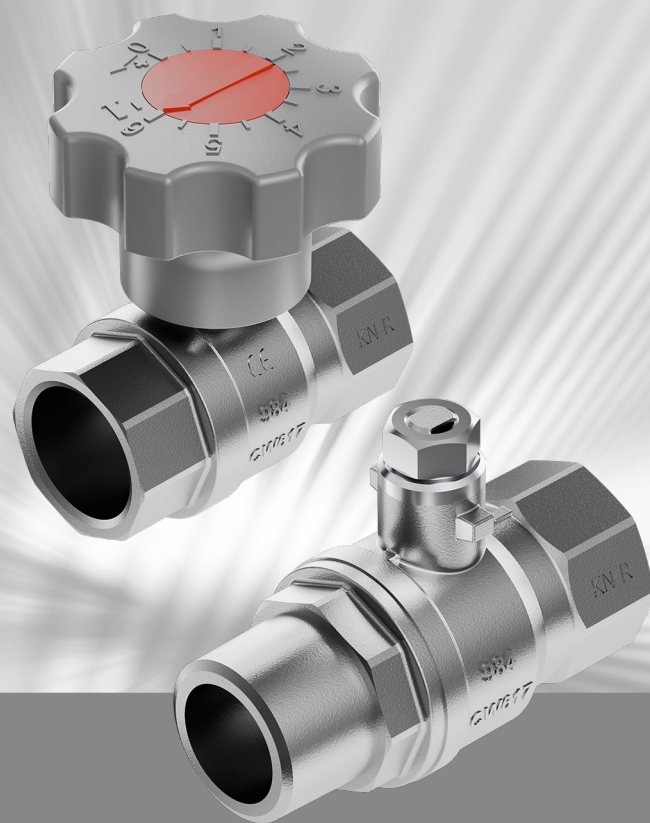


HEIZWÄRME | PROZESSWÄRME | GASMOTOREN



**Mengeneinstellhähne
FAV 50 II und FAV 50 IE**

Technisches Datenblatt

Inhaltsverzeichnis

1	Funktions- und Sortimentsbeschreibung	3
1.1	Funktionsbeschreibung	3
1.2	Anwendungsbeispiel	3
1.3	Produktübersicht "Mengeneinstellhähne"	3
1.4	Typenschlüssel	4
2	Produktbeschreibung	5
3	Richtlinien, Normen und Zulassungen	6
4	Technische Daten	7
5	Einbaumaße	8
6	Einbaulage	10
7	Bestellnummern	11
8	Weitere Informationen	13
8.1	Umrechnung von Maßeinheiten	13
9	Glossar/Abkürzungsverzeichnis	14

1 Funktions- und Sortimentsbeschreibung

1.1 Funktionsbeschreibung

Mengeneinstellhähne dienen zur präzisen Regulierung von Volumenströmen und ermöglichen eine optimale Anpassung an die gewünschten Durchflussmengen.

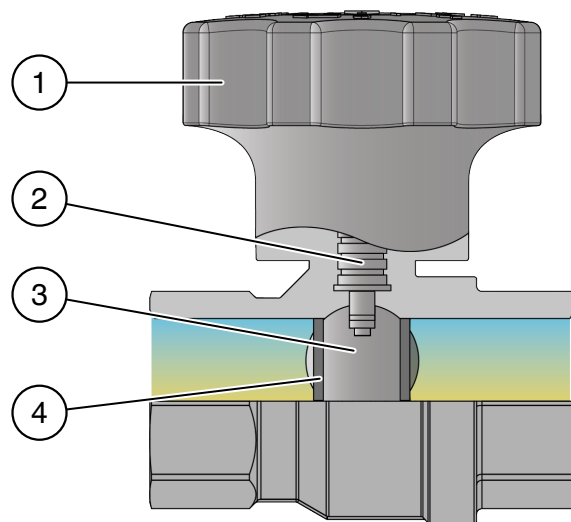


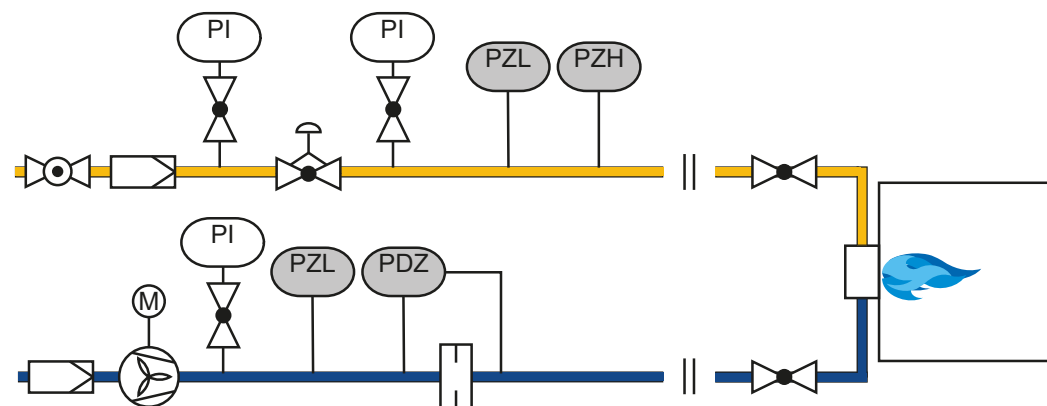
Abb. 1: Funktionszeichnung Mengeneinstellhahn

- 1 Handrad
- 2 Schaltwelle
- 3 Hohlkugel
- 4 Dichtung Hohlkugel

Im Inneren des Mengeneinstellhahns befindet sich eine drehbare Hohlkugel. Im offenen Zustand sorgt sie für einen vollen Durchgang. Durch Drehen des Handrads oder mithilfe eines Werkzeugs wird die Hohlkugel verdreht. Eine komplette Umdrehung des Handrads entspricht einer 90°-Drehung der Kugel, sodass sie den Durchgang vollständig verschließt. Dazwischen kann der Durchfluss stufenlos reguliert werden. Die Skala am Handrad zeigt die aktuelle Position der Kugel an.

1.2 Anwendungsbeispiel

Einstellung von Durchflussmenge bei Brenneranwendungen



Der Mengeneinstellhahn wird direkt vor der Brenneranwendung installiert. Der Mengeneinstellhahn kann sowohl gas- als auch luftseitig verwendet werden. Er stellt die maximale Durchflussmenge in der Gas- und Luftleitung ein.

Bei Verwendung eines Mengeneinstellhahns in der Gasleitung wird die maximale Leistung des Brenners begrenzt. Bei Verwendung eines Mengeneinstellhahns in der Luftleitung wird der maximale Luftüberschuss eingestellt.

1.3 Produktübersicht "Mengeneinstellhähne"

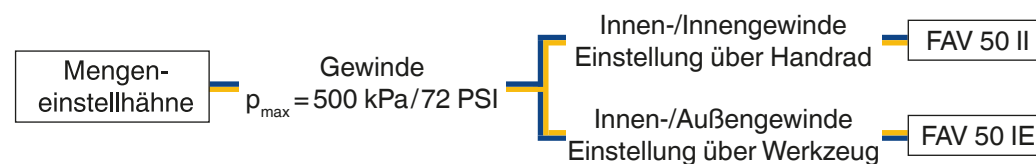


Abb. 2: Produktübersicht Mengeneinstellhähne

- Medium: Brennbares Gas
- Medium: Nicht-brennbare Gase/Luft

1.4 Typenschlüssel

Produktvariante	
FAV 50 II	Mengeneinstellhähne mit Gewindeanschluss (Innen-/Innengewinde) zum Einbau in Gas- und Luftleitungen zur Einstellung von Volumenströmen. Einstellung über Handrad. Entsprechend der Justierung begrenzt eine Kugel den Durchgang. Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3, sonstige neutrale gasförmige Medien und Wasserstoff.
FAV 50 IE	Mengeneinstellhähne mit Gewindeanschluss (Innen-/Außengewinde) zum Einbau in Gas- und Luftleitungen zur Einstellung von Volumenströmen. Einstellung über Werkzeug. Entsprechend der Justierung begrenzt eine Kugel den Durchgang. Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3, sonstige neutrale gasförmige Medien und Wasserstoff.

Merkmale	
FAV	Mengeneinstellhahn (Flow adjusting valve)
XX	Maximaler Betriebsdruck: 50 = 500 kPa/72 PSI
YYY	Nennweite Rp: 02 = 1/4" 10 = 1" 03 = 3/8" 12 = 1 1/4" 05 = 1/2" 15 = 1 1/2" 07 = 3/4" 20 = 2"
II / IE	Gewindeausführung: II = Innen-/Innengewinde (Internal/Internal) IE = Innen-/Außengewinde (Internal/External)

Beispiel Typenschlüssel für Mengeneinstellhahn mit Innen-/Innengewinde	Beispiel Typenschlüssel für Mengeneinstellhahn mit Innen-/Außengewinde
FAV XXYY II = FAV 5005 II FAV = Mengeneinstellhahn 50 = Maximaler Betriebsdruck: 500 kPa/72 PSI 05 = Nennweite Rp: 1/2" II = Innen-/Innengewinde	FAV XXYY IE = FAV 5010 IE FAV = Mengeneinstellhahn 50 = Maximaler Betriebsdruck: 500 kPa/72 PSI 10 = Nennweite Rp/R: 1" IE = Innen-/Außengewinde

2 Produktbeschreibung

FAV 50 II

Mengeneinstellhähne mit Gewindeanschluss (Innen-/Innengewinde) zum Einbau in Gas- und Luftleitungen zur Einstellung von Volumenströmen. Einstellung über Handrad. Entsprechend der Justierung begrenzt eine Kugel den Durchgang. Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3, sonstige neutrale gasförmige Medien und Wasserstoff.

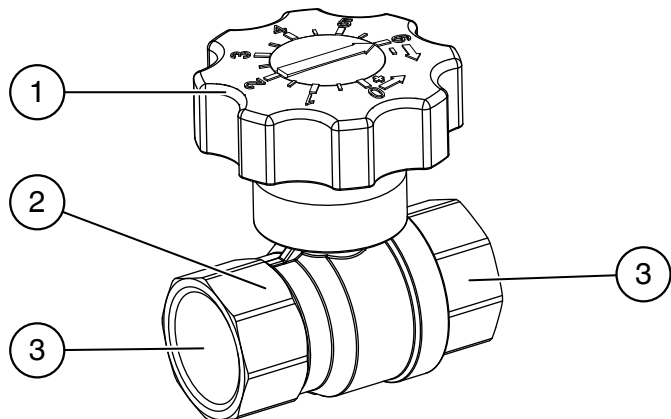


Abb. 3: Beispiel Mengeneinstellhahn mit Innen-/Innengewinde (Beschreibung gültig für alle Mengeneinstellhähne mit Innen-/Innengewinde)

- 1 Handrad
- 2 Gehäuse
- 3 Innengewinde

FAV 50 IE

Mengeneinstellhähne mit Gewindeanschluss (Innen-/Außengewinde) zum Einbau in Gas- und Luftleitungen zur Einstellung von Volumenströmen. Einstellung über Werkzeug. Entsprechend der Justierung begrenzt eine Kugel den Durchgang. Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3, sonstige neutrale gasförmige Medien und Wasserstoff.

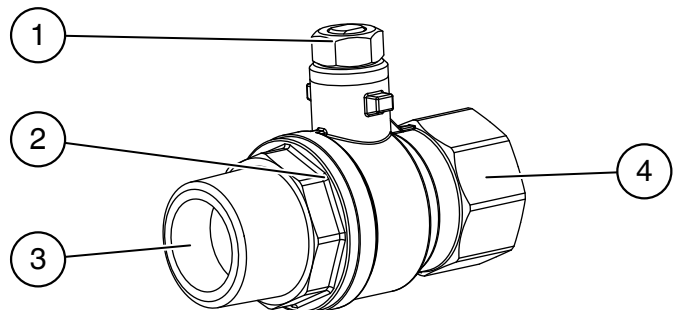


Abb. 4: Beispiel Mengeneinstellhahn mit Innen-/Außengewinde (Beschreibung gültig für alle Mengeneinstellhähne mit Innen-/Außengewinde)

- 1 Sechskantmutter
- 2 Gehäuse
- 3 Außengewinde
- 4 Innengewinde

Produktmerkmale:

- Exakte Einstellung von Gas- und Luftvolumenströmen
- Einstellung über Handrad (FAV 50 II)
- Einstellung über Werkzeug (FAV 50 IE)
- Ausblassichere Schaltwelle
- Geeignet für 100% Wasserstoff

3 Richtlinien, Normen und Zulassungen

CE-zertifiziert

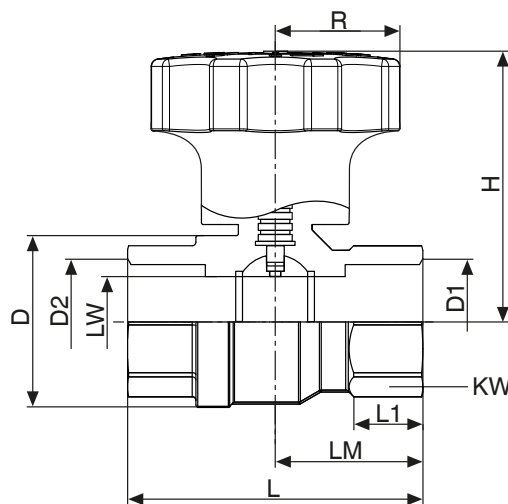
- (EU) 2016/426, Gasgeräteverordnung

4 Technische Daten

Technische Daten	FAV 50 II	FAV 50 IE
Anschlussart	Innen-/Innengewinde nach DIN EN 10226-1	Innen-/Außengewinde nach DIN EN 10226-1
Nennweiten	Rp 1/4" - Rp 2"	
Max. Betriebsdruck	500 kPa/72 PSI	
Medium	Gasfamilie 1, 2, 3, Wasserstoff H ₂ (trocken) und sonstige neutrale gasförmige Medien	
Max. Mediumstemperatur	-20 °C...+60 °C/-4 °F...+140 °F	
Max. Umgebungstemperatur im Betrieb	-20 °C...+60 °C/-4 °F...+140 °F	
Einstellungsart	über Handrad	über Werkzeug
Werkstoffe	Gehäuse: Messing, verchromt Kugel: Messing, verchromt Kugeldichtung: PTFE Spindeldichtung: FKM und NBR Griff: Polyamid	Gehäuse: Messing, verchromt Kugel: Messing, verchromt Kugeldichtung: PTFE Spindeldichtung: FKM und NBR

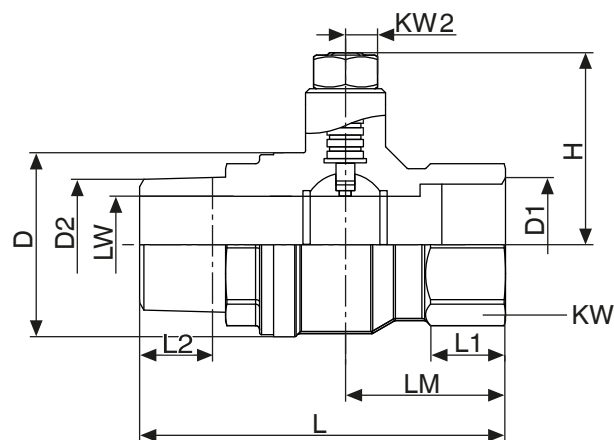
5 Einbaumaße

Mengeneinstellhähne mit Innen-/Innengewinde



Ausführung	D1	D2	D	LW	L	L1	LM	KW	R	H
FAV 5002 II	Rp 1/4"	Rp 1/4"	26 mm (1.02")	9 mm (0.35")	45,5 mm (1.79")	11 mm (0.43")	22,5 mm (0.89")	20 mm (0.79")	35 mm (1.38")	58 mm (2.28")
FAV 5003 II	Rp 3/8"	Rp 3/8"	26 mm (1.02")	9 mm (0.35")	46 mm (1.81")	11,5 mm (0.45")	23 mm (0.91")	20 mm (0.79")	35 mm (1.38")	58 mm (2.28")
FAV 5005 II	Rp 1/2"	Rp 1/2"	32 mm (1.26")	14 mm (0.55")	60 mm (2.36")	15 mm (0.59")	30 mm (1.18")	25 mm (0.98")	35 mm (1.38")	63 mm (2.48")
FAV 5007 II	Rp 3/4"	Rp 3/4"	40 mm (1.57")	19 mm (0.75")	70 mm (2.76")	16 mm (0.63")	35 mm (1.38")	31 mm (1.22")	35 mm (1.38")	66 mm (2.60")
FAV 5010 II	Rp 1"	Rp 1"	46 mm (1.81")	24 mm (0.94")	80 mm (3.15")	19 mm (0.75")	40 mm (1.57")	38 mm (1.50")	35 mm (1.38")	73 mm (2.87")
FAV 5012 II	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/4"	57 mm (2.24")	30 mm (1.18")	94 mm (3.70")	21 mm (0.83")	47 mm (1.85")	48 mm (1.89")	35 mm (1.38")	77 mm (3.03")
FAV 5015 II	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	69 mm (2.72")	38 mm (1.50")	103 mm (4.06")	21 mm (0.83")	51,5 mm (2.03")	54 mm (2.13")	56 mm (2.20")	99 mm (3.90")
FAV 5020 II	Rp 2"	Rp 2"	86 mm (3.39")	47 mm (1.85")	123 mm (4.84")	25 mm (0.98")	61,5 mm (2.42")	66 mm (2.60")	56 mm (2.20")	107 mm (4.21")

Mengeneinstellhähne mit Innen-/Außengewinde

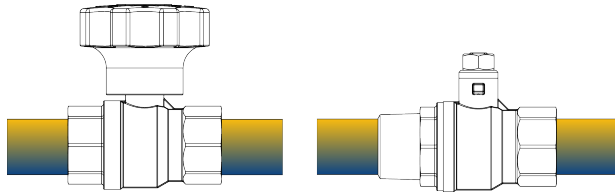


Ausführung	D1	D2	D	LW	L	L1	L2	LM	KW	KW2	H
FAV 5002 IE	Rp 1/4"	R 1/4"	26 mm (1.02")	6 mm (0.24")	55,5 mm (2.19")	11 mm (0.43")	11 mm (0.43")	22,5 mm (0.89")	20 mm (0.79")	10 mm (0.39")	31 mm (1.22")
FAV 5003 IE	Rp 3/8"	R 3/8"	26 mm (1.02")	9 mm (0.35")	56,5 mm (2.22")	11,5 mm (0.45")	11,5 mm (0.45")	23 mm (0.91")	20 mm (0.79")	10 mm (0.39")	31 mm (1.22")
FAV 5005 IE	Rp 1/2"	R 1/2"	32 mm (1.26")	14 mm (0.55")	72 mm (2.83")	15 mm (0.59")	13,2 mm (0.52")	30 mm (1.18")	25 mm (0.98")	13 mm (0.51")	36,5 mm (1.44")
FAV 5007 IE	Rp 3/4"	R 3/4"	40 mm (1.57")	19 mm (0.75")	83 mm (3.27")	16 mm (0.63")	16 mm (0.63")	35 mm (1.38")	31 mm (1.22")	13 mm (0.51")	37,5 mm (1.48")
FAV 5010 IE	Rp 1"	R 1"	46 mm (1.81")	24 mm (0.94")	91,5 mm (3.60")	19 mm (0.75")	19 mm (0.75")	40 mm (1.57")	38 mm (1.50")	16 mm (0.63")	47 mm (1.85")
FAV 5012 IE	Rp 1 1/4"	R 1 1/4"	57 mm (2.24")	30 mm (1.18")	107,5 mm (4.23")	21 mm (0.83")	21 mm (0.83")	47 mm (1.85")	48 mm (1.89")	16 mm (0.63")	52 mm (2.05")
FAV 5015 IE	Rp 1 1/2"	R 1 1/2"	69 mm (2.72")	38 mm (1.50")	115,5 mm (4.55")	21 mm (0.83")	21 mm (0.83")	51,5 mm (2.03")	54 mm (2.13")	18 mm (0.71")	65,5 mm (2.58")
FAV 5020 IE	Rp 2"	R 2"	86 mm (3.39")	47 mm (1.85")	133 mm (5.24")	25 mm (0.98")	25 mm (0.98")	61,5 mm (2.42")	66 mm (2.60")	18 mm (0.71")	73,5 mm (2.89")

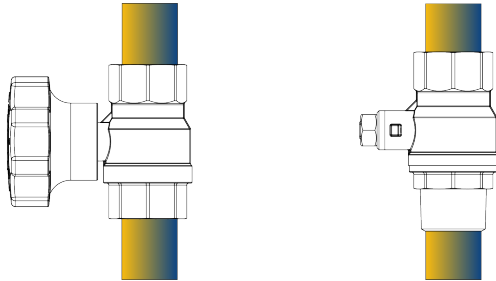
6 Einbaulage

Das Produkt kann in beliebiger Richtung in Gas- und Luftleitungen installiert werden.

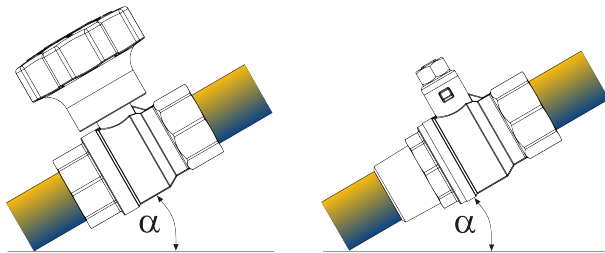
Beispiel: Einbaulage waagerecht



Beispiel: Einbaulage senkrecht



Beispiel: Zwischeneinbaulage



7 Bestellnummern

FAV 50 II

Mengeneinstellhähne mit Gewindeanschluss (Innen-/Innengewinde) zum Einbau in Gas- und Luftleitungen zur Einstellung von Volumenströmen. Einstellung über Handrad. Entsprechend der Justierung begrenzt eine Kugel den Durchgang. Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3, sonstige neutrale gasförmige Medien und Wasserstoff.

Ausführung: Innen-/Innengewinde, max. Betriebsdruck P_{\max} : 500 kPa/72 PSI, Einstellung über Handrad

Ausführung	Bestellnummer	Nennweite		Gewicht
FAV 5002 II	293785	Rp 1/4"	Rp 1/4"	0,2 kg 0.44 lbs
FAV 5003 II	293786	Rp 3/8"	Rp 3/8"	0,2 kg 0.44 lbs
FAV 5005 II	274356	Rp 1/2"	Rp 1/2"	0,2 kg 0.66 lbs
FAV 5007 II	274357	Rp 3/4"	Rp 3/4"	0,4 kg 0.88 lbs
FAV 5010 II	274358	Rp 1"	Rp 1"	0,5 kg 1.1 lbs
FAV 5012 II	274359	Rp 1 1/4"	Rp 1 1/4"	0,8 kg 1.76 lbs
FAV 5015 II	274360	Rp 1 1/2"	Rp 1 1/2"	1,3 kg 2.87 lbs
FAV 5020 II	274361	Rp 2"	Rp 2"	1,8 kg 3.97 lbs

FAV 50 IE

Mengeneinstellhähne mit Gewindeanschluss (Innen-/Außengewinde) zum Einbau in Gas- und Luftleitungen zur Einstellung von Volumenströmen. Einstellung über Werkzeug. Entsprechend der Justierung begrenzt eine Kugel den Durchgang. Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3, sonstige neutrale gasförmige Medien und Wasserstoff.

Ausführung: Innen-/Außengewinde, max. Betriebsdruck P_{\max} : 500 kPa/72 PSI, Einstellung über Werkzeug

Ausführung	Bestellnummer	Nennweite		Gewicht
FAV 5002 IE	293787	Rp 1/4"	R 1/4"	0,2 kg 0.44 lbs
FAV 5003 IE	293788	Rp 3/8"	R 3/8"	0,2 kg 0.44 lbs
FAV 5005 IE	274362	Rp 1/2"	R 1/2"	0,2 kg 0.44 lbs
FAV 5007 IE	274363	Rp 3/4"	R 3/4"	0,4 kg 0.88 lbs
FAV 5010 IE	274364	Rp 1"	R 1"	0,6 kg 1.32 lbs
FAV 5012 IE	274365	Rp 1 1/4"	R 1 1/4"	0,9 kg 1.98 lbs
FAV 5015 IE	274366	Rp 1 1/2"	R 1 1/2"	1,2 kg 2.65 lbs
FAV 5020 IE	274367	Rp 2"	R 2"	1,8 kg 3.97 lbs

8 Weitere Informationen

Weitere Informationen

➔ www.dungs.com

Technische Änderungen vorbehalten.

8.1 Umrechnung von Maßeinheiten

Ausgangseinheit		Zieleinheit
1 bar	=	1000 mbar
1 mbar	=	0,001 bar
1 mbar	=	100 Pa
1 Pa	=	0,01 mbar
1 mbar	=	0.40 in.W.C.
1 in.W.C.	=	2,49 mbar
1 Pa	=	0.0040 in.W.C.
1 in.W.C.	=	249 Pa
1 PSI	=	27.7 in.W.C.
1 in.W.C.	=	0,036 PSI
1 PSI	=	0,069 bar
1 bar	=	14,5 PSI
1 mm	=	0,04"
1"	=	25,4 mm
1 lb-in	=	0,11 Nm
1 Nm	=	8.85 lb-in
1 m³/h	=	35.31 ft³/h
1 ft³/h	=	0,028 m³/h
1 l	=	0.035 ft³
1 ft³	=	28,31 l
1 kg	=	2.20 lbs
1 lbs	=	0,45 kg

9 Glossar/Abkürzungsverzeichnis

FAV	Mengeneinstellhahn (Flow adjusting valve)
Gase der Gasfamilien 1, 2, 3	Gasfamilie 1: Wasserstoffreiche Gase z.B. Stadt- und Ferngas Gasfamilie 2: Methanreiche Gase, z.B. Erdgas Gasfamilie 3: Flüssiggase, z.B. Propan und Butan
PDZ	Druckwächter (sicherheitsrelevant) zur Messung von Differenzdruck.
PI	Druckanzeige (Pressure Indicator)
PZH	Druckwächter für oberen Grenzwert (sicherheitsrelevant)
PZL	Druckwächter für unteren Grenzwert (sicherheitsrelevant)

Karl Dungs GmbH & Co. KG

Karl-Dungs-Platz 1
73660 Urbach
Germany

Telefon: +49 7181-804-0

Telefax: +49 7181-804-166

E-Mail: info@dungs.com

© 2025



www.dungs.com