

DRUCKREGELGERÄTE

Ausführung M



TARTARINI™


EMERSON™

M-Regler

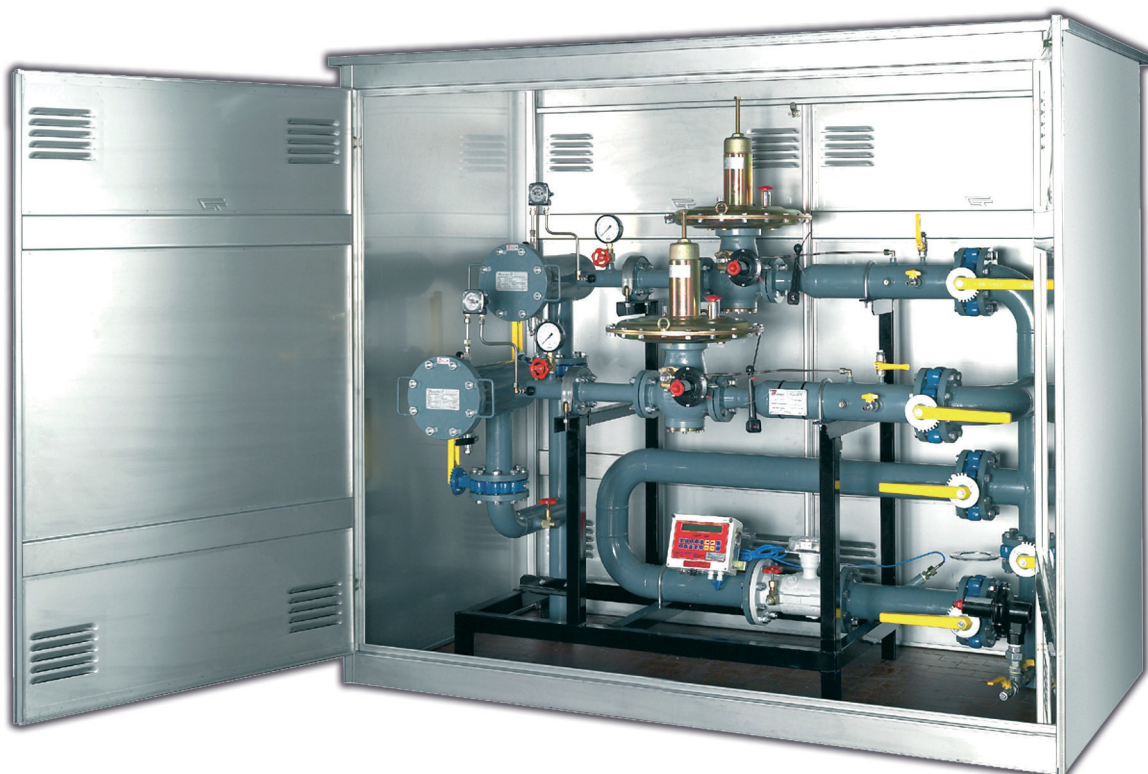
Druckregler der Serie M

Die technischen und betrieblichen Eigenschaften der federbelasteten Regler der MN-Serie sind eine ideale Wahl für Anwendungen mit plötzlichen Leistungsschwankungen oder zur Absperrung des Gastroms mittels Magnetventilen wie bei Haushalts- oder Industriebrennern.

Dieses Produkt wurde für den Einsatz mit Brenngasen der 1. und 2. Familie nach EN 437 sowie mit anderen nicht aggressiven und nicht brennstoffhaltigen Gasen entwickelt. Für andere Gase als Erdgas halten Sie bitte Rücksprache mit Ihrem lokalen Ansprechpartner.

Hauptmerkmale:

- **Sicherheitsrückstellung des SAVs in die AUF-Stellung**
- **Druckausgeglichenes Regelventil**
- **Großer Druckregelbereich**
- **Vollständige Abdichtung bei Null-Durchfluss**
- **Einfache Wartung**
- **Optionales Sicherheitsabsperrentil mit Überdruck- und/oder Unterdruckabschaltung**



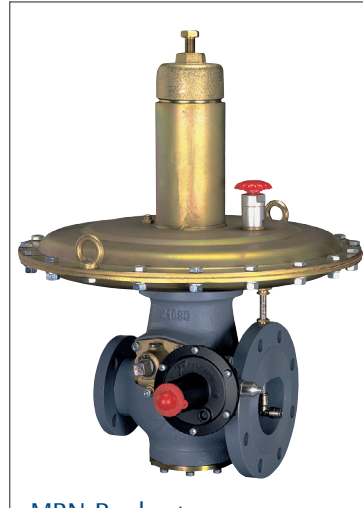
Ausführungen

Erweiterter Ausgangsflansch

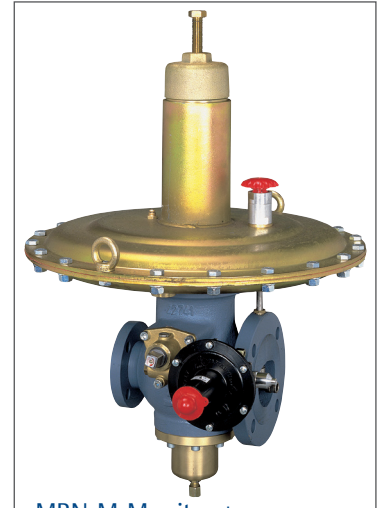
MN-Serie



MN-Regler



MBN-Regler +
Sicherheitsabsperrentil



MBN-M-Monitor +
Sicherheitsabsperrentil

Ausführungen	ID-ABKÜRZUNGEN			
	Erweiterter Ausgangsflansch PN 16 – ANSI 150			
	Standard	AP	APA	PST
Regler	MN	MN-AP	MN-APA	MN-PST
Regler + Sicherheitsabsperrentil	MBN	MBN-AP	MBN-APA	MBN-PST
Monitor + Sicherheitsabsperrentil	MBN-M	MBN-M-AP	MBN-M-APA	MBN-PST

SR-Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer auf Anfrage erhältlich.

Eingangs- und Ausgangsflansch mit gleicher Weite

MF-Serie



MF-Regler



MBF-Regler +
Sicherheitsabsperrentil



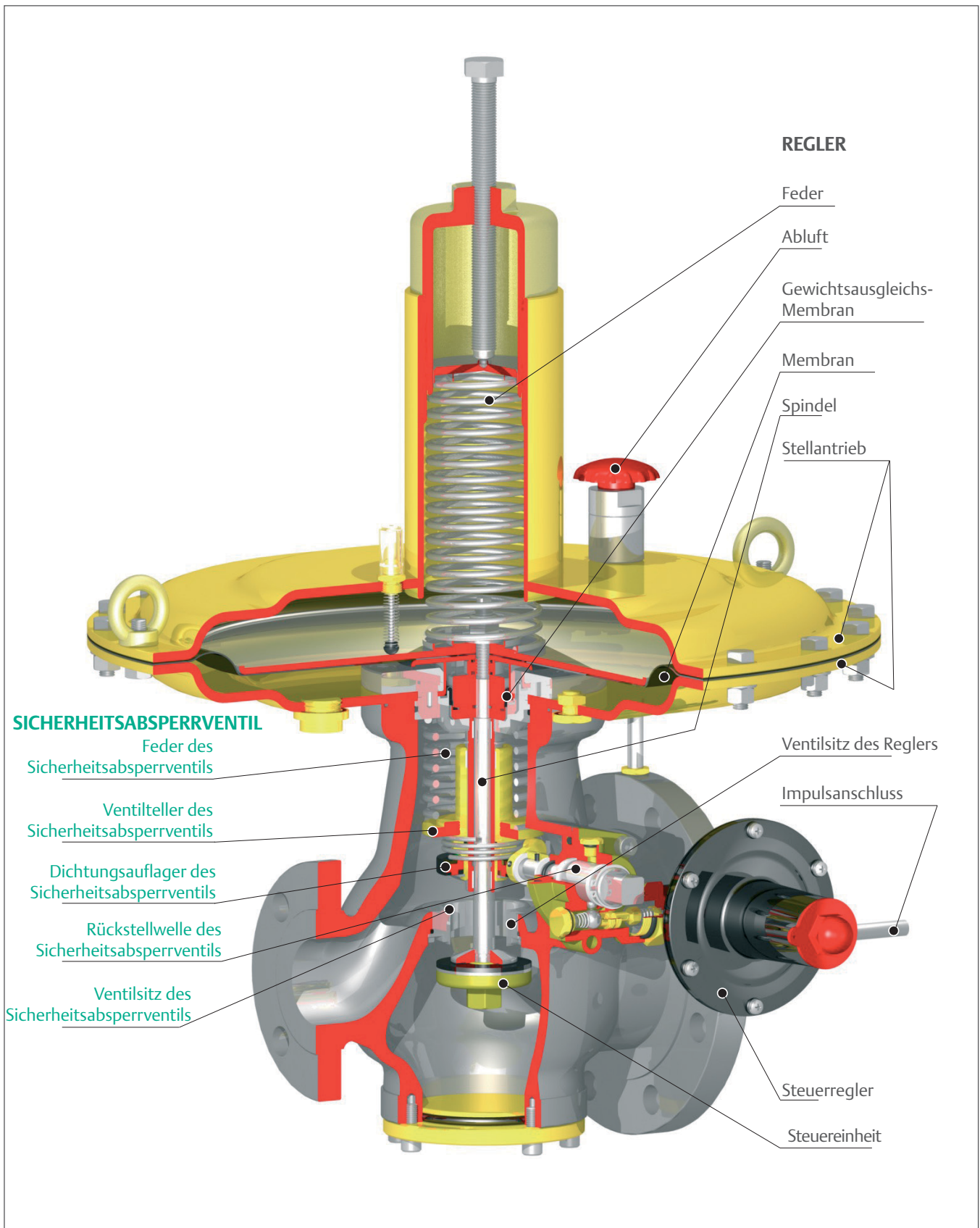
MBF-M Monitor +
Sicherheitsabsperrentil

Ausführungen	ID-ABKÜRZUNGEN			
	Einlass-/Auslassflansche mit gleicher Weite PN 16 – ANSI 150			
	Standard	AP	APA	PST
Regler	MF	MF-AP	MF-APA	MF-PST
Regler + Sicherheitsabsperrentil	MBF	MBF-AP	MBF-APA	MBF-PST
Monitor + Sicherheitsabsperrentil	MBF-M	MBF-M-AP	MBF-M-APA	MBF-PST

SR-Ausführung mit eingebautem Schalldämpfer auf Anfrage erhältlich.

M-Regler

Funktionsweise



Funktionsweise

FUNKTIONSWEISE DES REGLERS

Der Stellbereich des Stellglieds hängt von den Bewegungen der Antriebseinheit (Ventilstange-Membrane) ab.

Die Membrane unterteilt den Steuerkopf des Reglers in zwei Kammern.

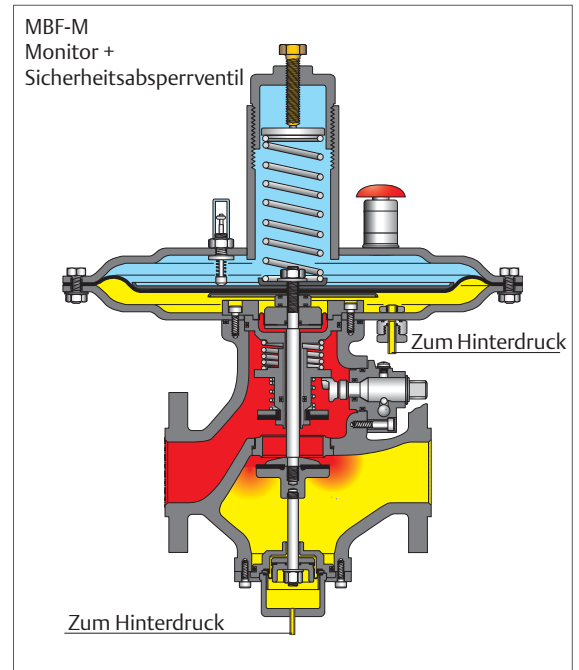
Die untere Kammer ist an den geregelten Druck P_d angeschlossen, die andere Kammer, in der sich der Federregler befindet, an den atmosphärischen Druck.

Wenn die gegensätzlichen Wirkungen von Feder und Ausgangsdruck zusammenfallen, bleibt die bewegliche Membran-Ventilstange-Ventil-Baugruppe unbeweglich und der Ausgangsdruck entspricht dem Sollwert der Feder.

Ein Anstieg des Leistungsbedarfs führt zu einem Rückgang des Ausgangsdrucks. Das bedeutet, dass die Wirkung der Feder die Wirkung des Ausgangsdrucks überwiegt und das Ventil öffnet, bis der Sollwertdruck am Ausgang wieder erreicht ist.

Das Gegenteil ist der Fall, wenn der Ausgangsdruck steigt.

Der perfekte Ausgleich des Steuerorgans wird unter allen Betriebsbedingungen durch den in der Ausgleichskammer wirkenden Eingangsdruck gewährleistet.



FUNKTIONSWEISE DES MONITORS

Der Monitor- oder Notfallregler wird als Sicherheitsarmatur in Gasdruckminderungssystemen eingesetzt. Diese Vorrichtung soll das System vor möglichem Überdruck schützen, während die Reduzierleitung in Betrieb bleibt.

Der Monitor regelt den Hinterdruck an der gleichen Stelle wie der Hauptdruckregler und ist etwas höher eingestellt als dieser. Im Normalbetrieb ist der Monitor vollständig geöffnet, wenn er einen Druckwert erkennt, der niedriger als sein Einstellwert ist.

Steigt der Hinterdruck in der Anlage aufgrund einer Störung des Reglers über den zulässigen Wert hinaus an, schaltet sich der Monitor ein und regelt den Druck auf seinen eigenen Sollwert.

FUNKTIONSWEISE DES SICHERHEITSABSPERRVENTILS

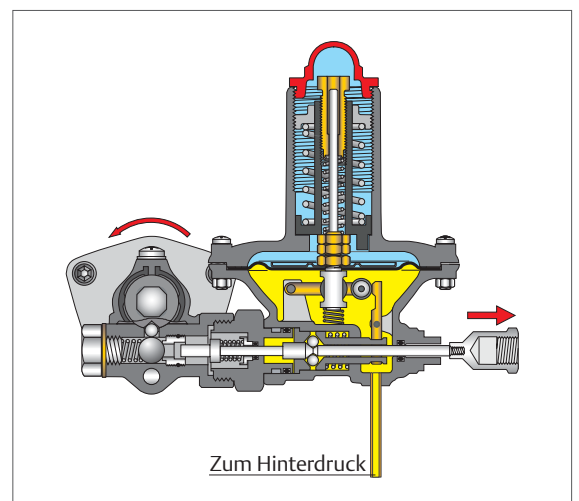
Das Sicherheitsabsperrentil verfügt über einen Ventilteller und einen eigenen Ventilsitz und ist mit Funktionen ausgestattet, die unabhängig vom Regler/Monitor arbeiten.

Um den Ventilteller offen zu halten, wird das Sicherheitsabsperrentil OS/66 verwendet, das bei Überdruck und Unterdruck beziehungsweise nur bei Überdruck oder Unterdruck auslöst.

Wenn der Hinterdruck im System den normalen Betriebswert erreicht hat, bleibt der Steuerregler des Stellantriebs eingestellt und verhindert das Drehen der Rückstellwelle des Sicherheitsabsperrentils, indem er den Ventilteller des Sicherheitsabsperrentils offen hält.

Wenn sich der Hinterdruck über die eingestellten Grenzen hinaus verändert, gibt der Steuerregler des Stellantriebs die Rückstellwelle frei, und der Ventilteller wird durch die Schubkraft der Feder geschlossen.

Der Ventilteller kann nur von Hand geöffnet werden, indem die Rückstellwelle des Sicherheitsabsperrentils gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.



M-Regler

Eigenschaften

Technische Leistungsmerkmale

Zulässiger Druck:

Gehäuse	PS	: bis zu 20 bar
Antrieb	PS	: 4 bar
Höchster Betriebsdruck	P_{max}	: 3 bar

Zulässiger Eingangsdruck:

Standardausführung DN 25 - 50	$P_{u,max}$: 10 bar
Standardausführung DN 65 - 80	$P_{u,max}$: 6 bar
Standardausführung DN 100	$P_{u,max}$: 5 bar
PST-Ausführung	$P_{u,max}$: 19,6 bar*
AP-Ausführung	$P_{u,max}$: 19,6 bar*
APA-Ausführung	$P_{u,max}$: 19,6 bar*

Einstellbereich:

Standardausführung	W_d	: 10 bis 500 mbar**
PST-Ausführung	W_d	: 0,2 bis 0,5 bar
AP-Ausführung	W_d	: 0,5 bis 1 bar
APA-Ausführung	W_d	: 1 bis 3 bar

* Bei durchschnittlicher Umgebungstemperatur.

** Bei DN 80 und 100 ist der Betriebsausgangs-Solldruckbereich 0,01 bis 0,08 bar in der Ausführung M...-BP zulässig.

Funktionale Eigenschaften

Genauigkeitsklasse	AC	: bis zu $\pm 5\%$
Schließdruckgruppe	SG	: bis zu $+10\%$
Schließdruckbereich	SZ	: bis zu 10%

Eingebautes Sicherheitsabsperrrventil Unabhängige pneumatische Steuerung

Genauigkeitsklasse	AG	: $\pm 5\%$
Ansprechzeit	t_a	: $\leq 1\text{ s}$

Flanschanschlüsse

MN-Serie erweiterter Ausgangsflansch: 25x65, 40x80, 50x100, 65x100, 80x150, 100x200
MF-Serie Eingangs- und Ausgangsflansch gleich: 25, 40, 50, 80, 100

Flanschdruckstufe

PN 16 UNI/DIN • ANSI 150

Temperatur

Standardausführung:	Betrieb -10°C $+60^\circ\text{C}$
Niedrigtemperatur-Ausführung:	Auf Anfrage verfügbar

Werkstoffe

Flansche und Abdeckungen:	Stahl
Membranen:	Gewebe (NBR)+PVC/Nitrilkautschuk
Auflager:	Nitrilkautschuk (NBR)

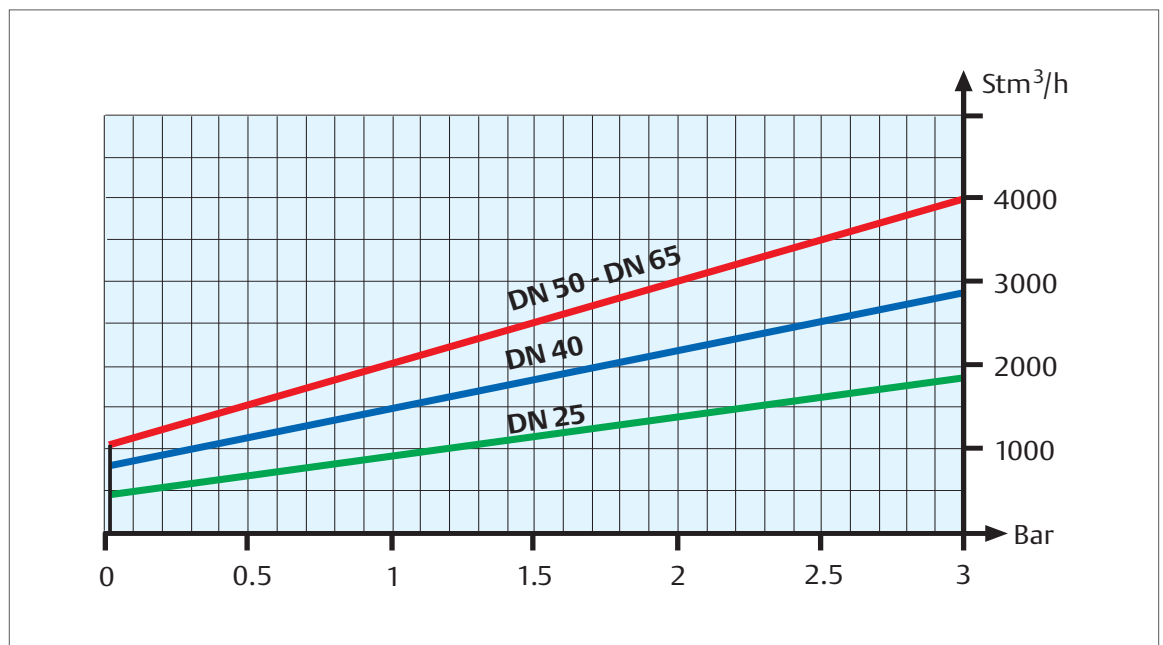
Auslegung

Die Auswahl sollte auf der Grundlage der durch die Arbeitsbedingungen geforderten maximalen Kapazität erfolgen.

Bei den Reglern der Serie DN 25-65 MN ist der Impulsanschluss in den Ausgangsflansch integriert. Die maximale Kapazität ist bei diesen Antriebsgrößen durch die Geschwindigkeit des Gasflusses begrenzt.

Die Kapazität kann in diesen Fällen als Funktion des tatsächlichen Ausgangsdrucks berechnet werden, wie in der folgenden Tabelle dargestellt. Anhand des Ausgangsdruckdiagramms kann schnell überprüft werden, ob der Leistungsbedarf innerhalb des Betriebsbereichs des Reglers liegt.

Wenn der Leistungsbedarf größer ist als der Betriebsbereich des Reglers, muss ein Entspannungskonus eingebaut und der Steueranschluss über den Konus hinaus verlegt werden.



Durchflusstabellen

Die folgenden Durchflusstabellen (bezogen auf Erdgas) werden für einen optimalen Einsatz der Regler der M-Serie empfohlen.

Bei anderen Gasen mit abweichenden Dichten muss die mit den oben stehenden Formeln berechnete Durchflussrate mit einem Korrekturfaktor multipliziert werden:

$$F = \sqrt{\frac{0.6}{d}}$$

Gas	Relative Dichte d	Faktor F
Luft	1	0,78
Butan	2,01	0,55
Propan	1,53	0,63
Stickstoff	0,97	0,79

M-Regler

Durchflusstabellen der MN-Serie – Stm³/h

P ₁ \ P ₂	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	60	110	140	170	220	250	280	310	330	360	400	450	500	600	750	900	950	950	950	950	950	-
0,03	50	100	130	170	220	250	280	310	330	360	400	450	500	600	750	900	950	950	950	950	950	-
0,05	-	90	125	160	210	240	270	300	330	360	400	450	500	600	750	900	950	950	950	950	950	-
0,08	-	60	110	150	200	380	260	300	320	350	400	450	500	600	750	900	1000	950	1000	1000	1000	-
0,1	-	-	90	140	190	230	250	300	320	350	400	450	500	600	750	1000	1050	1050	1050	1050	1050	-
0,2	-	-	-	-	140	200	240	280	310	340	390	450	500	600	750	1000	1050	1100	1100	1100	1100	-
0,25	-	-	-	-	-	160	220	260	300	330	380	440	500	600	750	1000	1050	1150	1200	1200	1200	1200
0,3	-	-	-	-	-	150	210	250	290	320	380	440	500	600	750	1000	1050	1150	1300	1300	1300	1300
0,4	-	-	-	-	-	-	160	220	260	300	360	430	500	600	750	1000	1050	1150	1300	1300	1300	1300
0,5	-	-	-	-	-	-	-	160	220	270	350	420	490	600	750	1000	1050	1150	1400	1400	1400	1400



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ \ P ₂	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	160	220	260	300	360	430	500	600	750	1000	1050	1150	1300	1300	1300	1300
0,5	-	160	220	270	350	420	490	600	750	1000	1050	1150	1400	1400	1400	1400
0,6	-	-	170	230	320	410	480	600	750	1000	1050	1150	1400	1500	1500	1500
0,7	-	-	-	170	290	390	460	590	750	1000	1050	1150	1400	1600	1600	1600
0,8	-	-	-	-	250	360	450	580	750	1000	1050	1150	1400	1600	1700	1700
1	-	-	-	-	-	290	400	560	750	1000	1050	1150	1400	1600	2000	1900

APA-Ausführung

P ₁ \ P ₂	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19	
1	290	400	560	750	1000	1050	1150	1400	1600	2000	1900	
1,5	-	-	450	700	1000	1050	1150	1400	1600	2000	2200	
2	-	-	-	700	1000	1050	1150	1400	1600	2000	2200	
2,5	-	-	-	-	550	910	1050	1150	1400	1600	2000	2200
3	-	-	-	-	-	810	1000	1100	1400	1600	2000	2200

P ₁ \ P ₂	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	150	230	290	340	410	470	520	580	610	640	710	800	900	1050	1400	1700	1800	1800	1800	1800	1800	-
0,03	122	220	280	330	400	460	510	570	600	640	710	800	900	1050	1400	1700	1800	1800	1800	1800	1800	-
0,05	-	150	260	320	390	450	500	560	590	640	710	800	900	1050	1400	1700	1800	1800	1800	1800	1800	-
0,08	-	120	230	290	380	440	490	550	590	630	710	800	900	1050	1400	1700	1800	1800	1800	1800	1800	-
0,1	-	-	190	270	370	430	480	540	580	620	710	800	900	1050	1400	1700	1850	1850	1850	1850	1850	-
0,2	-	-	-	-	280	390	470	530	570	600	700	790	850	1050	1400	1700	2000	2000	2000	2000	2000	-
0,25	-	-	-	-	210	350	440	510	560	620	700	790	850	1050	1400	1700	2100	2100	2100	2100	2100	2100
0,3	-	-	-	-	-	290	410	490	540	580	690	780	850	1000	1400	1700	2100	2200	2200	2200	2200	2200
0,4	-	-	-	-	-	-	310	420	500	570	670	770	850	1000	1400	1700	2100	2300	2300	2300	2300	2300
0,5	-	-	-	-	-	-	-	320	440	520	640	750	850	1000	1400	1700	2100	2400	2500	2500	2500	2500



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ \ P ₂	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	310	420	500	570	670	770	850	1000	1400	1700	2100	2300	2300	2300	2300	2300
0,5	-	320	440	520	640	750	850	1000	1400	1700	2100	2400	2500	2500	2500	2500
0,6	-	-	330	450	600	740	850	1000	1400	1700	2100	2400	2600	2600	2600	2600
0,7	-	-	-	340	550	710	830	1000	1200	1700	2100	2400	2800	2800	2800	2800
0,8	-	-	-	-	460	680	790	980	1300	1700	2100	2400	2800	2900	2900	2900
1	-	-	-	-	-	550	730	950	1350	1700	2100	2400	2800	3200	3100	3100

APA-Ausführung

P ₁ \ P ₂	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19	
1	550	730	950	1350	1700	2100	2400	2800	3200	3100	3100	
1,5	-	-	840	1250	1650	2100	2400	2800	3200	3900	3600	
2	-	-	-	1150	1400	2050	2200	2800	3200	3900	4200	
2,5	-	-	-	-	950	1100	1800	2400	2800	3200	3900	4200
3	-	-	-	-	-	1050	1800	2400	2800	3200	3900	4200

Durchflusstabellen der MN-Serie – Stm³/h

P _{bar} / P _{bar}	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	200	330	390	480	580	660	730	800	850	900	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2600	2600	2600	2600	2600	-
0,03	160	320	380	470	580	660	730	800	850	900	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2600	2600	2600	2600	2600	-
0,05	-	270	350	450	570	650	730	790	850	900	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2650	2650	2650	2650	2650	-
0,08	-	160	300	420	540	640	720	790	840	900	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2700	2700	2700	2700	2700	-
0,1	-	-	170	390	520	630	710	780	840	900	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2750	2750	2750	2750	2750	-
0,2	-	-	-	-	400	550	660	750	820	880	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2850	3000	3000	3000	3000	-
0,25	-	-	-	-	290	490	620	720	800	870	1000	1100	1200	1450	1450	2450	2850	3100	3100	3100	3100	3100
0,3	-	-	-	-	-	420	580	690	780	860	990	1100	1200	1450	1450	2450	2850	3400	3400	3400	3400	3400
0,4	-	-	-	-	-	-	430	600	720	820	970	1050	1200	1450	1900	2450	2850	3400	3700	3700	3700	3700
0,5	-	-	-	-	-	-	-	450	630	750	930	1050	1200	1450	1900	2450	2850	3400	3900	4000	4000	4000



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P _{bar} / P _{bar}	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	430	600	720	820	970	1050	1200	1450	1900	2450	2850	3400	3700	3700	3700	3700
0,5	-	450	630	750	930	1050	1200	1450	1900	2450	2850	3400	3900	4000	4000	4000
0,6	-	-	460	650	880	1000	1200	1450	1900	2450	2850	3400	3900	4200	4200	4200
0,7	-	-	-	480	800	1000	1200	1450	1900	2450	2850	3400	3900	4400	4600	4600
0,8	-	-	-	-	680	990	1150	1450	1900	2450	2850	3400	3900	4400	4900	4900
1	-	-	-	-	-	800	1050	1400	1850	2450	2850	3400	3900	4400	5400	5300

APA-Ausführung

P _{bar} / P _{bar}	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	800	1050	1400	1850	2450	2850	3400	3900	4400	5400	5300
1,5	-	-	1200	1850	2400	2850	3400	3900	4400	5400	5900
2	-	-	-	1750	2400	2850	3400	3900	4400	5400	5900
2,5	-	-	-	-	2300	2850	3400	3900	4400	5400	5900
3	-	-	-	-	-	2100	2800	3300	3900	4400	5400

P _{bar} / P _{bar}	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	300	480	620	720	890	1000	1150	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4400	-	-	-	-	-
0,03	250	460	600	700	880	1000	1150	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4400	-	-	-	-	-
0,05	-	400	550	670	850	1000	1100	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4500	-	-	-	-	-
0,08	-	250	470	610	820	980	1100	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4650	-	-	-	-	-
0,1	-	-	400	560	790	960	1100	1250	1350	1450	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4750	-	-	-	-	-
0,2	-	-	-	-	590	820	1000	1200	1300	1400	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4900	-	-	-	-	-
0,25	-	-	-	-	470	800	1000	1150	1300	1400	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4900	5400	5400	5400	5400	5400
0,3	-	-	-	-	-	620	860	1100	1250	1400	1600	1800	2000	2400	3200	4000	4900	5600	5600	5600	5600	5600
0,4	-	-	-	-	-	-	640	980	1150	1300	1550	1800	2000	2400	3200	4000	4900	5700	6000	6000	6000	6000
0,5	-	-	-	-	-	-	-	730	1000	1200	1500	1800	2000	2400	3200	4000	4900	5700	6450	6500	6500	6500



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P _{bar} / P _{bar}	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	640	980	1150	1300	1550	1800	2000	2400	3200	4000	4900	5700	6000	6000	6000	6000
0,5	-	730	1000	1200	1500	1800	2000	2400	3200	4000	4900	5700	6450	6500	6500	6500
0,6	-	-	760	1050	1400	1750	2000	2400	3200	4000	4900	5700	6450	6900	6900	6900
0,7	-	-	-	780	1300	1700	2000	2400	3200	4000	4900	5700	6450	7300	7400	7400
0,8	-	-	-	-	1100	1600	1950	2400	3200	4000	4900	5700	6450	7300	7800	7800
1	-	-	-	-	-	1300	1750	2350	3200	4000	4900	5700	6450	7300	8700	8700

APA-Ausführung

P _{bar} / P _{bar}	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	1300	1750	2350	3200	4000	4900	5700	6450	7300	8700	8700
1,5	-	-	2000	3100	4000	4900	5700	6450	7300	8900	9600
2	-	-	-	3000	4000	4900	5700	6450	7300	8900	9700
2,5	-	-	-	2400	3900	4850	5700	6450	7300	8900	9700
3	-	-	-	-	3500	4800	5700	6450	7300	8900	9700

M-Regler

Durchflusstabellen der MN-Serie – Stm³/h

P ₁ \ P ₂	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	470	750	950	1100	1350	1500	1700	1800	1950	2050	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	-	-	-	-	-
0,03	390	720	900	1050	1300	1500	1700	1800	1950	2050	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	-	-	-	-	-
0,05	-	620	850	1000	1300	1500	1650	1800	1950	2050	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	-	-	-	-	-
0,08	-	400	740	950	1250	1450	1650	1800	1950	2050	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	-	-	-	-	-
0,1	-	-	630	880	1200	1450	1600	1800	1900	2050	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	-	-	-	-	-
0,2	-	-	-	650	920	1250	1500	1700	1900	2050	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	-	-	-	-	-
0,25	-	-	-	-	680	1150	1400	1650	1850	2000	2300	2600	2900	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12000	12000
0,3	-	-	-	-	-	950	1300	1600	1800	1950	2250	2600	2850	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	12600
0,4	-	-	-	-	-	-	1000	1350	1650	1850	2200	2550	2850	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13500
0,5	-	-	-	-	-	-	-	1000	1400	1700	2150	2550	2850	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ \ P ₂	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	1000	1350	1650	1850	2200	2550	2850	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13500
0,5	-	1000	1400	1700	2150	2550	2850	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800
0,6	-	-	1050	1450	2000	2500	2850	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800
0,7	-	-	-	1100	1850	2400	2800	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800
0,8	-	-	-	-	1500	2250	2750	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800
1	-	-	-	-	-	1850	2500	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800

APA-Ausführung

P ₁ \ P ₂	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19	
1	1850	2500	3400	4600	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800	
1,5	-	-	2850	4550	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800	
2	-	-	-	4300	5700	6900	8100	9200	10300	12600	13800	
2,5	-	-	-	-	3400	5500	6900	8000	9200	10300	12600	13800
3	-	-	-	-	-	5000	6800	8000	9100	10300	12600	13800

P ₁ \ P ₂	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	730	1150	1450	1700	2050	2350	2600	2800	3000	3200	3550	4000	4400	5300	7100	8800	10500	-	-	-	-	-
0,03	600	1100	1400	1650	2050	2350	2600	2800	3000	3200	3550	4000	4400	5300	7100	8800	10500	-	-	-	-	-
0,05	-	950	1300	1600	2000	2300	2550	2800	3000	3200	3550	4000	4400	5300	7100	8800	10500	-	-	-	-	-
0,08	-	620	1100	1450	1900	2250	2550	2750	3000	3200	3550	4000	4400	5300	7100	8800	10500	-	-	-	-	-
0,1	-	-	950	1350	1850	2200	2500	2750	3000	3200	3550	4000	4400	5300	7110	8800	10500	-	-	-	-	-
0,2	-	-	-	-	1400	1950	2300	2650	2900	3100	3550	4000	4400	5300	7100	8800	10500	-	-	-	-	-
0,25	-	-	-	-	1000	1750	2200	2550	2850	3100	3500	4000	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,3	-	-	-	-	-	1450	2000	2450	2750	3000	3500	4000	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,4	-	-	-	-	-	-	1500	2100	2550	2850	3450	4000	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,5	-	-	-	-	-	-	-	1600	2200	2600	3300	3900	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ \ P ₂	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	1500	2100	2550	2850	3450	4000	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,5	-	1600	2200	2600	3300	3900	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,6	-	-	1650	2250	3100	3850	4400	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,7	-	-	-	1700	2850	3700	4350	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
0,8	-	-	-	-	2400	3500	4250	5300	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000
1	-	-	-	-	-	2850	3900	5200	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000

APA-Ausführung

P ₁ \ P ₂	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19	
1	2850	3900	5200	7100	8800	10500	12400	14000	15700	19200	21000	
1,5	-	-	4400	7000	8750	10500	12400	14000	15700	19200	21000	
2	-	-	-	6600	8700	10500	12400	14000	15700	19200	21000	
2,5	-	-	-	-	5300	8500	10500	12400	14000	15700	19200	21000
3	-	-	-	-	-	7700	10500	12400	14000	15700	19200	21000

Durchflusstabellen der MF-Serie – Stm³/h

P ₁ \ P ₂ (bar)	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	60	110	140	170	220	250	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	-
0,03	50	100	130	170	220	250	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	-
0,05	-	90	125	160	210	240	270	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	290	-
0,08	-	60	110	150	200	380	260	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	-
0,1	-	-	90	140	190	230	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	-
0,2	-	-	-	-	140	200	240	280	310	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	-
0,25	-	-	-	-	-	160	220	260	300	330	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
0,3	-	-	-	-	-	150	210	250	290	320	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
0,4	-	-	-	-	-	-	160	220	260	300	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
0,5	-	-	-	-	-	-	-	160	220	270	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ \ P ₂ (bar)	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	160	220	260	300	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
0,5	-	160	220	270	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
0,6	-	-	170	230	320	410	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440
0,7	-	-	-	170	290	390	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
0,8	-	-	-	-	250	360	450	500	500	500	500	500	500	500	500	500
1	-	-	-	-	-	290	400	560	560	560	560	560	560	560	560	560

APA-Ausführung

P ₁ \ P ₂ (bar)	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	200	380	540	640	640	640	640	640	640	640	640
1,5	-	-	450	680	680	680	680	680	680	680	680
2	-	-	-	700	800	800	800	800	800	800	800
2,5	-	-	-	-	550	910	950	950	950	950	950
3	-	-	-	-	-	810	1000	1000	1000	1000	1000

P ₁ \ P ₂ (bar)	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	150	230	290	340	410	470	520	580	610	640	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	-
0,03	122	220	280	330	400	460	510	570	600	640	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	-
0,05	-	150	260	320	390	450	500	560	590	640	710	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	-
0,08	-	120	230	290	380	440	490	550	590	630	710	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	-
0,1	-	-	190	270	370	430	480	540	580	620	710	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	-
0,2	-	-	-	-	280	390	470	530	570	600	700	790	850	850	850	850	850	850	850	850	850	-
0,25	-	-	-	-	210	350	440	510	560	620	700	790	850	870	870	870	870	870	870	870	870	870
0,3	-	-	-	-	-	290	410	490	540	580	690	780	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
0,4	-	-	-	-	-	-	310	420	500	570	670	770	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
0,5	-	-	-	-	-	-	-	320	440	520	640	750	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ \ P ₂ (bar)	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	310	420	500	570	670	770	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
0,5	-	320	440	520	640	750	850	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
0,6	-	-	330	450	600	740	850	1000	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
0,7	-	-	-	340	550	710	830	1000	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
0,8	-	-	-	-	460	680	790	980	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
1	-	-	-	-	-	550	730	950	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350

APA-Ausführung

P ₁ \ P ₂ (bar)	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	550	730	950	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
1,5	-	-	840	1250	1650	2100	1800	1800	1800	1800	1800
2	-	-	-	1150	1400	2050	2200	2200	2200	2200	2200
2,5	-	-	-	-	950	1100	1800	2400	2400	2400	2400
3	-	-	-	-	-	1050	1800	2400	2800	2800	2800

M-Regler

Durchflusstabellen der MF-Serie – Stm³/h

P ₁ bar \ P ₂ bar	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	200	330	390	480	580	660	730	800	850	900	1000	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	-
0,03	160	320	380	470	580	660	730	800	850	900	1000	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	-
0,05	-	270	350	450	570	650	730	790	850	900	1000	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	-
0,08	-	160	300	420	540	640	720	790	840	900	1000	1100	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	1150	-
0,1	-	-	170	390	520	630	710	780	840	900	1000	1100	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	-
0,2	-	-	-	-	400	550	660	750	820	880	1000	1100	1200	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	-
0,25	-	-	-	-	290	490	620	720	800	870	1000	1100	1200	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
0,3	-	-	-	-	-	420	580	690	780	860	990	1100	1200	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
0,4	-	-	-	-	-	-	430	600	720	820	970	1050	1200	1450	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
0,5	-	-	-	-	-	-	-	450	630	750	930	1050	1200	1450	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ bar \ P ₂ bar	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	430	600	720	820	970	1050	1200	1450	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
0,5	-	450	630	750	930	1050	1200	1450	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
0,6	-	-	460	650	880	1000	1200	1450	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
0,7	-	-	-	480	800	1000	1200	1450	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
0,8	-	-	-	-	680	990	1150	1450	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900
1	-	-	-	-	-	800	1050	1400	1850	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150

APA-Ausführung

P ₁ bar \ P ₂ bar	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	800	1050	1400	1850	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
1,5	-	-	1200	1850	2400	2700	2700	2700	2700	2700	2700
2	-	-	-	1750	2400	2850	3200	3200	3200	3200	3200
2,5	-	-	-	-	2300	2850	3400	3800	3800	3800	3800
3	-	-	-	-	2100	2800	3300	3900	4300	4300	4300

P ₁ bar \ P ₂ bar	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	470	750	950	1100	1350	1500	1700	1800	1950	2050	2300	2600	2800	2800	2800	2800	2800	-	-	-	-	-
0,03	390	720	900	1050	1300	1500	1700	1800	1950	2050	2300	2600	2800	2800	2800	2800	2800	-	-	-	-	-
0,05	-	620	850	1000	1300	1500	1650	1800	1950	2050	2300	2600	2900	2900	2900	2900	2900	-	-	-	-	-
0,08	-	400	740	950	1250	1450	1650	1800	1950	2050	2300	2600	2900	3000	3000	3000	3000	-	-	-	-	-
0,1	-	-	630	880	1200	1450	1600	1800	1900	2050	2300	2600	2900	3050	3050	3050	3050	-	-	-	-	-
0,2	-	-	-	650	920	1250	1500	1700	1900	2050	2300	2600	2900	3300	3300	3300	3300	-	-	-	-	-
0,25	-	-	-	-	680	1150	1400	1650	1850	2000	2300	2600	2900	3400	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
0,3	-	-	-	-	-	950	1300	1600	1800	1950	2250	2600	2850	3400	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600	3600
0,4	-	-	-	-	-	-	1000	1350	1650	1850	2200	2550	2850	3400	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900
0,5	-	-	-	-	-	-	-	1000	1400	1700	2150	2550	2850	3400	4150	4150	4150	4150	4150	4150	4150	4150



PST-Ausführung

AP-Ausführung

P ₁ bar \ P ₂ bar	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	1000	1350	1650	1850	2200	2550	2850	3400	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900	3900
0,5	-	1000	1400	1700	2150	2550	2850	3400	4150	4150	4150	4150	4150	4150	4150	4150
0,6	-	-	1050	1450	2000	2500	2850	3400	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450	4450
0,7	-	-	-	1100	1850	2400	2800	3400	4600	4700	4700	4700	4700	4700	4700	4700
0,8	-	-	-	-	1500	2250	2750	3400	4600	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
1	-	-	-	-	-	1850	2500	3400	4600	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500

APA-Ausführung

P ₁ bar \ P ₂ bar	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	1850	2500	3400	4600	5500	5500	5500	5500	5500	5500	5500
1,5	-	-	2850	4550	5700	6900	6900	6900	6900	6900	6900
2	-	-	-	4300	5700	6900	8100	8300	8300	8300	8300
2,5	-	-	-	3400	5500	6900	8000	9200	9700	9700	9700
3	-	-	-	-	5000	6800	8000	9100	10300	11200	11200

Durchflusstabellen der MF-Serie – Stm³/h

P _{bar} \ P _{bar}	0,05	0,1	0,15	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,02	730	1150	1450	1700	2050	2350	2600	2800	3000	3200	3550	4000	4400	4400	4400	4400	4400	-	-	-	-	-
0,03	600	1100	1400	1650	2050	2350	2600	2800	3000	3200	3550	4000	4400	4450	4450	4450	4450	-	-	-	-	-
0,05	-	950	1300	1600	2000	2300	2550	2800	3000	3200	3550	4000	4400	4500	4500	4500	4500	-	-	-	-	-
0,08	-	620	1100	1450	1900	2250	2550	2750	3000	3200	3550	4000	4400	4650	4650	4650	4650	-	-	-	-	-
0,1	-	-	950	1350	1850	2200	2500	2750	3000	3200	3550	4000	4400	4800	4800	4800	4800	-	-	-	-	-
0,2	-	-	-	-	1400	1950	2300	2650	2900	3100	3550	4000	4400	5200	5200	5200	5200	-	-	-	-	-
0,25	-	-	-	-	1000	1750	2200	2550	2850	3100	3500	4000	4400	5300	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400
0,3	-	-	-	-	-	1450	2000	2450	2750	3000	3500	4000	4400	5300	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600
0,4	-	-	-	-	-	-	1500	2100	2550	2850	3450	4000	4400	5300	6100	6100	6100	6100	6100	6100	6100	6100
0,5	-	-	-	-	-	-	-	1600	2200	2600	3300	3900	4400	5300	6100	6100	6100	6100	6100	6100	6100	6100

MF
DN 100

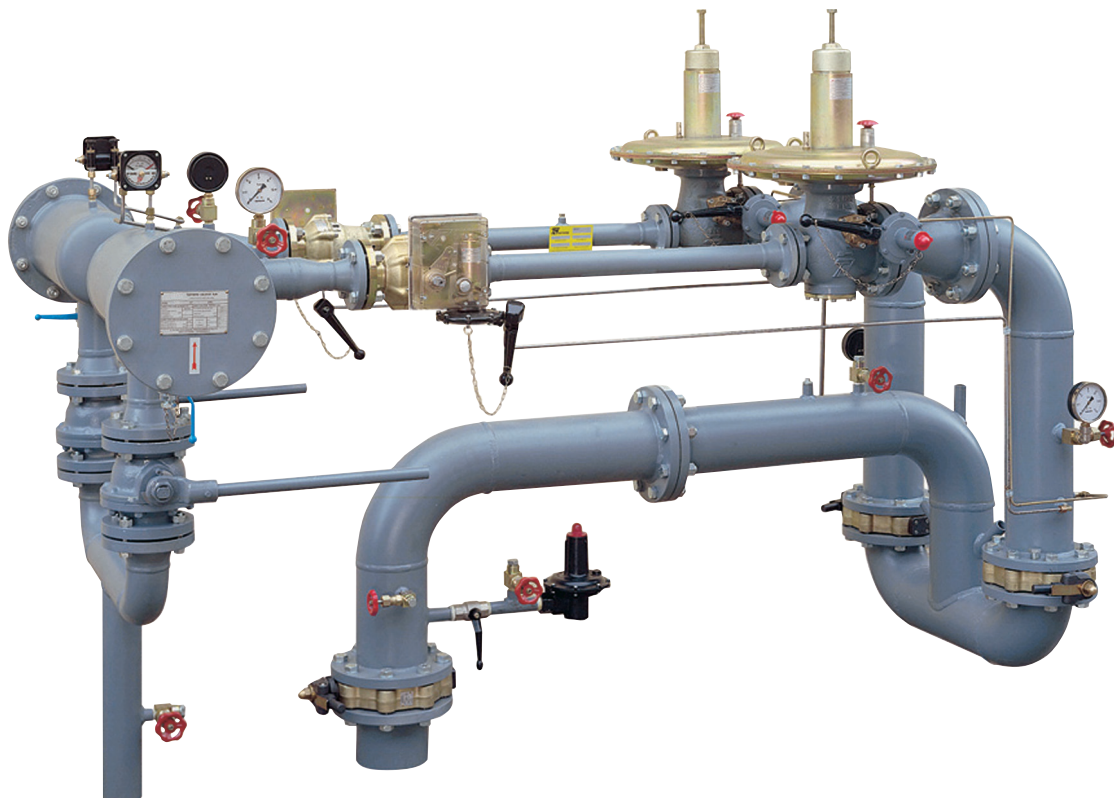
 PST-Ausführung

AP-Ausführung

P _{bar} \ P _{bar}	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
0,4	1500	2100	2550	2850	3450	4000	4400	5300	6100	6100	6100	6100	6100	6100	6100	6100
0,5	-	1600	2200	2600	3300	3900	4400	5300	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500	6500
0,6	-	-	1650	2250	3100	3850	4400	5300	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000	7000
0,7	-	-	-	1700	2850	3700	4350	5300	7100	7400	7400	7400	7400	7400	7400	7400
0,8	-	-	-	-	2400	3500	4250	5300	7100	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800
1	-	-	-	-	-	2850	3900	5200	7100	8700	8700	8700	8700	8700	8700	8700

APA-Ausführung

P _{bar} \ P _{bar}	1,25	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10	11-19
1	2850	3900	5200	7100	8700	8700	8700	8700	8700	8700	8700
1,5	-	-	4400	7000	8750	10500	10900	10900	10900	10900	10900
2	-	-	-	6600	8700	10500	12400	13000	13000	13000	13000
2,5	-	-	-	5300	8500	10500	12400	14000	15300	15300	15300
3	-	-	-	-	7700	10500	12400	14000	15700	17500	17500



M-Regler

Sicherheitsabsperrentil

Die federbelasteten OS/66-Sicherheitsabsperrentile werden mit Reglern der Serie M mit eingebauter Absperrvorrichtung verwendet.

Technische Leistungsmerkmale

Antriebsgerät	Servomotor Gehäusewiderstand (bar)	Einstellbarer Überdruckbereich W_{do} (bar)		Einstellbarer Unterdruckbereich W_{du} (bar)	
		Min.	Max.	Min.	Max.
OS/66	6	0,022	0,6	0,007	0,450
OS/66-AP		0,2	5	0,1	2,5

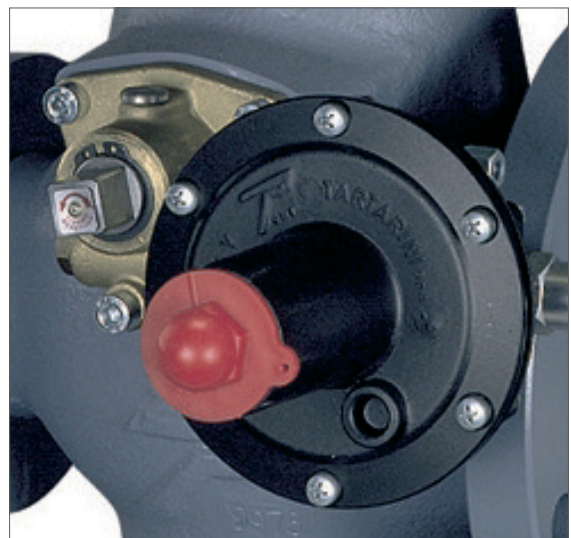
Werkstoffe

OS/66, OS/66-AP

Gehäuse: Aluminium

Gehäusedeckel: Stahl

Membrane: NBR-Gummi



Schalldämpfer

Ausführung SR

Eingebauter Mehrweg-Schalldämpfer
Bis zu 10 dB(A) Dämpfung



Weitere Produkte und Zubehör

NÄHERUNGSSCHALTER

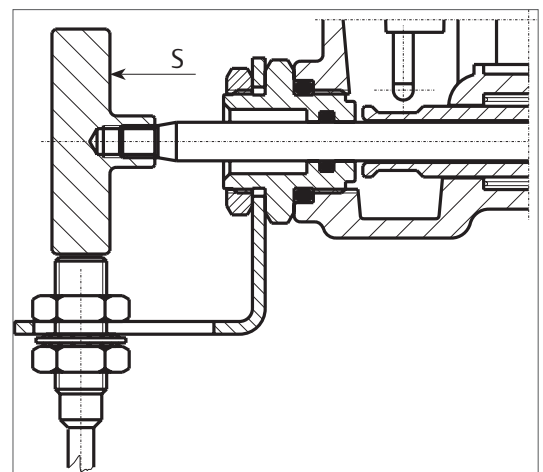
Zum Senden des Auslöse-Signals wird ein Näherungsschalter verwendet, der für die Installation im Gefahrenbereich geeignet ist.

Die Verwendung dieses Schalters sieht die Anwendung einer eigensicheren Trennbarriere vor, die in einem sicheren Bereich installiert werden sollte.

Der Abstand zwischen dem Näherungsschalter und der Barriere sollte je nach Gasart und den elektrischen Spezifikationen der Anlage berechnet werden.

Der Näherungsschalter sollte etwa 0,5 mm von der Ventilstange (S) entfernt sein.

Die Einstellung erfolgt mit Hilfe von Einstellmuttern



ELEKTROVENTIL FÜR FERNGESTEUERTES SCHLIESSEN

Der OS/66 ist mit einem Sicherheitsabsperrentil für den Mindestdruck ausgestattet und kann mit einem Dreiwegeventil in explosionsgeschützter Ausführung ausgerüstet werden, um ein ferngesteuertes Schließen zu ermöglichen.

DREIWEGEVENTIL IT/3V FÜR DIE EINSTELLUNGSSTEUERUNG (P_u max 50 bar)

Es ermöglicht den Betrieb des OS/66 und die Steuerung der Einstellungen, ohne dass die Einstellung des Reglers geändert werden muss.

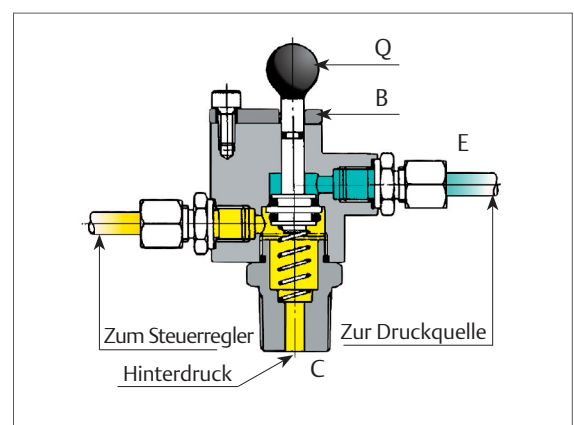
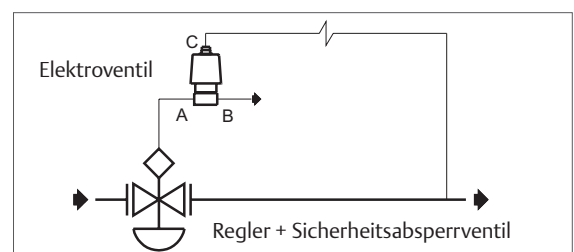
Das Regelventil wird an der Steuerleitung des OS/66 installiert und muss an eine geeignete Druckquelle angeschlossen werden, die in der Lage ist, die Einstellungen des OS/66 zu erreichen.

Das Dreiwegeventil IT/3V ist ein federrückstellendes Ventil, das mit einer Sicherheitsverriegelungsplatte (B) auf dem Drehknopf (Q) ausgestattet ist.

Wenn die Platte (B) geschwenkt wird, kann durch Druck auf den Drehknopf (Q) das empfindliche Element mit einer Druckquelle in Verbindung gebracht werden, so dass Betriebs- und Einstellungstests durchgeführt werden können.

Nach Beendigung des Verfahrens wird durch Loslassen des Knopfes der normale Betriebszustand wiederhergestellt.

Die Sicherheitsverriegelungsplatte am Drehknopf verhindert versehentliche Manöver.

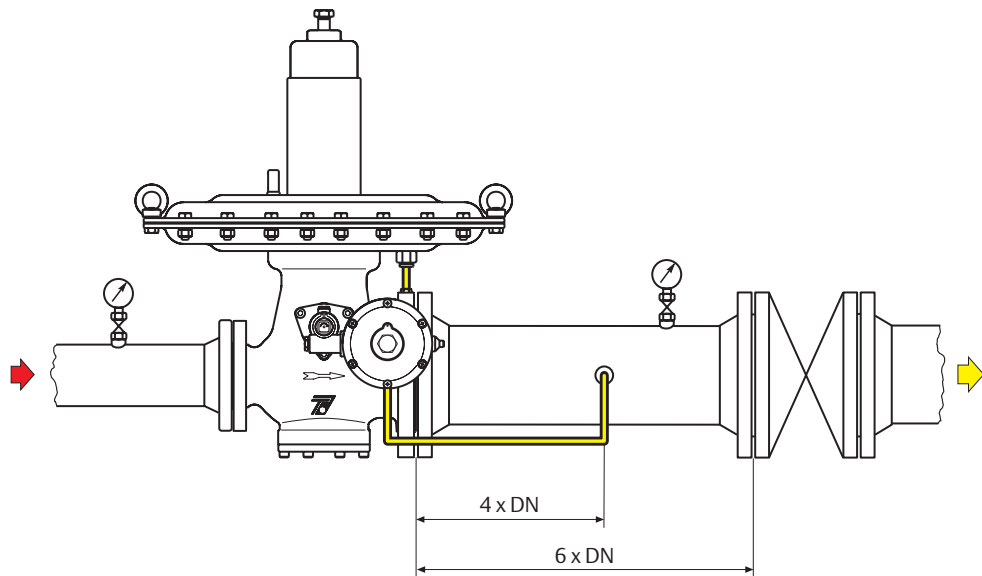


M-Regler

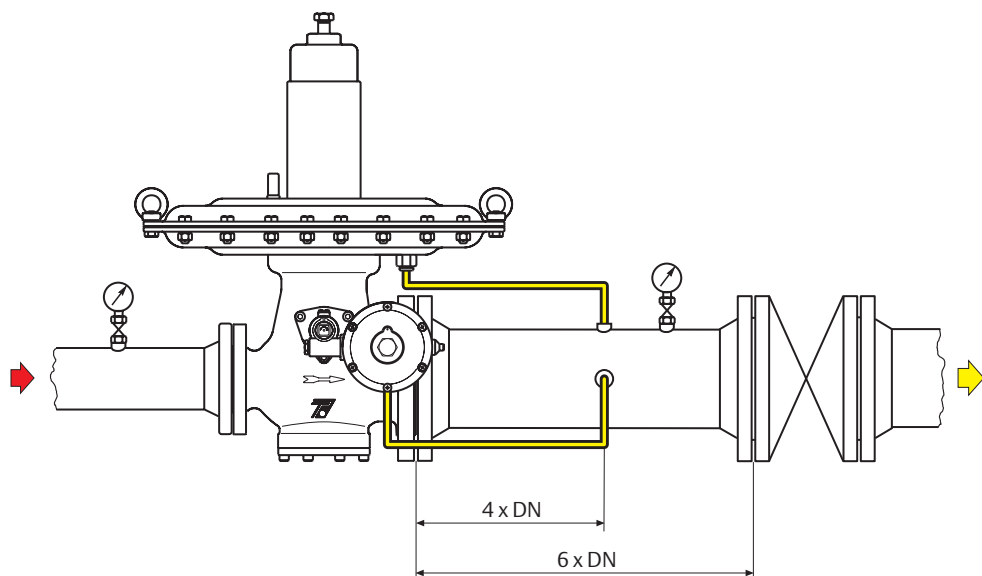
Beispiele für Anschlüsse

MBN-
Serie

DN 25 - 65 Interner Impulsanschluss

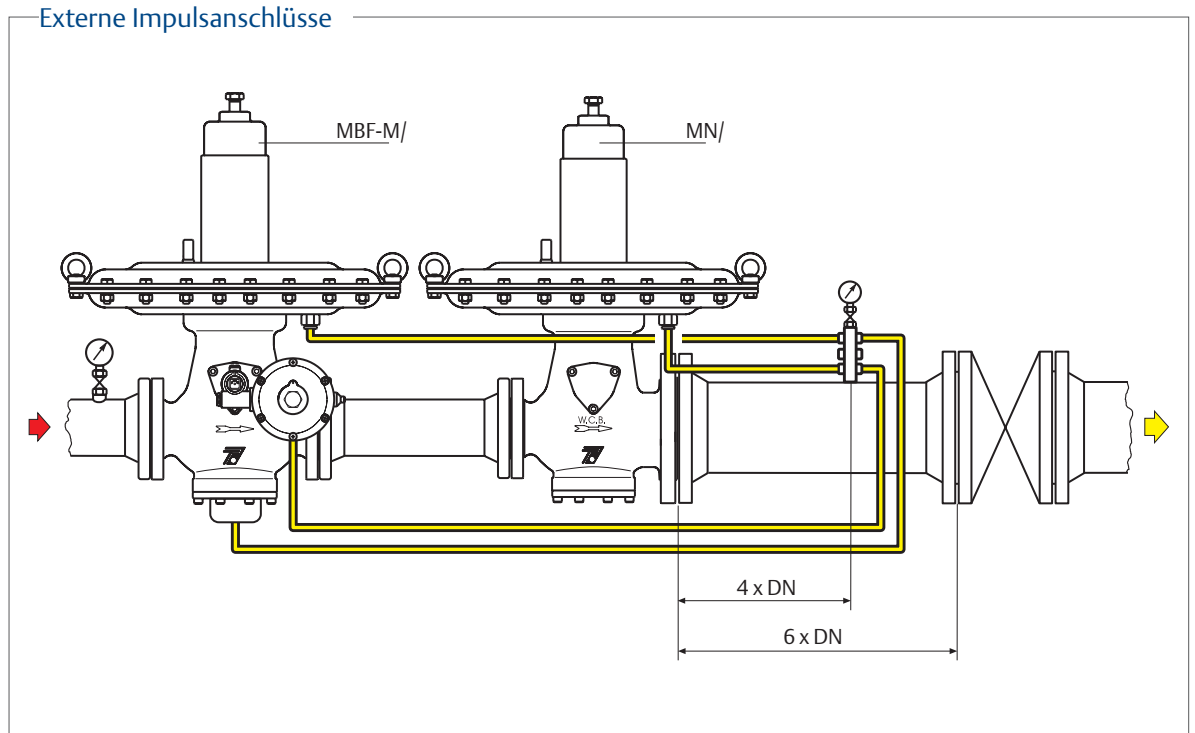


DN 80 - 100 Externer Impulsanschluss



Beispiele für Anschlüsse

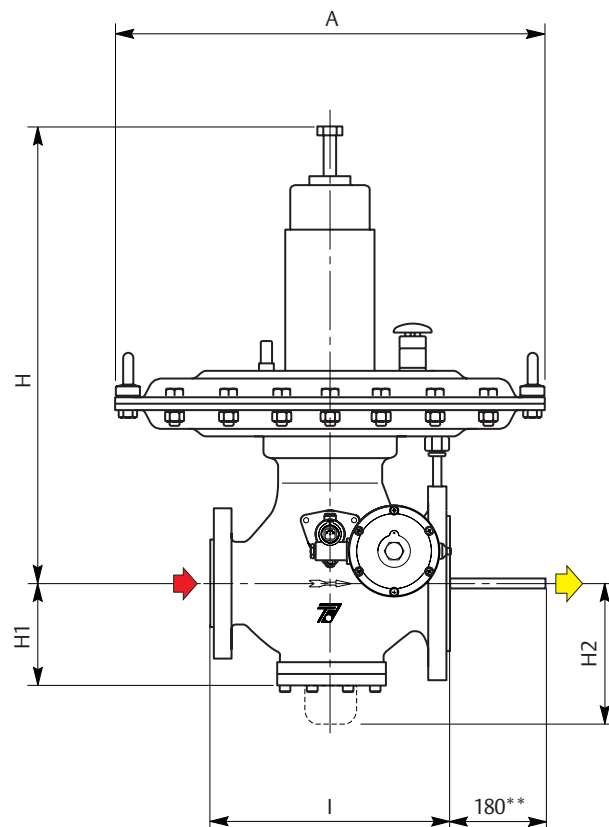
MBF-M-
MN-
Serie



M-Regler

Gesamtabmessungen (mm) und -gewichte (kg)

MN-, MBN-, MBN-M-Serien



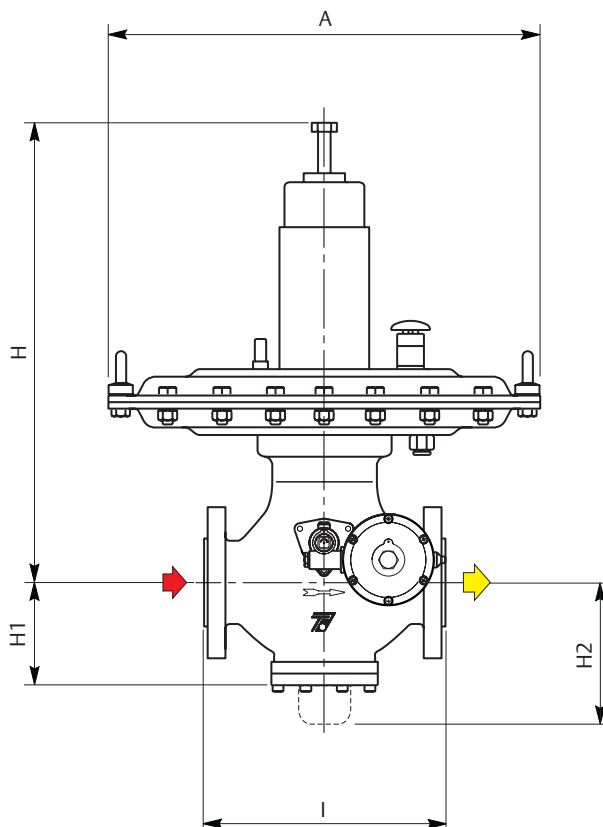
DN	I	A		H	H1	H2 Monitor- Version	Gewicht		
		Standard	AP APA				MN	MBN	MBN-M
25x65	184	380		500	95	140	31	33	37
40x80	222	500	380	580	100	160	53	55	59
50x100	254			600	120	170	59	62	67
65x100	276			620	132	200	62	66	72
80x150	298	500		650	145	215	80	84	90
100x200	352	620*	500	660	180	265	125	130	140
		500							
		620*							

(*) Nur für Ausgangsdruck von 20 bis 80 mbar

(**) Nur für Antriebsgrößen mit internem Impulsanschluss (DN 25-40-50-65)

Gesamtabmessungen (mm) und -gewichte (kg)

MF-, MBF-, MBF-M-Serien



DN	I	A		H	H1	H2 Monitor- Version	Gewicht		
		Standard	AP APA				MF	MBF	MBF-M
25	184	380		500	95	140	27	29	33
40	222	500	380	580	100	160	50	52	56
50	254			600	120	180	55	59	64
80	298	500		650	145	215	73	77	83
		620*							
100	352	500	500	660	180	265	110	115	125
		620*							

(*) Nur für Ausgangsdruck von 20 bis 80 mbar

✉ Webadmin.Regulators@emerson.com

🔍 Tartarini-NaturalGas.com

📘 Facebook.com/EmersonAutomationSolutions

🌐 LinkedIn.com/company/emerson-automation-solutions

🐦 Twitter.com/emr_automation

Emerson Automation Solutions

Amerika

McKinney, Texas 75070 USA
T+1 800 558 5853
+1 972 548 3574

Europa

40013 Bologna, Italien
T +39 051 419 0611

Asiatisch-pazifischer Raum

Singapur 128461, Singapur
T +65 6777 8211

Naher Osten und Afrika

Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
T +971 4 811 8100

D104050XDE2 © 2022 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 11/22.

Das Emerson-Logo ist ein Waren- und Dienstleistungszeichen der Emerson Electric Co. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Tartarini™ ist eine Marke der O.M.T. Officina Meccanica Tartarini s.r.l., einem Tochterunternehmen von Emerson Automation Solutions.

Die Inhalte dieser Veröffentlichung dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um deren Richtigkeit sicherzustellen, dürfen sie weder als ausdrückliche oder stillschweigende Garantien hinsichtlich der beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Nutzung oder Anwendbarkeit angesehen werden. Alle Verkäufe unterliegen unseren Gewährleistungsbedingungen und Konditionen, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Wie behalten uns das Recht vor, das Design und die Spezifikationen unserer Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, weiterzuentwickeln oder zu verbessern.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. übernimmt keine Haftung für die Auswahl, Verwendung oder Wartung der Produkte. Der Käufer alleine ist verantwortlich für die richtige Auswahl, Nutzung und Wartung der Produkte von Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

Emerson Process Management s.r.l.

Emerson Automation Solutions - Stabilimento di/Site of: Castel Maggiore - Bologna
Sede Legale/Legal Entity: Piazza Meda 5, 20121 Milano, Italy
Sede Amministrativa/Administrative Headquarters: OMT Tartarini, Via Clodoveo Bonazzi 43,
40013 Castel Maggiore (Bologna), Italy
C.F. - P.I. e R.I. di MI 13186130152 - REA di MI/n.1622916
Direz. e Coord. (art. 2497 bis CC): EMERSON ELECTRIC CO. St. Louis (USA) Socio Unico

