

# S415 OEM

## Kompakter thermischer Massendurchflussmesser

Inline



### KOMPAKTES DESIGN

Passt in Ihren Prozess



### SMARTPHONE ANDROID APP

Für drahtlose Konfiguration



### POINT-OF-USE INSTALLATION

Keine gerade Einlaufstrecke erforderlich



### GESAMTER DURCHFLUSS

Keine By-Pass-Messung



### GENAUE MESSUNG

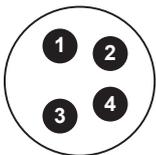
Integrierter Gleichrichter



## Vorteile

- ✓ Einfache Installation und hohe Flexibilität erlauben den Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen
- ✓ Einbau ohne gerade Einlaufstrecke dank des integrierten Strömungsgleichrichter möglich
- ✓ Kompakte Bauform mit passendem Prozessanschluss, verfügbar als DN8, DN15, DN20, DN25 und D32 (G-Innengewinde)
- ✓ Thermischer Massendurchfluss erlaubt direkte Messungen von Luft und Gasen ohne zusätzliche Kompensation
- ✓ Kostengünstige Messung mit einer hohen Messgenauigkeit von 3% v.MW.
- ✓ Unterschiedliche Signalausgänge ermöglichen die Einbindung in jedes System: Modbus/RTU, Analog und Impuls oder M-Bus

## Elektrischer Anschluss



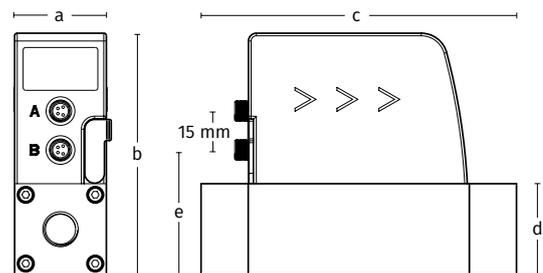
5 m M8-Kabel mit offenen Enden inklusive Sensor mit Modbus/M-Bus wird mit einem 5 m Kabel geliefert.

Sensor mit Analog-/Impulsausgang wird mit zwei 5 m Kabeln geliefert.

### Pinbelegung Anschlussstecker M8

Ausgangs-version	Stecker	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
Modbus/ RTU	A	D-	-VB	+VB	D+
	B	D-	GND	NA	D+
Analog und Impuls	A	I-	-VB	+VB	I+
	B	I-	P	P	I+
M-Bus	A	M-bus	-VB	+VB	M-bus
	B	M-bus	NA	NA	M-bus
Drahtfarbe		braun	weiß	blau	schwarz

## Abmessungen



Abmessungen in mm	a	b	c	d	e
DN8/DN15	35.0	93.0	120.4	35.0	48.0
DN20/DN25	48.0	106.0	178.0	48.0	61.0
DN32	60.0	118.0	222.0	60.0	73.0

## Display-Ausrichtung



# Technical Data

## Messung

### Durchfluss

Genauigkeit	3 % o.RDG ±0.3 % FS
Auswählbare Einheiten	l/min, cfm, kg/h, m <sup>3</sup> /h
Messbereich	siehe Tabelle unten
Wiederholbarkeit	1 % o.RDG
Sensor	Thermischer Massendurchfluss-sensor
Abtastrate	3/sec
Turndown-Verhältnis	50:1
Ansprechzeit (t90)	2 sec

### Verbrauch

Auswählbare Einheiten	m <sup>3</sup> , ft <sup>3</sup> , l, kg
-----------------------	--

### Referenzbedingungen

Auswählbar	20 °C 1000 mbar (ISO1217) 0 °C 1013 mbar (DIN1343) frei einstellbar
------------	---

## Signal / Schnittstelle & Versorgung

### Analog-Ausgangssignal

Signal	4 ... 20 mA, isoliert
Skalierung	0 ... max Durchfluss
Belastung	250R
Aktualisierungsrate	3/sec

### Impulsausgang

Signal	Max 30 V, 200 mA
Skalierung	1 Impuls pro Verbrauchseinheit

### Feldbus

Protokoll	Modbus/RTU, M-Bus
-----------	-------------------

### Versorgung

Spannungsversorgung	15 ... 30 VDC
Derzeitiger Verbrauch	120 mA @ 24 VDC

## S415 OEM Gewinde / Messbereich Standardeinstellung

Prozessanschluss	DN8	DN15	DN20	DN25	DN32
Messbereich (S) in l/min	250	1000	2000	3500	6000
Reduzierter Bereich (L) in l/min	50	200	400	700	1200

## Allgemeine Spezifikationen

### Konfiguration

Kabellos	S4C-FS App für Mobiltelefone
----------	------------------------------

### Display

Integriert	4-stellige LED
------------	----------------

### Materia

Prozessanschluss	Aluminiumlegierung
Gehäuse	PC + ABS
Sensor	Glasbeschichteter Widerstandssensor
Metallteile	Aluminiumlegierung

### Sonstiges

Elektrischer Anschluss	2 x M8 (4-polig)
Schutzart	IP54
Zulassungen	CE, RoHS, FCC
Prozessanschluss	G-Innengewinde
Gewicht	0.45 ... 1.3 kg (abhängig vom Modell)

## Betriebsbedingungen

Medium	Luft, N <sub>2</sub>
Mediumsqualität	ISO 8573: 4.4.3 oder besser
Mediumstemperatur	0 ... 50 °C
Mediumsfeuchtigkeit	< 90 % rH, keine Kondensation
Betriebsdruck	0 ... 16 bar(g)
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °C
Umgebungsfeuchtigkeit	< 95 % rH
Lagertemperatur	-30 ... 70 °C
Transporttemperatur	-30 ... 70 °C
Rohrmaße	DN8, DN15, DN20, DN25, DN32

## Messbereiche für S415 unter folgenden Bedingungen:

- Standard Durchfluss in Luft
- Referenzdruck: 1000 hPa
- Referenztemperatur: +20 °C

Bitte verwenden Sie die folgenden Tabellen als Hilfestellung, um Ihre Bestellung an unsere Verkaufsmitarbeiter weiterzuleiten.

## S415 OEM Kompakter Thermischer Massendurchflussmesser (Inline)

Bestellnr.	Beschreibung
E695 415	S415 OEM Durchflusssensor, G Innengewinde, 24 VDC, 5 m Kabel, M8 mit offenen Enden
<b>Anschluss</b>	
E695 4150	DN8
E695 4151	DN15
E695 4152	DN20
E695 4153	DN25
E695 4154	DN32
<b>Messbereich</b>	
A1464	Standard Bereich
A1453	Reduzierter Bereich
<b>Ausgang</b>	
A1450	Analog 4 ... 20 mA, Impuls
A1451	Modbus/RTU Ausgang
A1452	M-Bus.Ausgang
<b>Gasart</b>	
A1007	Luft
A1010	N <sub>2</sub>
<b>Einheiten</b>	
A1466	Mit SI Einheiten
A1458	Mit imperialen Einheiten
<b>Display direction</b>	
A1462	Standard-Anzeigerichtung (von links nach rechts)
A1460	Rechts nach links
Beispiel:	S415 OEM DN8, Standardbereich, Modbus/RTU, Luft, imperiale Einheiten
Bestellcode:	E695 4150.A1451.A1007.A1458

## S415 OEM Zubehör

Bestellnr.	Beschreibung
A554 3315	T- Verteiler für S415, Modbus / M-Bus Systeme, inkl. 2 m Kabel und M8 Stecker
A554 0109	Steckernetzteil, 100 – 240 VAC / 24 VDC, 0,5 A, 2 m Kabel mit M8 Stecker
A553 0137	Verbindungskabel zu S551, 5 m

