



- Zur Messung direkt nach dem Kompressor in feuchter Luft bis +180 °C
- Besonders geeignet für extrem hohe Durchflussraten
- Extrem schnelle Ansprechzeit: 100 ms
- Durchfluss, Gesamtverbrauch, Temperatur und Druck
- Messung bei hohen Temperaturen bis max. 180 °C
- Einsetzbar in Rohren von DN 20 bis DN 500
- Einbau über 1/2" Kugelhahn unter Druck
- RS 485 Schnittstelle (Modbus RTU), 4...20 mA und Impulsausgang serienmäßig
- Optional mit M-Bus Schnittstelle
- Integriertes Display

## BMG 1500

Der BMG 1500 ist ideal für extrem hohe Durchflussraten in feuchter Luft bis +180 °C. Typische Anwendungen sind Messungen der Liefermenge von Kompressoren, bei Druckluftaudits oder der Effizienzmessung von Druckluftanlagen. Durch den integrierten, präzisen Differenzdrucksensor wird der Differenzdruck/Staudruck an der Sensorspitze gemessen. Dieser ist abhängig von der jeweiligen Gasgeschwindigkeit. Anhand des Rohrdurchmessers kann somit einfach auf den Durchfluss geschlossen werden. Mit Hilfe der zusätzlichen Messung von Temperatur und Absolutdruck kann durch die Berechnung der jeweiligen Dichte, ebenfalls in den verschiedensten Gasen, bei den unterschiedlichsten Temperaturen und Drücken gemessen werden.

## Installationsbedingungen

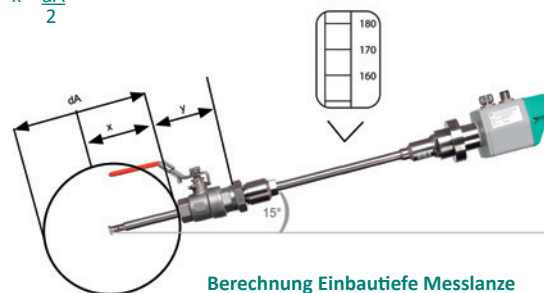
- Nach funktionierendem Wasserabscheider
- In horizontalen Leitungen (empfohlen) oder in Steigleitungen
- Ein- und Auslaufstrecken beachten

Einbautiefe = x+y

dA = Außendurchmesser

$$x = \frac{dA}{2}$$

Eingravierte Tiefenskala für genauen Einbau



Berechnung Einbautiefe Messlanze



Hochdrucksicherung



Leckagesuchgerät mit Kamera



Bohrvorrichtung

### Technische Daten

Messbereich	224 m/s (Standard), 600 m/s (Optional)
Messmedium	Luft, nicht aggressive Gase
Genauigkeit (v. M. = vom Messwert) (v. E. = vom Endwert)	± 1,5 % v. M., ± 0,3 % v. E. (20...224 m/s) ± 1,5 % v. M., (> 224 m/s)
Messprinzip	Differenzdruck/Staudruck
Ansprechzeit	100 ms
Mediumtemperatur	-30...+180 °C
Umgebungstemperatur	-30...+70 °C
Betriebsdruck	Max. 20 bar
Einschraubgewinde	G 1/2", ISO 228
Spannungsversorgung	18...36 V DC, 5 W (außer TCP PoE)
Signalausgänge	Serienmäßig: RS 485 (Modbus RTU), 4...20 mA, Impuls Optional: M-Bus, Modbus TCP, Modbus TCP PoE

Messbereiche Durchfluss BMG1500 für Druckluft				
bei betriebstypischen 7 bar (abs) und 50 °C (ISO 1217:1000 mbar, 20 °C)				
Rohr-Innendurchmesser			Messbereich BMG 1500 20...224 m/s	
Zoll	mm	DN	Messbereichsstart und/ -endwerte m³/h (cfm)	
3/4"	21,7	DN 20	19...215	11...127
1"	27,3	DN 25	32...357	19...210
1/4"	36	DN 32	57...644	34...379
1/2"	41,9	DN 40	79...886	47...522
2"	53,1	DN 50	130...1450	76...853
2 1/2 "	68,9	DN 65	222...2484	131...1462
3"	80,9	DN 80	307...3440	181...2025
4"	110	DN 100	571...6391	336...3762
5"	133,7	DN 125	844...9453	497...5564
6"	159,3	DN 150	1200...13	436 706...7908
8"	200	DN 200	1896...21	230 1116...12495
10"	250	DN 250	2966...33	211 1746...19547
12"	300	DN 300	4276...47	881 2517...28182

Messbereich Start- und Endwerte

Bestell-Nr.	Matchcode	Kurzbezeichnung
		Durchflusssensor
4683	BMG 1500 M	Durchflusssensor für nasse Druckluft bis DN 500, Einbaulänge: 220mm Ausgänge: 1x analog 4...20mA, 1x Impulsausgang Schnittstelle: Modbus RTU (RS485)
4691	BMG 1500 XL	Durchflusssensor für nasse Druckluft, DN 150 – DN 500, Einbaulänge: 400mm, Ausgänge: 1x analog 4...20mA, 1x Impulsausgang Schnittstelle: Modbus RTU (RS485)
		Optionen
4825	BMG1500 -MBUS	Erweiterung M-Bus Schnittstelle für BMG 1500 Entfall des SO Impulsausganges
		Zubehör
4684	HOCHDRUCK	Hochdrucksicherung
4028	BMG10XX Z KH	1/2 Zoll Kugelhahn
4031	BMG10XX Z AN	1/2 Zoll Anschweissnippel

Andere Zählervarianten auf Anfrage

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten! Version 2021-02

Weitere Informationen zum BMG 1500 erhalten Sie bei:

Berg GmbH | Member of VIVAVIS  
 Fraunhoferstraße 22 | 82152 Martinsried | Germany  
 T +49 (0)89/379160 - 0 | F +49 (0)89/379160 - 199  
 E info@berg-energie.de | W www.berg-energie.de