- Betriebsbedingungen (Druck und Temperatur)
- Umgebungsbedingungen
- Gehäuseanforderungen
- Elektrische Versorgung
- Anforderung an die Messwerterfassung
- Andere spezielle Anforderungen, wie z. B. Messunsicherheit

WEITERE UNTERLAGEN

Nutzen, Funktionsprinzip und Anwendungsbeispiele stehen in der Produktbroschüre **CoM4.Gallery**. Für die Auslegung Ihrer Messaufgabe erreichen Sie uns unter **+49 7157 5387-0** oder **info@tetratec.de**.