

OPTIMA-R-FM

Runde Volumenstrom Messeinrichtung

Handbuch



Inhaltsverzeichnis

Beschreibung3
Abmessungen und Gewicht5
Bestellschlüssel6
Installation7
Elektrische Anschlüsse8
Transport, Lagerung und Bedienung9
Ergänzung10



Beschreibung

Die Volumenstrom-Messeinrichtung OPTIMA-R-FM ist für die kontinuierliche Erfassung des Luftvolumenstroms in runden Lüftungsleitungen bestimmt. Der Luftvolumenstrom wird errechnet und durch das Analogsignal oder durch die Buskommunikation übertragen.

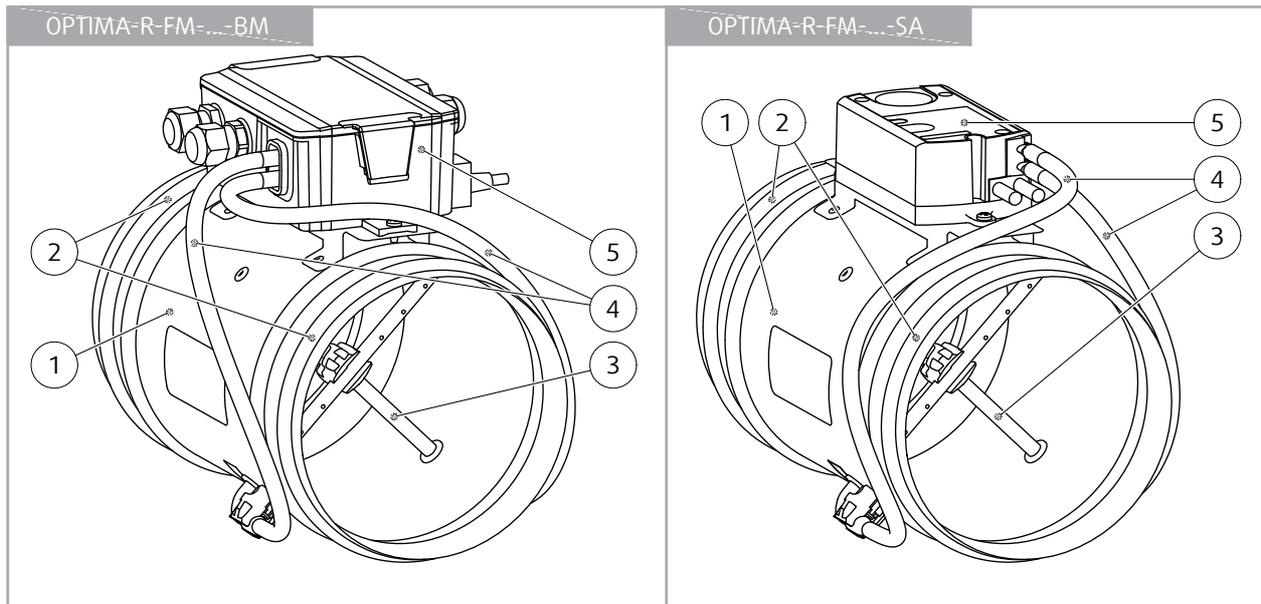
Highlights

- Präzise kontinuierliche Messung des Luftvolumenstroms
- Messdatenübertragung über Analogsignal oder Busleitung: Modbus oder BACnet
- Kompakte Abmessungen
- Wartungsfrei

Ausführung

OPTIMA-R-FM besteht aus einem runden Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit Gummidichtungen an den Anschlüssen. Im Inneren befindet sich ein Messkreuz zur Messung des Differenzdruckes ΔP . Außen am Gehäuse ist die Kommunikationseinheit angebracht und über flexible Impulsschläuche mit dem Messkreuz verbunden.

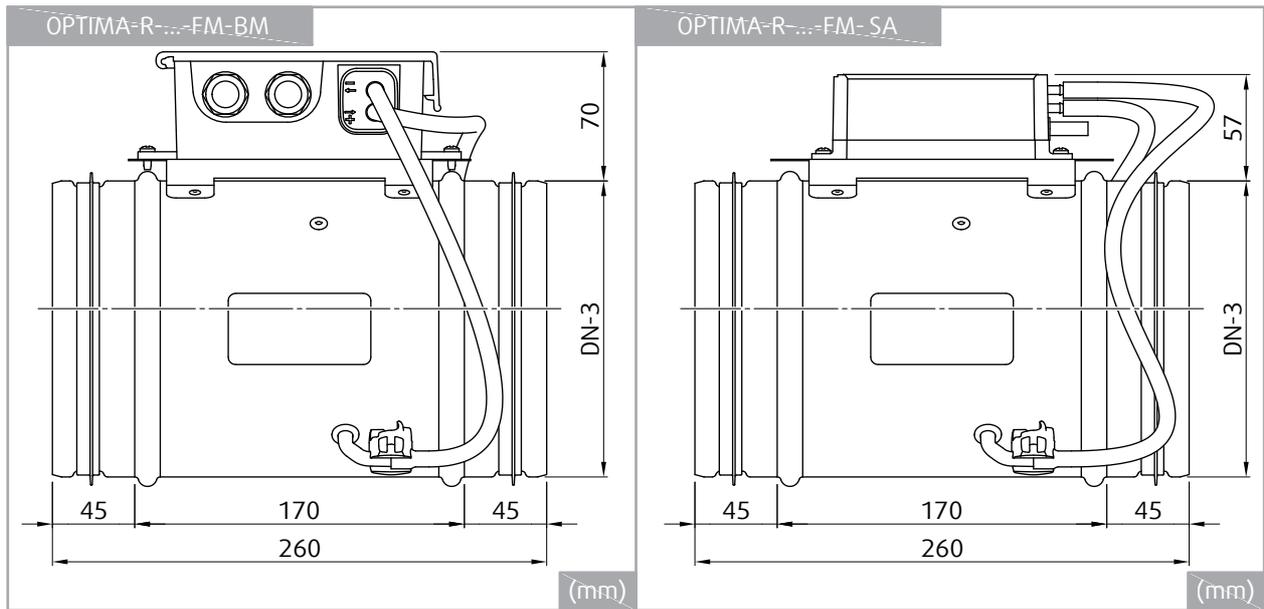
Produktkomponenten



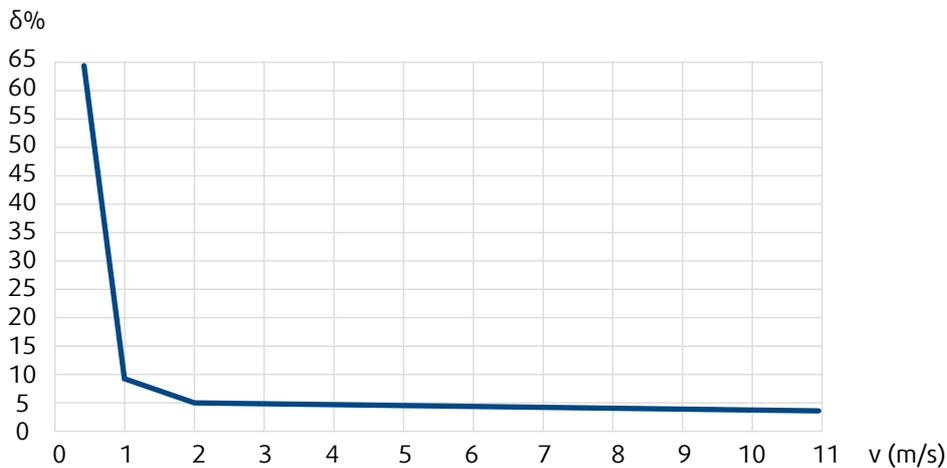
Legende

- 1 Gehäuse
- 2 Lippendichtungen
- 3 Sonde zur Messung des Luftstroms
- 4 Impulsrohre
- 5 Kommunikationseinheit

Abmessungen und Gewicht



OPTIMA-R-FM-...	DN (mm)															
	80	100	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	500	630	
m (kg)	1,0	1,1	1,4	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,5	2,8	3,1	3,4	3,8	4,6	5,7	
V_{nom} @ 11 m/s	m ³ /h	199	311	486	610	796	1008	1244	1575	1944	2438	3086	3920	4976	7775	12344
	l/s	55	86	135	169	221	280	346	438	540	677	857	1089	1382	2160	3429



Typische max. absolute Regelabweichung δ vom tatsächlichen Luftstrom in Abhängigkeit von der Luftströmungsgeschwindigkeit v im Kanal

Bestellschlüssel

Nennweite DN

80

100

125

140

160

180

200

225

250

280

315

355

400

500

630

OEM, Kommunikationseinheiten

SA Siemens, Analog

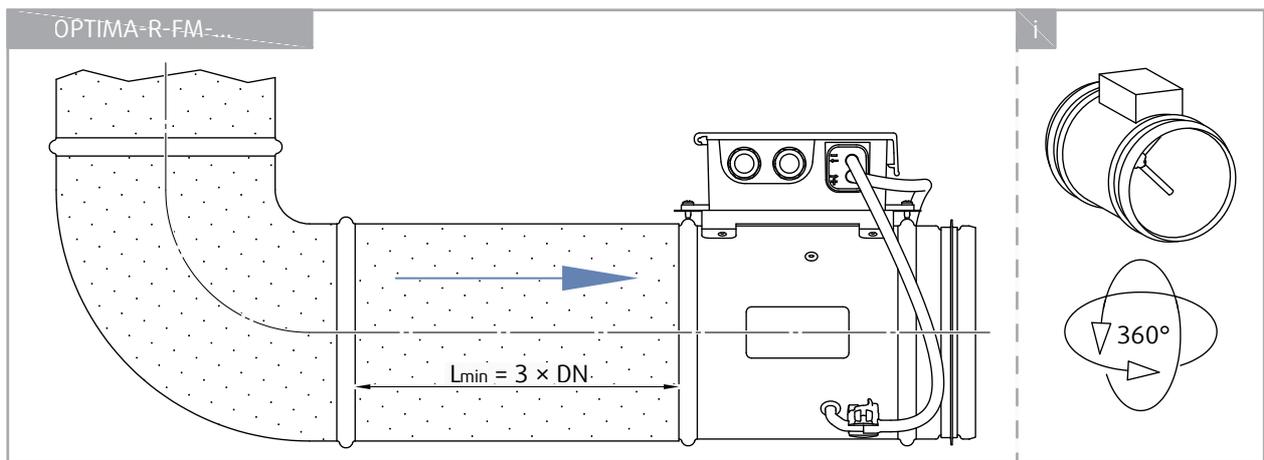
BM Belimo, Analog, Modbus, BACnet

Beispiel für Bestellschlüssel

OPTIMA-R-FM-160-BM

Runde Volumenstrom-Messeinrichtung, Nennweite \varnothing 160, analog, Modbus- oder BACnet-Kommunikation, OEM Belimo.

Installation



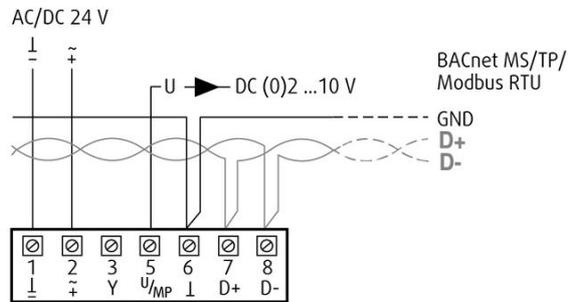
Elektrische Anschlüsse

Kommunikationseinheit BM

Versorgungsspannung: DC/AC 24V

Klemmen: 2,5 mm²

Leistungsaufnahme: 2 VA

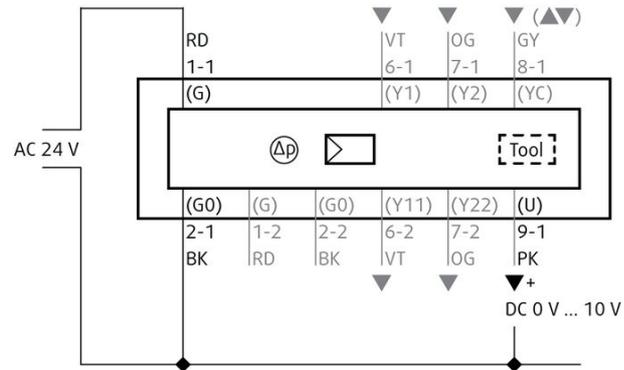


Kommunikationseinheit SA

Versorgungsspannung: AC 24V

Kabel (6 Adern) 0,75 mm²

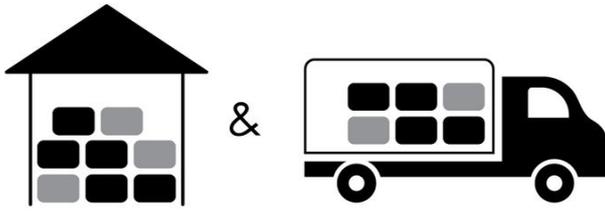
Leistungsaufnahme: 1 VA



Legende

- G Ader 1-1 rot** Phase AC 24 V
- G0 Ader 2-1 schwarz** Systemnull
- U Ader 9-1 rosa** Volumenstromwert DC 0 V ... 10 V

Transport, Lagerung und Bedienung



 °C -40°C ... +50°C

 % ≤ 95%



 °C -20°C ... +50°C

 % ≤ 95%

Ergänzung

Abweichungen von den hierin enthaltenen technischen Spezifikationen sowie den Bedingungen sind mit dem Hersteller zu besprechen. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, sofern diese Änderungen die Qualität des Produkts und die erforderlichen Parameter nicht beeinträchtigt.

Aktuelle Informationen zu unseren Produkten finden Sie auf design.systemair.com.

