

RS Regler

Aufbau und Funktion der RS Regler

RS 250 und RS 251 sind Gas-Druckregelgeräte mit eingebautem Sicherheits-Absperrventil.

Nennweiten DN 25, 50, 80, 100, 150, 200.

Das Gas strömt in Pfeilrichtung (Schnittbild) durch das Reglergehäuse. Die Hauptmembran wird über eine Impulsleitung zur Ausgangsseite von unten mit Druck beaufschlagt. An der Belastungsfeder wird der gewünschte Ausgangsdruck eingestellt. Das Einsitzventil ist direkt angehängt und durch eine Zwischenmembran vom Eingangsdruck unabhängig.

Das im gleichen Gehäuse eingebaute Sicherheits-Absperrventil (SAV) unterbricht bei Überdruck und bzw. oder Druckmangel die Gaszufuhr.

Die Membran des Sicherheits-Absperrventils wird über eine Impulsleitung vom Ausgangsdruck beaufschlagt. Bei Überdruck oder Druckmangel hebt oder senkt sich das Messwerk. Dadurch wird die Auslösemechanik betätigt und die Schließfeder drückt den Ventilteller gegen den Ventilsitz.



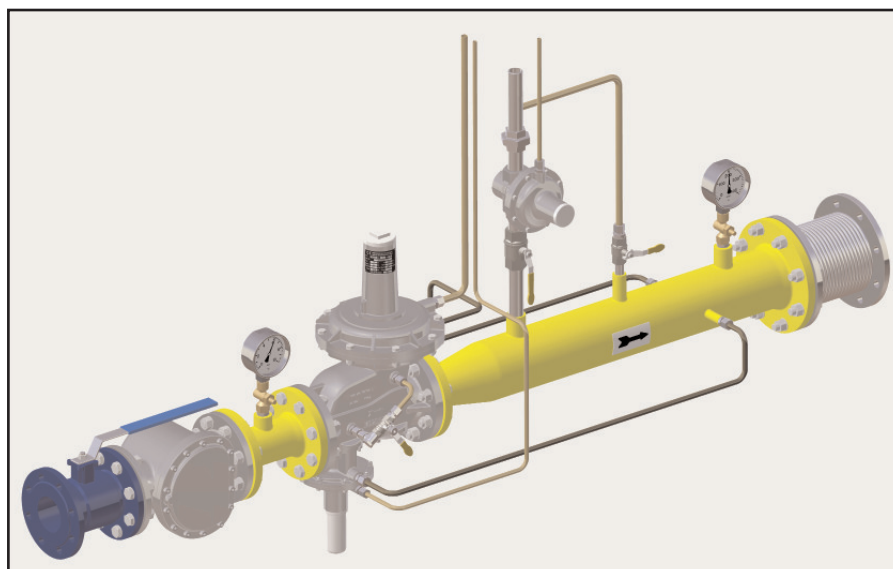
Verwendete Materialien

Gehäuse:	Siluminguss	DN 25 - 150
(Sonderausführung)	Sphäroguss GGG40)	DN 200
Mambranhauben:	Siluminguss	
Innenteile:	nicht rostend	
Membranen:	50 NBR	
Ventilbeläge:	50 NBR, vulkanisiert	

Anschlüsse

Flansch PN 16 DIN 2533
Flansch PN 10 DIN 2532

RS Regler in einer Regelstrecke

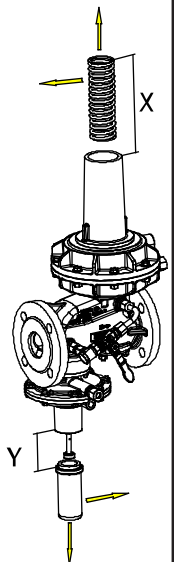


Ausbauhöhe - Feder - X

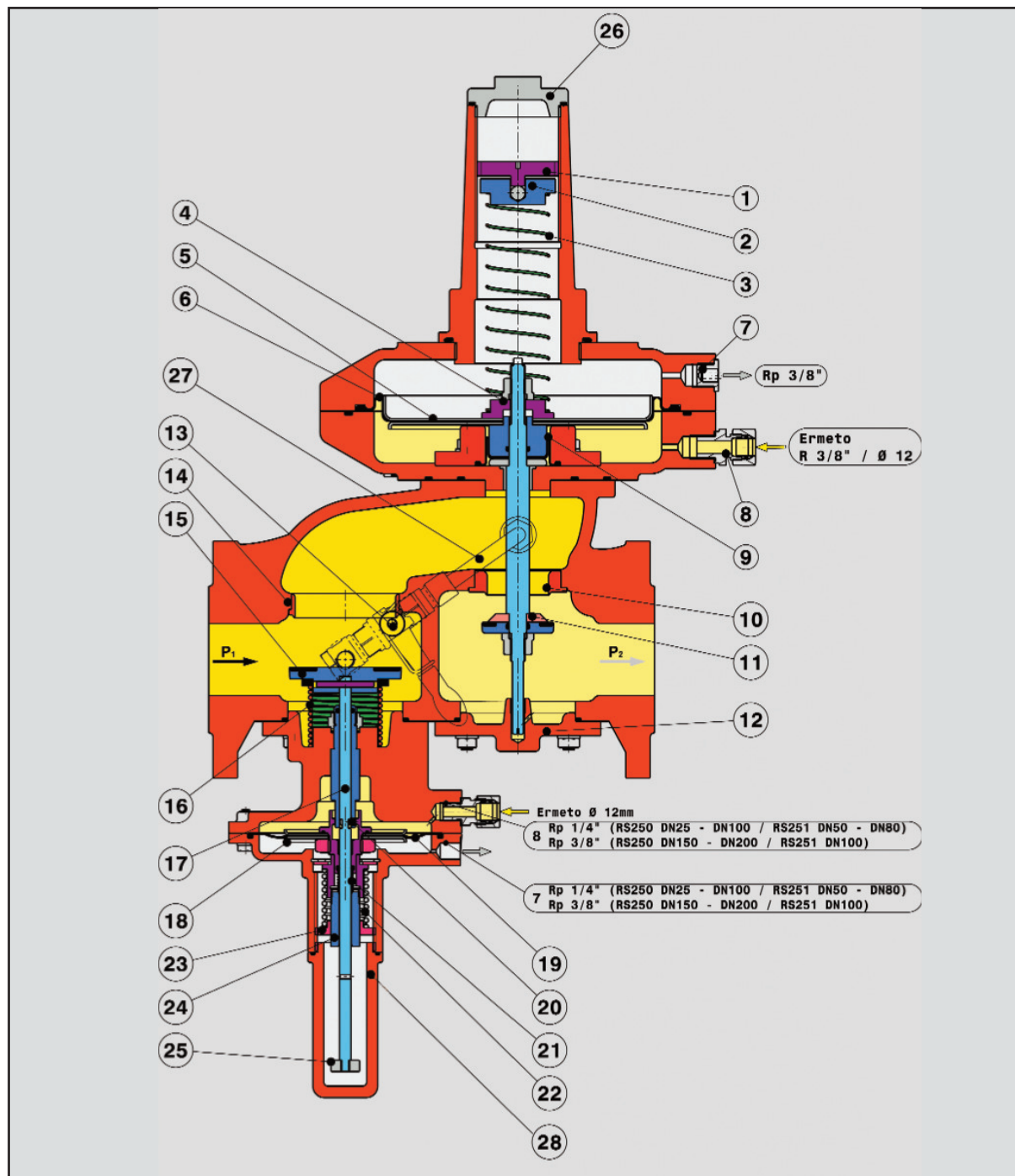
RS 250 DN 25-100	210mm
RS 250 DN 150/200	410mm
RS 251 DN 50	210mm
RS 251 DN 80/100	410mm

Abschraubhöhe - Verschlusskappe - Y

RS 250 DN 25-100	100mm
RS 250 DN 150/200	150mm
RS 251 DN 50/80	100mm
RS 251 DN 100	150mm

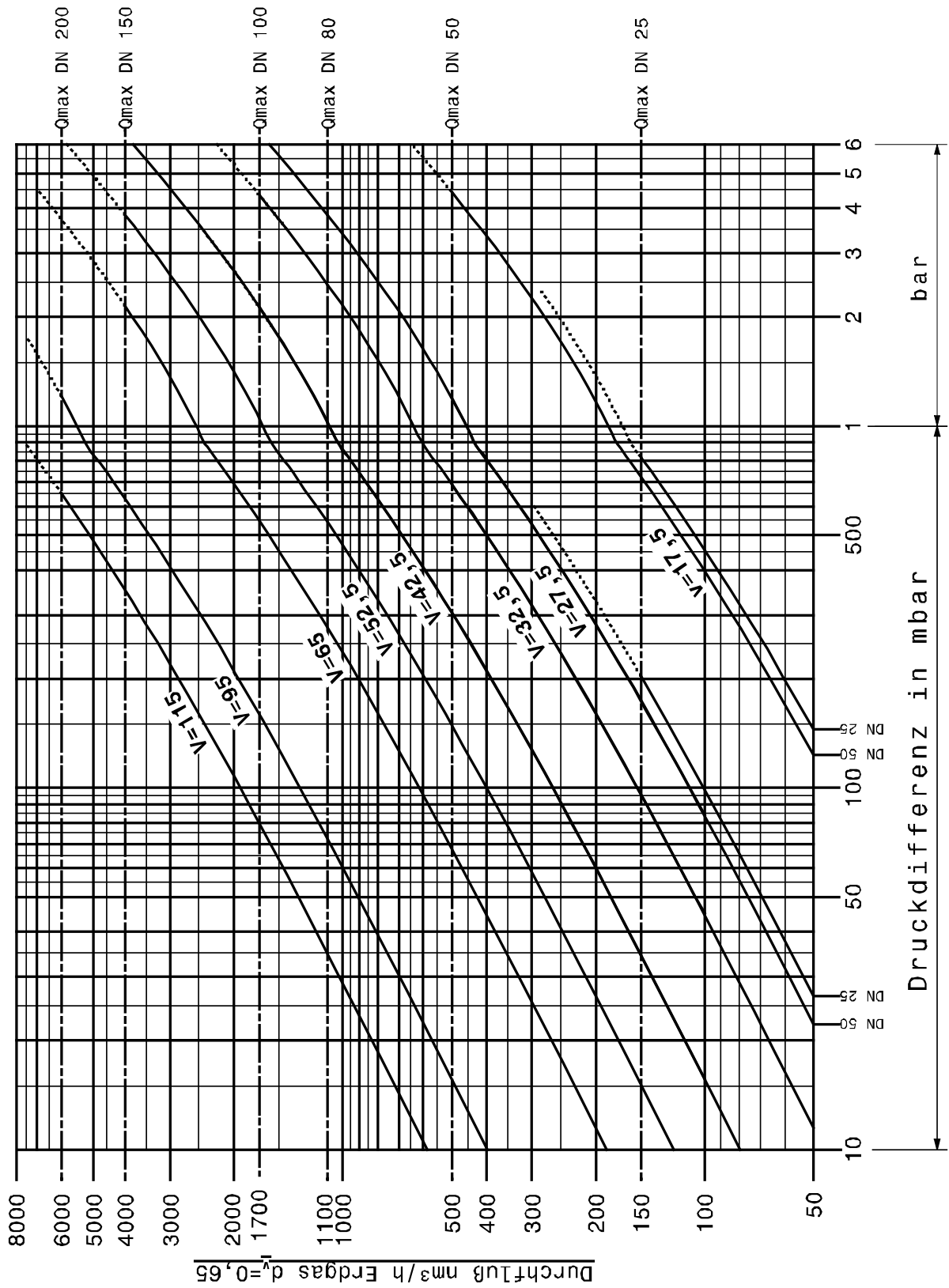


RS Regler



- | | | | |
|----|--------------------------|----|-------------------------|
| 1 | Druck-Einstellschraube | 15 | SAV-Ventilteller |
| 2 | Federteller | 16 | SAV-Schließfeder |
| 3 | Belastungsfeder | 17 | SAV-Spindel |
| 4 | Andrückteller | 18 | Membranteller |
| 5 | Membranteller | 19 | SAV-Membran |
| 6 | Regler-Hauptmembran | 20 | Kugeln |
| 7 | Anschluss Atmungsleitung | 21 | Minimumdruck-Feder |
| 8 | Impuls-Anschluss | 22 | Maximumdruck-Feder |
| 9 | Ausgleichsmembran | 23 | Maximumeinstellschraube |
| 10 | Regler-Ventilsitz | 24 | Minimumeinstellschraube |
| 11 | Ventilteller/Regelkegel | 25 | Zugknopf |
| 12 | Deckel | 26 | Verschlußkappe |
| 13 | Kugelhahn | 27 | SAV-Umgehungsleitung |
| 14 | SAV-Ventilsitz | 28 | SAV-Verschlußkappe |

RS 250



RS 250	
DN 025 -	17,5
DN 050 -	27,5
DN 080 -	27,5
	32,5
	42,5
DN 100 -	27,5
	32,5
	42,5
	52,5
DN 150 -	42,5
	52,5
	65
	85
	95
DN 200 -	95
	115

RS 250 DN 25

$P_e = P_u \text{ max. } 6 \text{ bar}$
 $P_a = P_d \quad 22\text{-}1.200 \text{ mbar}$
 $Q \text{ max.} \quad 150 \text{ Nm}^3/\text{h}$
 $(300) \text{ Nm}^3/\text{h}$

KG-Werte

$V_{17,5} \quad 170 \text{ Nm}^3/\text{h}$
 $V_{27,5} \quad 420 \text{ Nm}^3/\text{h}$

Gas Spezifikation:

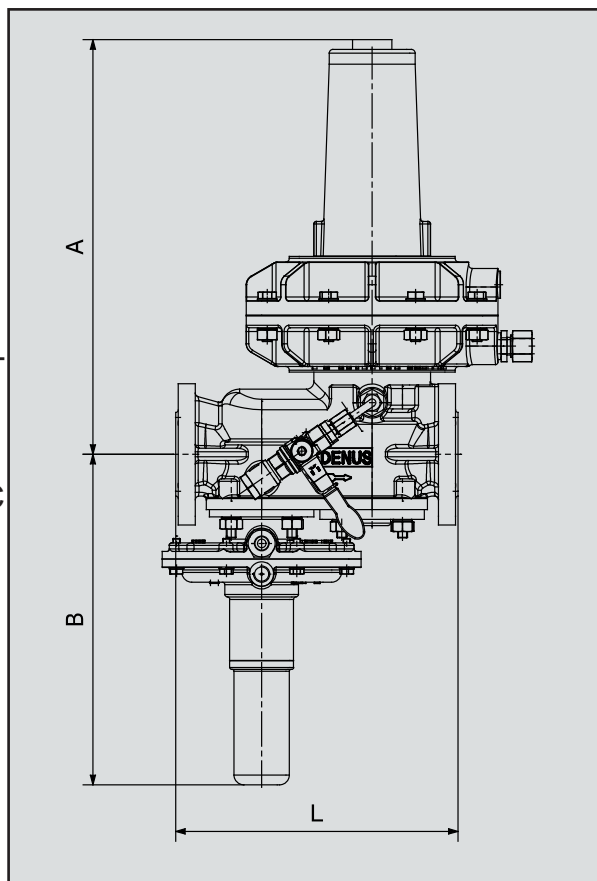
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und andere neutrale gasförmige Medien.

Umgebungstemperatur $-20\text{...}+60^\circ\text{C}$

Einbaulage beliebig

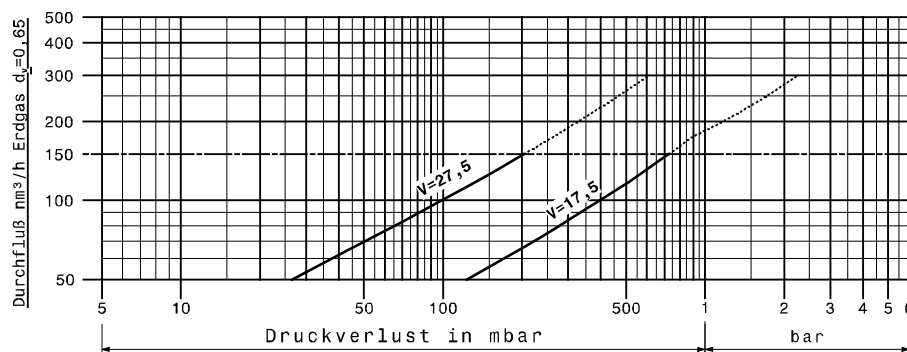
Strömungsgeschwindigkeit 30 m/s
(Grenzwert 60 m/s)

SAV max. 1.500 mbar



Sonderausführungen:

SAV-Sitz VA
 Induktivgeber SAV
 HD-Spindel



$P_d < 200 \text{ mbar}^*$	$P_d < 750 \text{ mbar}^*$	$P_d < 1.200 \text{ mbar}^*$
13,5kg	11,5kg	10kg
PN16	PN16	PN16
A=328mm	A=338mm	A=338mm
B=269mm	B=269mm	B=269mm
L=230mm	L=230mm	L=230mm
$\phi 318$	$\phi 205$	$\phi 160$

*bei höheren Drücken HD-Spindel

RS 250 DN 50

Pe = Pu max. 6 bar
Pa = Pd 22-1.200mbar
Q max. 500 Nm³/h
 (750) Nm³/h

KG-Werte

V 17,5 186 Nm³/h
V 27,5 459 Nm³/h
V 32,5 642 Nm³/h

Gas Spezifikation:

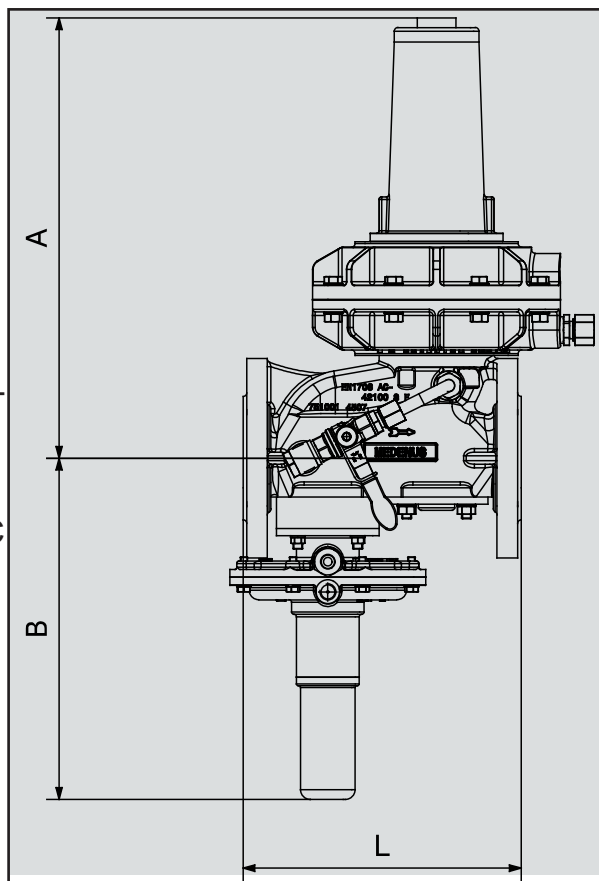
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und anderer neutrale gasförmige Medien.

Umgebungs-temperatur -20...+60°C

Einbaulage beliebig

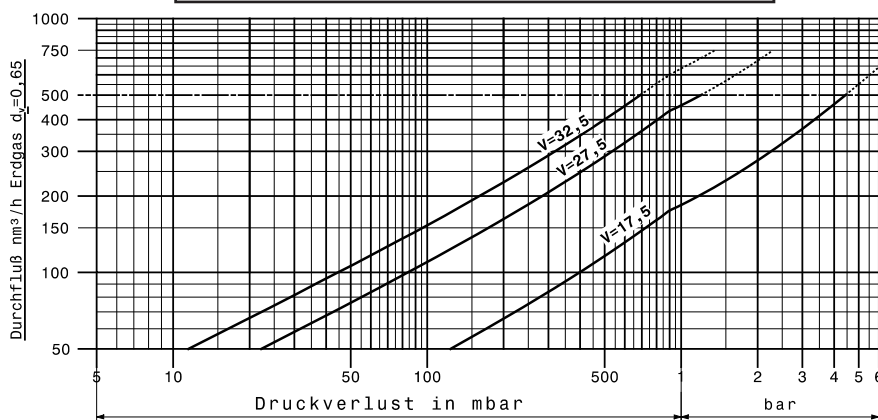
Strömungs-geschwindigkeit 30m/s
 (Grenzwert 60m/s)

SAV max. 1.500mbar



Sonderausführungen:

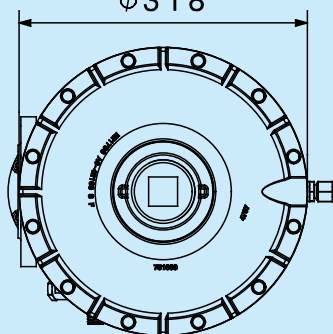
SAV-Sitz VA
 Induktivgeber SAV
 HD-Spindel



Pd < 200 mbar*

15kg
PN16

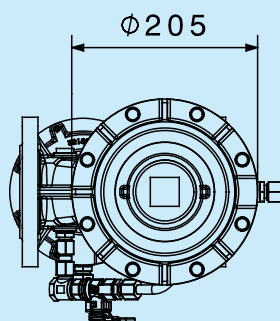
A=348mm
 B=282mm
 L=230mm
 Ø 318



Pd < 750 mbar*

13kg
PN16

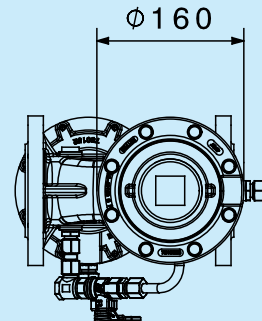
A=364mm
 B=282mm
 L=230mm



Pd < 1.200 mbar*

11,5kg
PN16

A=358mm
 B=282mm
 L=230mm



*bei höheren Drücken HD-Spindel

RS 250 DN 80

Pe = Pu max. 6 bar
Pa = Pd 22-1.200mbar
Q max. 1.100 Nm³/h
 (2.000) Nm³/h

KG-Werte

V 27,5 459 Nm³/h
V 32,5 642 Nm³/h
V 42,5 1.097 Nm³/h

Gas Spezifikation:

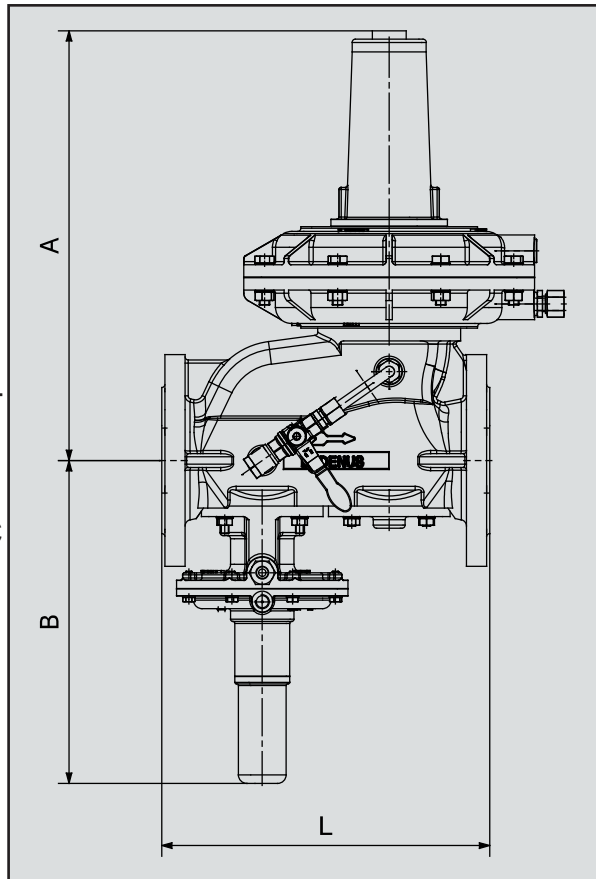
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und andere neutrale gasförmige Medien.

Umgebungs-temperatur -20...+60°C

Einbaulage beliebig

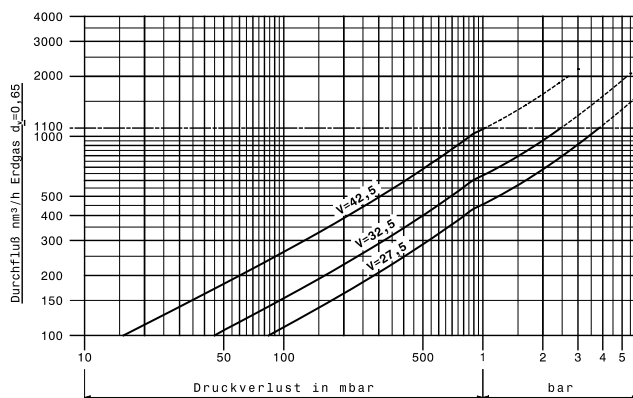
Strömungsgeschwindigkeit 30m/s
 (Grenzwert 60m/s)

SAV max. 1.500mbar



Sonderausführungen:

SAV-Sitz VA
 Induktivgeber SAV
 HD-Spindel



Pd < 130 mbar*

28kg

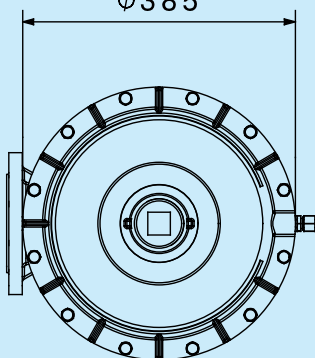
PN16

A=406mm

B=305mm

L=310mm

Ø 385



Pd < 400 mbar*

24kg

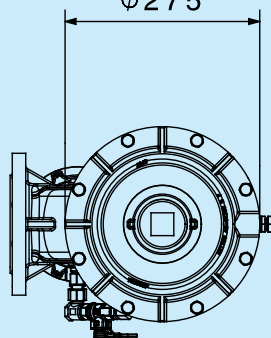
PN16

A=406mm

B=305mm

L=310mm

Ø 275



Pd < 1.200 mbar*

22kg

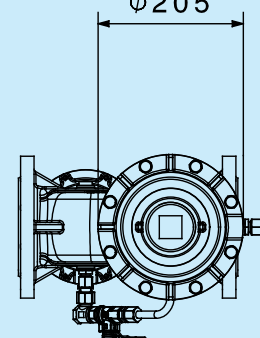
PN16

A=406mm

B=305mm

L=310mm

Ø 205



*bei höheren Drücken HD-Spindel

RS 250 DN 100

Pe = Pu max. 6 bar
Pa = Pd 22-1.200mbar
Q max. 1.700 Nm³/h
 (2.500) Nm³/h

KG-Werte

V 27,5 459 Nm³/h
V 32,5 642 Nm³/h
V 42,5 1.097 Nm³/h
V 52,5 1.674 Nm³/h

Gas Spezifikation:

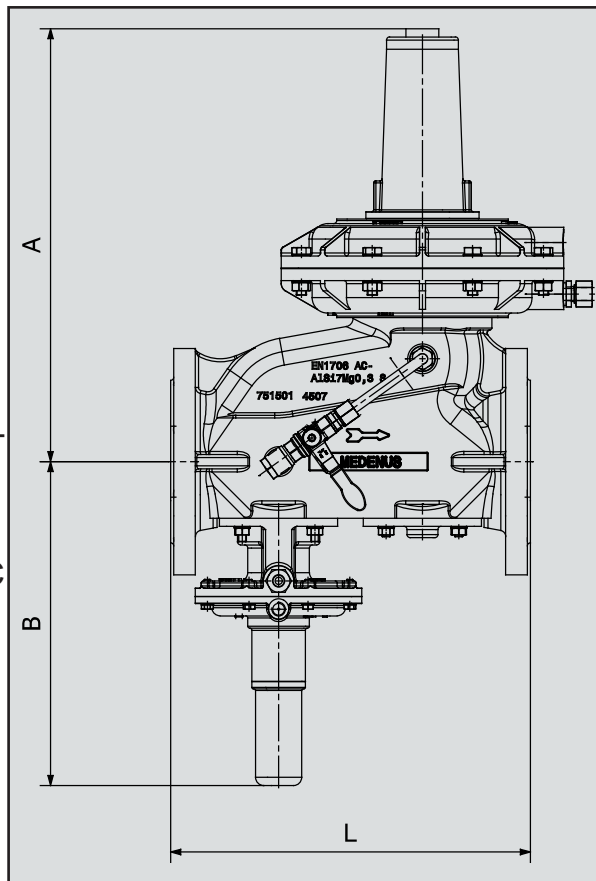
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und andere neutrale gasförmige Medien.

Umgebungs-temperatur -20...+60°C

Einbaulage beliebig

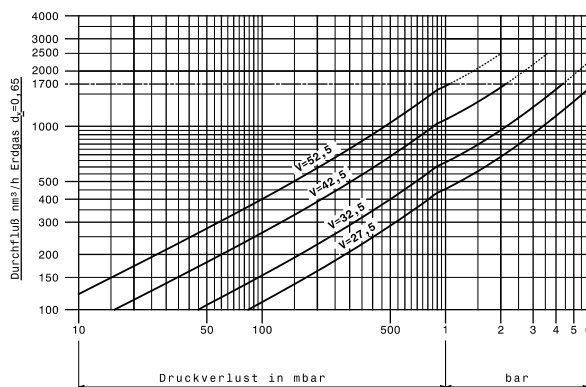
Strömungs-geschwindigkeit 30m/s
 (Grenzwert 60m/s)

SAV max. 1.500mbar



Sonderausführungen:

SAV-Sitz VA
 Induktivgeber SAV
 HD-Spindel

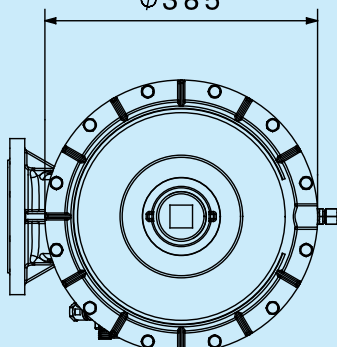


Pd < 130 mbar*

27kg
PN16

A=421mm
B=315mm
L=350mm

Ø 385

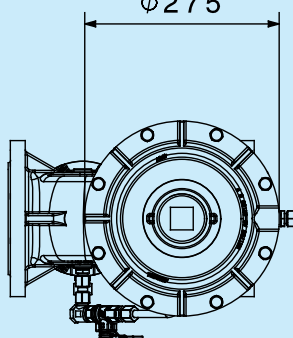


Pd < 400 mbar*

23kg
PN16

A=421mm
B=315mm
L=350mm

Ø 275

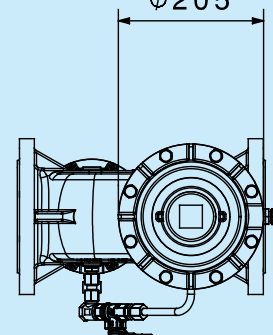


Pd < 1.200 mbar*

21kg
PN16

A=421mm
B=315mm
L=350mm

Ø 205



*bei höheren Drücken HD-Spindel

RS 250 DN 150

Pe = Pu max. 6 bar
Pa = Pd 22-1.200mbar
Q max. 4.000 Nm³/h
 (7.000) Nm³/h

KG-Werte

V 42,5 1.097 Nm³/h
V 52,5 1.674 Nm³/h
V 65 2.566 Nm³/h
V 85 4.389 Nm³/h
V 95 5.482 Nm³/h

Gas Spezifikation:

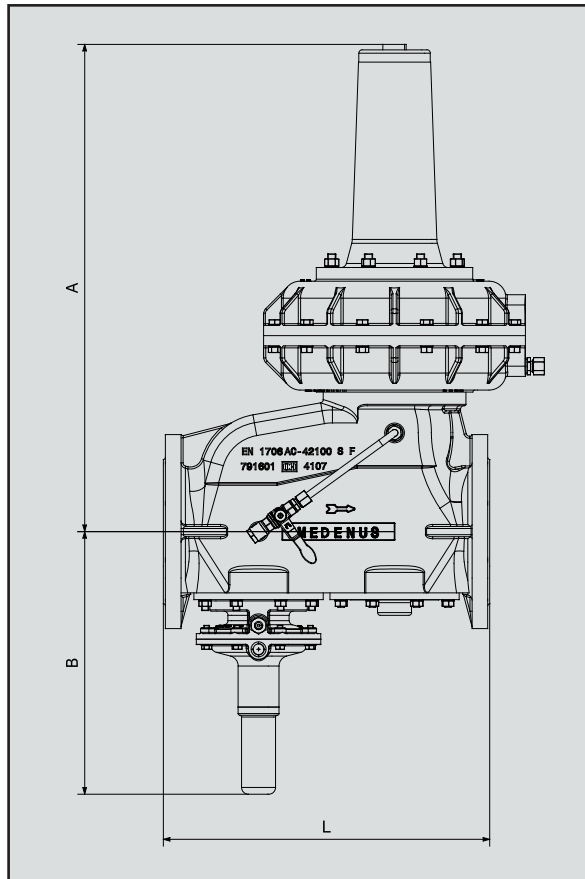
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und andere neutrale gasförmige Medien.

Umgebungs-temperatur -20...+60°C

Einbaulage beliebig

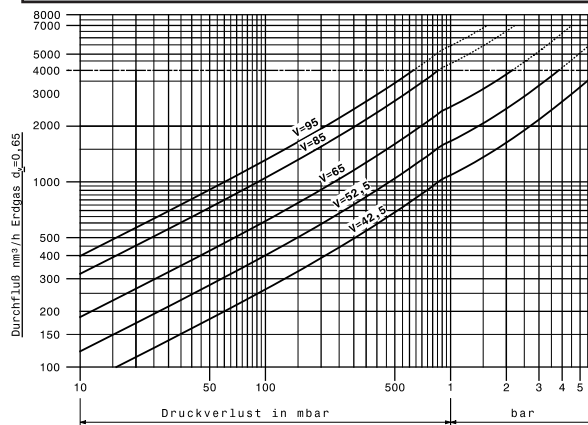
Strömungsgeschwindigkeit 30m/s
 (Grenzwert 60m/s)

SAV max. 1.500mbar



Sonderausführungen:

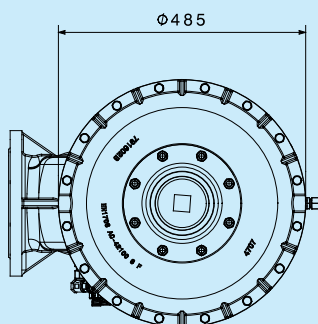
SAV-Sitz VA
 Induktivgeber SAV
 HD-Spindel



Pd < 150 mbar*

65kg
PN16

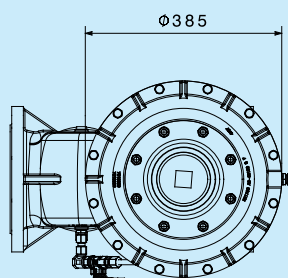
A=716mm
 B=386mm
 L=480mm



Pd < 350 mbar*

59kg
PN16

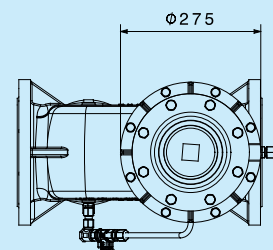
A=716mm
 B=386mm
 L=480mm



Pd < 1.200 mbar*

52kg
PN16

A=730mm
 B=386mm
 L=480mm



*bei höheren Drücken HD-Spindel

RS 250 DN 200

Pe = Pu max. 4 bar
Pa = Pd 22-1.200mbar
Q max. 6.000 Nm³/h
 (7.500) Nm³/h

KG-Werte

V 95 5.482 Nm³/h
V 115 8.033 Nm³/h

Gas Spezifikation:

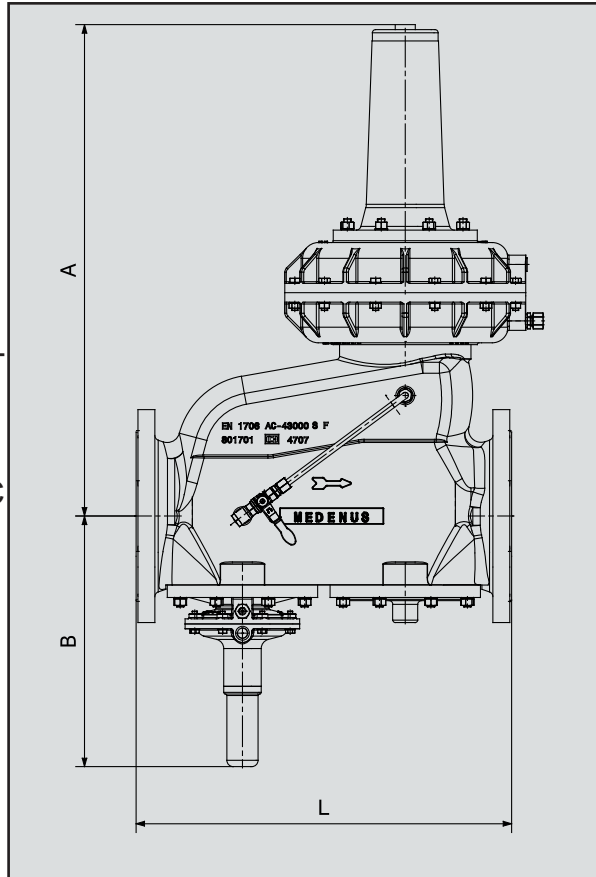
Geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2, 3 und ander neutrale gasförmige Medien.

Umgebungs-temperatur -20...+60°C

Einbaulage beliebig

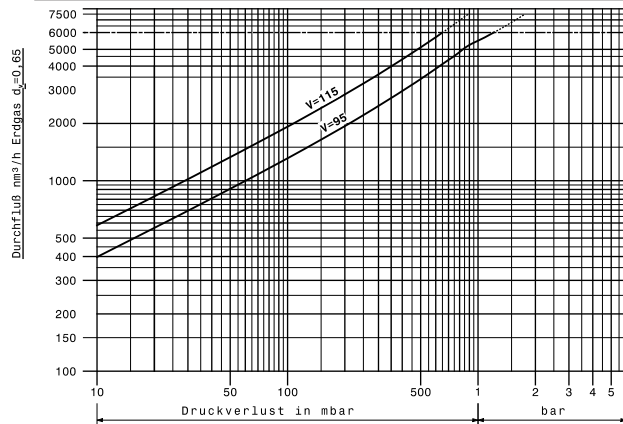
Strömungsgeschwindigkeit 30m/s
 (Grenzwert 60m/s)

SAV max. 1.500mbar



Sonderausführungen:

SAV-Sitz VA
 Induktivgeber SAV
 HD-Spindel

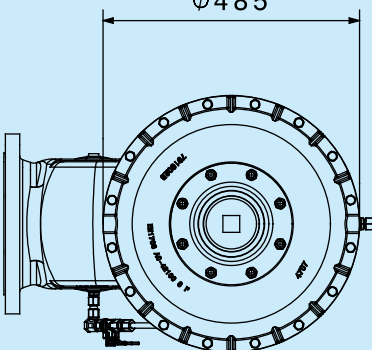


Pd < 150 mbar*

92kg
PN10

A=784,5mm
 B=400mm
 L=600mm

Ø 485

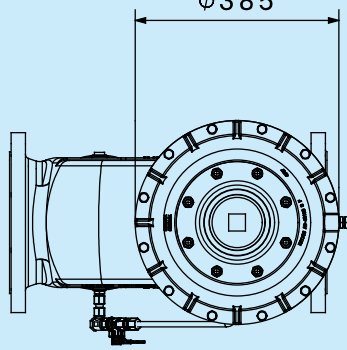


Pd < 350 mbar*

84kg
PN10

A=784,5mm
 B=400mm
 L=600mm

Ø 385

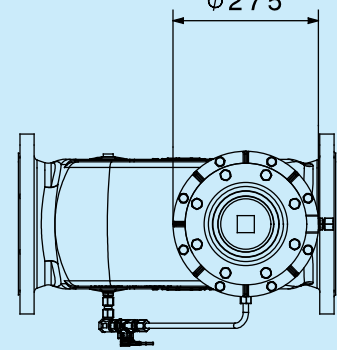


Pd < 1.200 mbar*

80kg
PN10

A=798,5mm
 B=400mm
 L=600mm

Ø 275



*bei höheren Drücken HD-Spindel