

**NIEDERDRUCK-REDUZIERVERTIL
DETENDEUR BASSE PRESSION
LOW PRESSUR REDUCER**

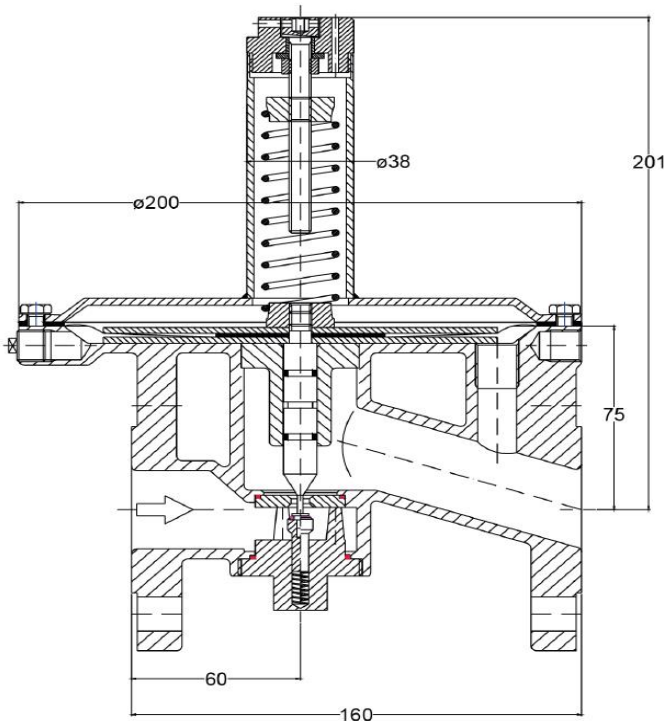
BR25i

ANWENDUNG

Selbsttätiges, federbelastetes Druckreduzierventil für Gase. Korrosionsbeständig

EIGENSCHAFTEN

- Gegendruckfest max. 2 barg
- Regelbereich bis 900 mbarg
- druckfest bis 16 barg
- Vordruck bis 6bar (höhere Vordrücke auf Anfrage)
- Edelstahlguss
- vakuumfest



APPLICATION

Détendeur basse pression, actionné par ressort, pour gaz. Résistant à la corrosion.

PARTICULARITE

- contre pression max. 2 barg
- Gamme de réglage jusqu'à 900 mbarg
- résistant à l'épreuve de la pression jusqu'à 16 barg
- pression amont max. 6 barg (pressions élevées sur demande)

APPLICATION

Spring loaded low pressure reducer for gases, in corrosion resistant design.

FEATURES

- counter pressure max. 2 barg
- control range until 900 mbarg
- pressure proof until 16 barg
- inlet pressure up to 6 barg (higher pressures upon request)
- Stainless steel cast
- Vacuum tight

Montage

Die bevorzugte Montage ist mit vertikalem Membrangehäuse.
Einbau und Abmessungen siehe MA 4001.02

Technische Daten

Materialien

Gehäuse	1.4404/1.4409
Oberteil	1.4304
Innenteile	1.4404
Membrane	PTFE FPM EPDM
Sitz O-Ring	FFKM 6375 FFKM 6221FDA FPM EPDM

Durchfluss KVs

Sitz Ø 4mm	0.7
Sitz Ø 6mm	1.3
Sitz Ø 10mm	3.4
Sitz Ø 14mm	5.3

Durchschnittliche Ratio für p1 = 1 - 6 bar

(Verhältnis von p1=Eingangsdruck zu p2=Regeldruck) generell gilt: steigt der Eingangsdruck p1 fällt der Ausgangsdruck p2.

Beispiel

Steigt der Eingangsdruck p1 um 1 bar fällt der Ausgangsdruck p2 um 2 mbar

Ratio für Kolben direktwirkend

Sitz Ø 4mm	-2 mbar/bar
Sitz Ø 6mm	-4 mbar/bar
Sitz Ø10mm	-9 mbar/bar
Sitz Ø14mm	-10 mbar/bar

Ratio für Kolben druckkompensiert

Sitz Ø 6mm	-0.5 mbar/bar
Sitz Ø10mm	-0.5 mbar/bar
Sitz Ø14mm	-0.5 mbar/bar

Gehäuse - Dichtheit

geprüft bei 2bar

Sitzdichtheit

nach EN 12266-1:2003
Leckrate A

Standard Einstellungen

p1= 6 barg
p2= Kundenvorgabe
Membrane vertikal
Durchfluss 0.5 Nm3/h
Temperatur 20°C
Medium Luft

Gewicht ca. 6.8kg

Montage

La position recommandée correspond à la membrane mise verticalement.
Montage et dimensions voir MA 4001.02

Données techniques

Matériaux

Corps	1.4404/1.4409
Partie supérieure	1.4304
Internes	1.4404
Membrane	PTFE FPM EPDM
Joints toriques sièges	FFKM 6375 FKM 6221FDA FPM EPDM

Débit KVs

Siège Ø 4mm	0.7
Siège Ø 6mm	1.3
Siège Ø 10mm	3.4
Siège Ø 14mm	5.3

Ratio moyen pour p1 = 1 - 6 bar

(Relation pression amont p1 - pression aval p2). Augmentation de la pression amont p1 entraîne la diminution de la pression aval p2.

Exemple

La pression p1 amont monte de 1 bar entraîne la diminution de la pression aval p2 de 2 mbar

Ratio pour piston à action direct

Siège Ø 4mm :	-2 mbar/bar
Siège Ø 6mm :	-4 mbar/bar
Siège Ø10mm :	-9 mbar/bar
Siège Ø14mm :	-10 mbar/bar

Ratio pour piston à action compensée

Siège Ø 6mm	-0.5 mbar/bar
Siège Ø10mm	-0.5 mbar/bar
Siège Ø14mm	-0.5 mbar/bar

Etanchéité corps

testé à 2 bar

Etanchéité du siège

selon EN 12266-1:2003
fuite A

Ajustement standard

p1= 6 bar
p2=indication client
membrane vertical
débit 0.5Nm3/h
température 20°C
fluide air

Poids env. 6.8 kg

Mounting

Recommended mounting position is with vertical diaphragm.
Mounting and dimensions see MA 4001.02

Technical data

Materials

Body	316L / 1.4409
Upper part	304
Inner parts	1.4404
Diaphragm	PTFE FPM EPDM
Seat O-ring	FFKM 6375, FFKM 6221FDA FPM EPDM

Flow KVs

Seat Ø 4mm	0.7
Seat Ø 6mm	1.3
Seat Ø 10mm	3.4
Seat Ø 14mm	5.3

Ratio at an average for p1 = 1 - 6 bar

(relation inlet pressure p1 -outlet pressure p2) it is: when inlet pressure p1 increase, outlet pressure p2 decrease

Example

When inlet pressure p1 increases 1bar the outlet pressure p2 descends 2mbar.

Ratio for direct acting piston

Seat Ø 4mm :	-2 mbar/bar
Seat Ø 6mm :	-4 mbar/bar
Seat Ø10mm :	-9 mbar/bar
Seat Ø14mm :	-10 mbar/bar

Ratio for compensated piston

Seat Ø 6mm	-0.5 mbar/bar
Seat Ø10mm	-0.5 mbar/bar
Seat Ø14mm	-0.5 mbar/bar

Body tightness

tested at 2 bar

Seat tightness

according to EN 12266-1:2003
leakage rate A

Standard adjustment

p1= 6 barg
p2= customer indication
Diaphragm vertical
flow 0.5 Nm3/h
temperature 20°C
medium air

Weight approx. 6.8 kg

Gerätecode / Codifications / Codification

BR	25	i	D	06E	A	S	S	K	P	E	TT
Funktion Fonction Function Reduzierventil Détendeur Reducer	Nennweite Dimension Size DN 25	Bauform Forme de construction Style i: durchgang en ligne inline	Anschlüsse Standard Raccordements standard Connections standard D: Flansch / Bride / Flange EN 1092-1 PN16 B1	Anschluss Sonder B: Flansch / Bride / Flange EN 1092-1 PN16 B2 S: Flansch / Bride / Flange mit Nut DIN 2512 avec rainure DIN 2512 with groove DIN 2512	Sitz Ø und Ausführung Siège Ø et exécution Seat Ø and execution 04D 06D / 06E 10D / 10E 14D / 14E D: direktwirkend u. entkoppelt action direct et découplé direct action and decoupled E: entlastet und entkoppelt compensé et découplé Released and decoupled	Membrane Membrane Diaphragm P: PTFE V: FPM E: EPDM VV: FPM / FPM	Sitzdichtung Joint siège Seat material K: FFKM 6375 V: FPM Viton® C: FFKM FDA E: EPDM	Innenteile Pièces internes Internal parts S: 1.4404 / AISI 316L H: 2.4602 (Alloy C22)	Gehäusewerkstoff Matières corps body material S: 1.4404 / AISI316L H: 2.4602 (alloy C22) nur / seulement / only „ib“	Entwicklungsstufe Stage de développement State of development Sonderausrüstung Execution spécial / specials E: Anschluss für externe Impulsleitung préparation pour prise d'impulsion externe prepared for external sensing line IIC: ATEX Gasklasse IIC ATEX pour gas catégori IIC ATEX for gases class IIC D: Durchflussbegrenzung limiteur de débit flow limiter B: Dämpfungs-drossel étrangleur cushioning throttle K: Vierkantführung nicht zusammen mit E guide 4-pans pas en combination avec E 4-flat guidance not in combination with E LQ: Flüssige Medien nicht zusammen mit E fluides liquides pas en combination avec E liquid media not in combination with E	Federeinstellbereiche / Ressort réglable / Spring control range Sitz / Siège / Seat L: 10 bis 20 M36 (5-10mbar nur mit E/seulement avec E/ with E only) A: 10 to 50 M36 B: 30 to 150 M36 C: 50 to 300 M36 H: 170 to 650 M48 U: 160 to 900 M48 J: Dom / à dôme / dome max. 2000mbar

Maximal regelbare Durchflusswerte Q in Nm³/h Luft ohne externe Impulsleitung.
Werte gelten bei Einstellpunkt p1 und 0.5 Nm³/h.

Valeur de débit maximal réglable Q en Nm³/h d'air sans prise d'impulsion externe.
Valeurs valables Valeurs valables au point d'ajustage p1 et 0.5 Nm³/h.

Maximum controllable flow Q in Nm³/h air without external sensing line.
Values are valid at set point p1 and 0.5 Nm³/h.

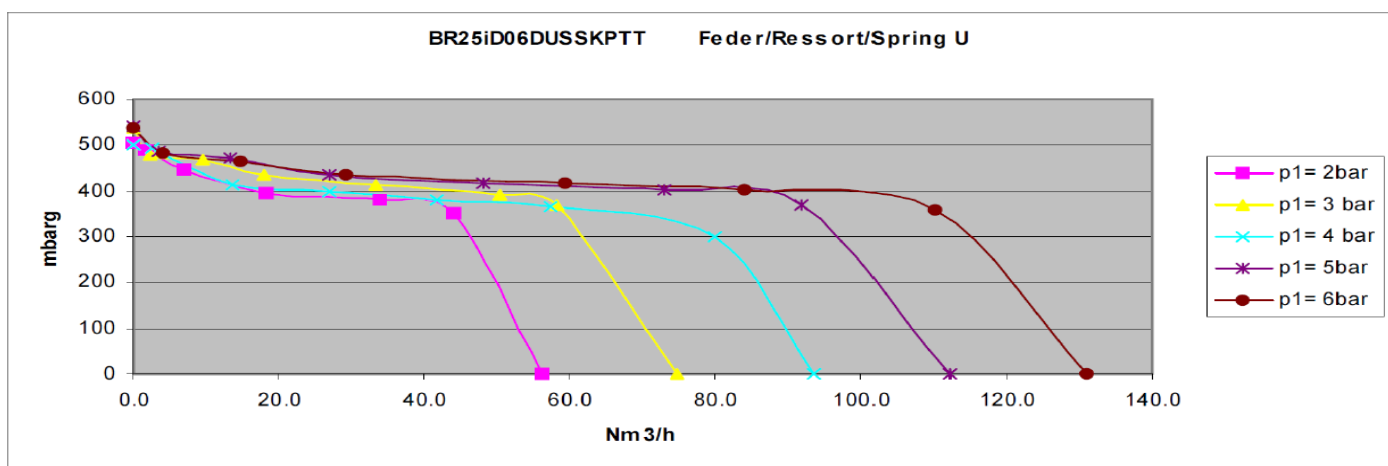
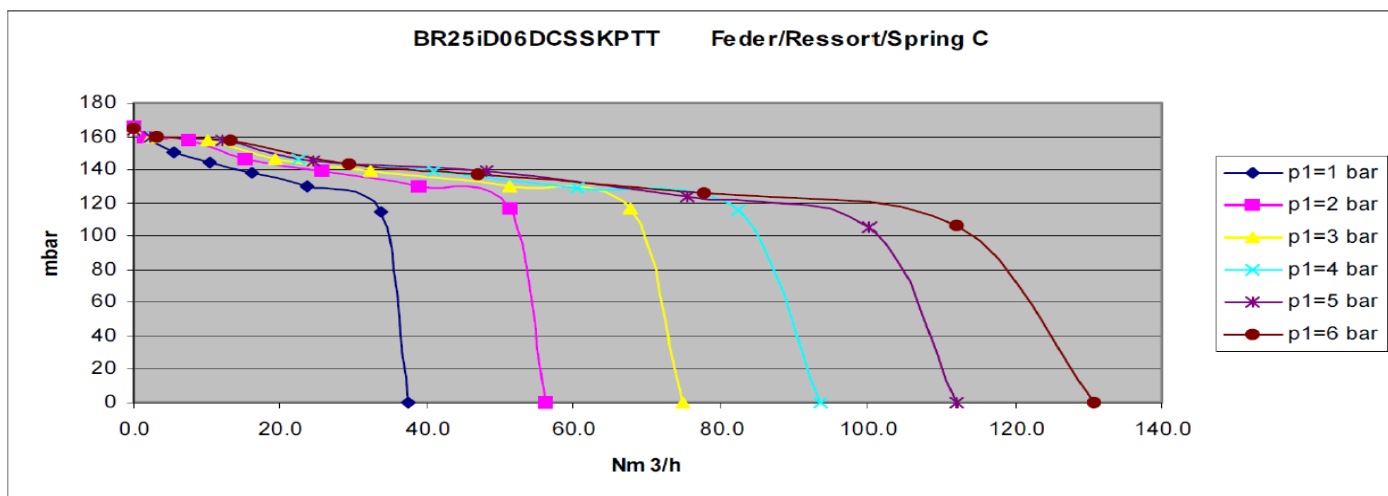
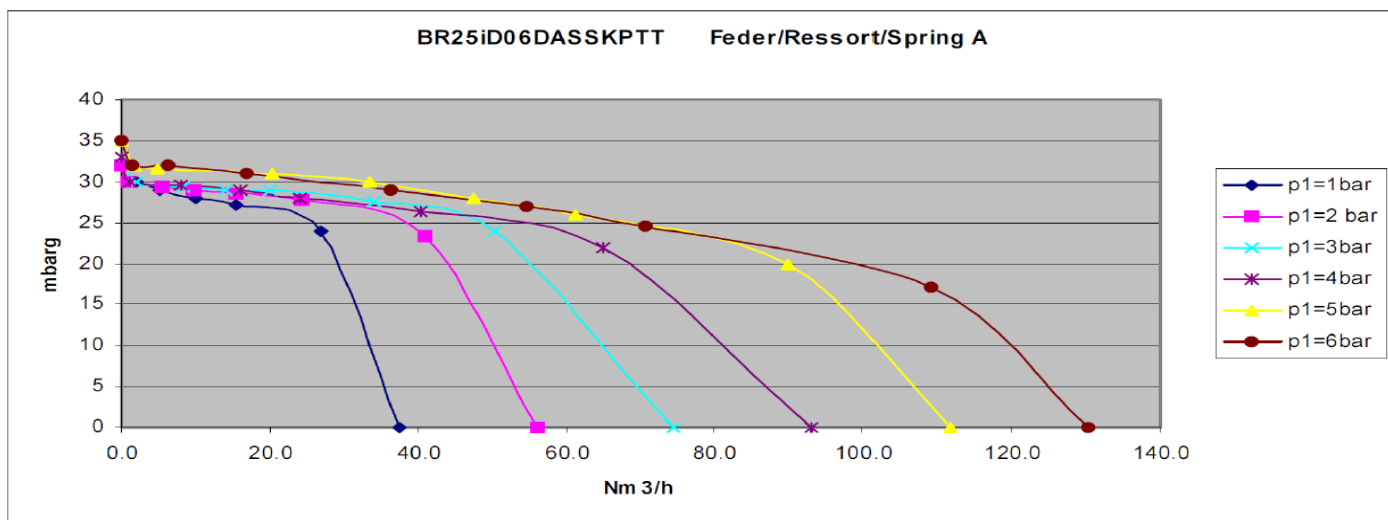
* nur mit Ext. Imp. Leitung / ** nicht einstellbar

Sitz Ø Siège Ø Seat Ø	Einstellfeder Ressort réglable Control spring	P2 (mbar)	p1 (bar)		
			1 bar	3 bar	6 bar
			Q max (Nm ³ /h)	Q max (Nm ³ /h)	Q max (Nm ³ /h)
04D	L	5*	16	34	50
04D	L	10 - 20	16	34	62
04D	A	10 - 50	16	34	62
04D	B	30 - 150	16	34	62
04D	C	50 - 300	16	34	62
04D	H	170 - 650	19	38	67
04D	U	380 - 900	19	38	67
06E	L	5*	33	65	110
06E	L	10 - 20	35	65	90
06E	A	10	35	65	80
06E	A	25 - 50	31	70	115
06E	B	30	35	70	110
06E	B	50-150	35	75	130
06E	C	50 - 300	35	75	130
06E	H	170 - 650	35	75	130
06E	U	380 - 900	35	75	130
06D	L	5*	33	65	110
06D	L	10 - 20	35	70	105
06D	A	10	35	65	100
06D	A	25 - 50	31	70	115
06D	B	30	35	70	110
06D	B	50-150	35	75	130
06D	C	50 - 300	35	75	130
06D	H	170 - 650	35	75	130
06D	U	380 - 900	35	75	130
10E	L	5*	40	75	120
10E	L	10 - 20	75	95	110
10E	A	10	50	85	90
10E	A	20 - 50	70	120	135
10E	B	30	65	105	125
10E	B	50 - 150	70	160	220
10E	C	50	50	100	135
10E	C	100 - 300	65	165	260
10E	H	170	75	150	250
10E	H	250 - 650	75	155	290
10E	U	380 - 900	75	170	290

Sitz Ø Siège Ø Seat Ø	Einstellfeder Ressort réglable Control spring	P2 (mbar)	p1 (bar)		
			1 bar	3 bar	6 bar
			Q max (Nm3/h)	Q max (Nm3/h)	Q max (Nm3/h)
10D	L	5*	40	75	**
10D	L	10 - 20	75	95	**
10D	A	10	50	85	90
10D	A	20 - 50	70	120	135
10D	B	30	65	105	125
10D	B	50 - 150	70	160	220
10D	C	50	50	100	135
10D	C	100 - 300	65	165	260
10D	H	170	75	150	250
10D	H	250 - 650	75	155	290
10D	U	380 - 900	75	170	290
14E	L	5*	50	140	220
14E	L	10	65	80	100
14E	L	15 - 20	85	100	110
14E	A	10	50	75	100
14E	A	25 - 50	110	120	130
14E	B	30	100	115	135
14E	B	50 - 150	110	220	230
14E	C	50	85	120	150
14E	C	100 - 300	120	260	290
14E	H	170	120	220	270
14E	H	250 - 650	120	250	370
14E	U	380	120	255	380
14E	U	500 - 900	120	255	425
14D	L	5*	90	**	**
14D	L	10	65	**	**
14D	L	15 - 20	85	**	**
14D	A	10	50	75	100
14D	A	25 - 50	110	120	130
14D	B	30	100	115	135
14D	B	50 - 150	110	220	230
14D	C	50	85	120	150
14D	C	100 - 300	120	260	290
14D	H	170	120	220	270
14D	H	250 - 650	120	250	370
14D	U	380	120	255	380
14D	U	500 - 900	120	255	425

Zubehör / Accessoires / Accessories

- A: ATEX ohne Gasklasse IIc / ATEX sans catégorie IIc / ATEX without gas class IIc
 P: eingestellt und plombiert / ajusté et plombé / adjusted and sealed
 M: Kapselfedermanometer Ø 62 inox, manomètre Ø 62 inox, gauge Ø 62 inox
 V: Manometerverschraubung gerade / raccord manomètre droit / pressure gauge connection straight
 R: Regenhaube / protection contre pluie / rain hood



Unser Prüfstand für die Prüfung und Tarierung der Niederdruck Reduzierventile
Notre banc d'essai et de tarage des détendeurs basse pression
Our test stand for testing and adjusting of the low pressure reducers

Speisedruck p1
Pression d'alimentation débit p1
Supply pressure p1

Druckmessung p2
Mesure de la pression p2
Pressure measuring p2

