

Hochdruck Stellventil 8021

mit integriertem Stellungsregler

Baureihe GS 4; DN 25 bis DN 250

Pneumatisches Stellventil zum Stellen neutraler und aggressiver Medien bei hohen Betriebsdrücken mit integriertem Stellungsregler

- Platzsparende Zwischenflanschbauweise
- kompakte Bauform, geringes Gewicht
- Geräuscharmer Betrieb
- Hohe Dynamik durch kleine Hübe
- Beherrschbarkeit hoher Differenzdrücke
- Geringster Energieverbrauch
- Hohe Kvs-Werte
- Lange Lebensdauer auch bei Kavitationsbetrieb

Technische Daten

Bauform	geschraubte Zwischenflansch-Ausführung für Flansche nach DIN EN 1092-1 Form B weitere Ausführungen siehe Datenblatt 8021-GS1 und -GS3	
Nennweiten	DN 25 - 250	
Nenndruck nach DIN 2401*	PN 160 PN 100 PN 40	DN 25 - DN 80 DN 100 - DN 150 DN 200 - DN 250
Nenndruck nach ANSI*	ANSI 900 ANSI 600 ANSI 300	DN 25 - DN 80 DN 100 - DN 150 DN 200 - DN 250
Einbaulage	Beliebige Einbaulage bei Montage in horizontale Leitung. Nicht in steigende Leitungen.	
Medientemperatur	-60°C bis +350°C**	
Umgebungstemperatur ***	-30°C bis +100°C	
Stellverhältnis / Kennlinie : digitaler Stellungsregler	40 : 1 linear / 80:1 gleichprozentig	
Leckage	Gleitpaarung STN 2	
% vom Kvs IEC 60534-4 EN 12266-1	< 0,001 IV E	
Spezifische Leckrate Schaft- und Gehäuseabdichtung	ISO FE-BH-CC3-SSA0-t(-40°C/+350°C)-PN40-ISO 15848-1	

* weitere Druckstufen auf Anfrage

** höhere Temperaturen auf Anfrage

*** Einsatzgrenzen des Stellungsreglers beachten!

Kvs-Werte siehe Datenblatt 8001.

Werkstoffe

Gehäuse	Edelstahl 1.4571
Zwischenrohr	Edelstahl 1.4571
Membranschalen	Aluminium, KTL-beschichtet
Federn im Stellantrieb	Edelstahl 1.4310
Packung	PTFE mit Kohle gefüllt (Feder 1.4310)
Antriebsstange	Edelstahl 1.4122 oder 1.4571, rollpoliert
Dichtscheibe (fest)	STN2-Dichtscheibe
Dichtscheibe (beweglich)	STN2-Dichtscheibe

* weitere Werkstoffe wie Hastelloy, Duplex-Stahl, Monell, Titan, Inconell, Incoloy, 1.4539 usw. auf Anfrage

Stellungsregler

Die technischen Daten der Stellungsregler entnehmen sie bitte den entsprechenden Datenblättern.



Optionen und Zubehör

- Metallfaltenbalg
- externe Hubrückmeldung
- Stellungsregler (EEx ib IICT6)

Hochdruck Stellventil 8021-GS4



Differenzdrücke

Zulässige Differenzdrücke

Für Temperaturen bis 120°C (PN) / 38°C (ANSI)
 mit integriertem digitalen Stellungsregler, Typ 8049
 auch Auf-Zu-Ventile und Ventile mit angebautem Fremdregler

Bei Temperaturen über 120°C bei PN-Druckstufen und 38°C bei ANSI-Druckstufen: Anwendungsgrenzen berücksichtigen

Antriebs-Wirkfläche	1000 cm ²		
	Zuluftdruck (bar)	3,8	4,9
DN	max. zulässiger Differenzdruck in bar		
25	160	160	160
50	115	159	160
80	61	84	93
100	39	53	59
150	19	26	29
200	11	15,5	17
250	6,9	9,6	10,5
Federbestückung	Code L	Code „-“	Code P

Antriebs-Wirkfläche	1500 cm ²		
	Zuluftdruck (bar)	3,4	4
DN	max. zulässiger Differenzdruck in bar		
25	160	160	160
50	160	160	160
80	87	102	112
100	55	65	71
150	27	32	35
200	16	18,5	20
250	9,9	11,5	12,5
Federbestückung	Code L	Code „-“	Code P

Standard

Differenzdrücke

Anwendungsgrenzen für GS4-Ventile aus Edelstahl

Diese Drücke dürfen bei GS- Ventilen der Baureihe GS4 aus Edelstahl nicht überschritten werden, auch wenn dies die Zugkraft des Antriebs zulassen würde. Anwendungen für gefährliche Gase nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Kategorie III (DN > 100; PS x DN > 3500) nur nach Rücksprache.

PN160

DN	Paarung: SFC - Edelstahl beschichtet max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl						Paarung: STN 2 max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
25	160	147	127	115	104	-	160	147	127	115	104	98
50	160	147	127	115	104	-	160	147	127	115	104	98
80	160	147	127	115	104	-	160	147	127	115	104	98

PN100

DN	Paarung: SFC - Edelstahl beschichtet max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl						Paarung: STN 2 max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
100	100	92	79	72	65	-	100	92	79	72	65	61
150	100	92	79	72	65	-	66	36	31	28	26	24

PN40

DN	Paarung: SFC - Edelstahl beschichtet max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl						Paarung: STN 2 max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
DN200	40	36	31	28	26	-	38	36	31	28	26	24
DN250	40	36	31	28	26	-	23	23	23	19	17	14

ANSI 900 (ASME B16.34 - 316L)*

DN	Paarung: SFC - Edelstahl beschichtet max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl						Paarung: STN 2 max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
25	132,7	122,9	114,9	108,1	102,4	-	132,7	122,9	114,9	108,1	102,4	97,8
50	132,7	122,9	114,9	108,1	102,4	-	132,7	122,9	114,9	108,1	102,4	97,8
80	132,7	122,9	114,9	108,1	102,4	-	132,7	122,9	114,9	108,1	102,4	97,8

*: ASME B16.34 Rating ist Abhängig vom Werkstoff des Ventilgehäuses. Andere Ratings und Werkstoff auf Anfrage.

ANSI 600 (ASME B16.34 - 316L)*

DN	Paarung: SFC - Edelstahl beschichtet max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl						Paarung: STN 2 max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
100	62,8	58,3	54,9	52,1	51	-	62,8	58,3	54,9	52,1	51	49,5
150	62,8	58,3	54,9	52,1	51	-	62,8	36,0	31,0	28,0	26,0	24,0

*: ASME B16.34 Rating ist Abhängig vom Werkstoff des Ventilgehäuses. Andere Ratings und Werkstoff auf Anfrage.

ANSI 300 (ASME B16.34 - 316L)*

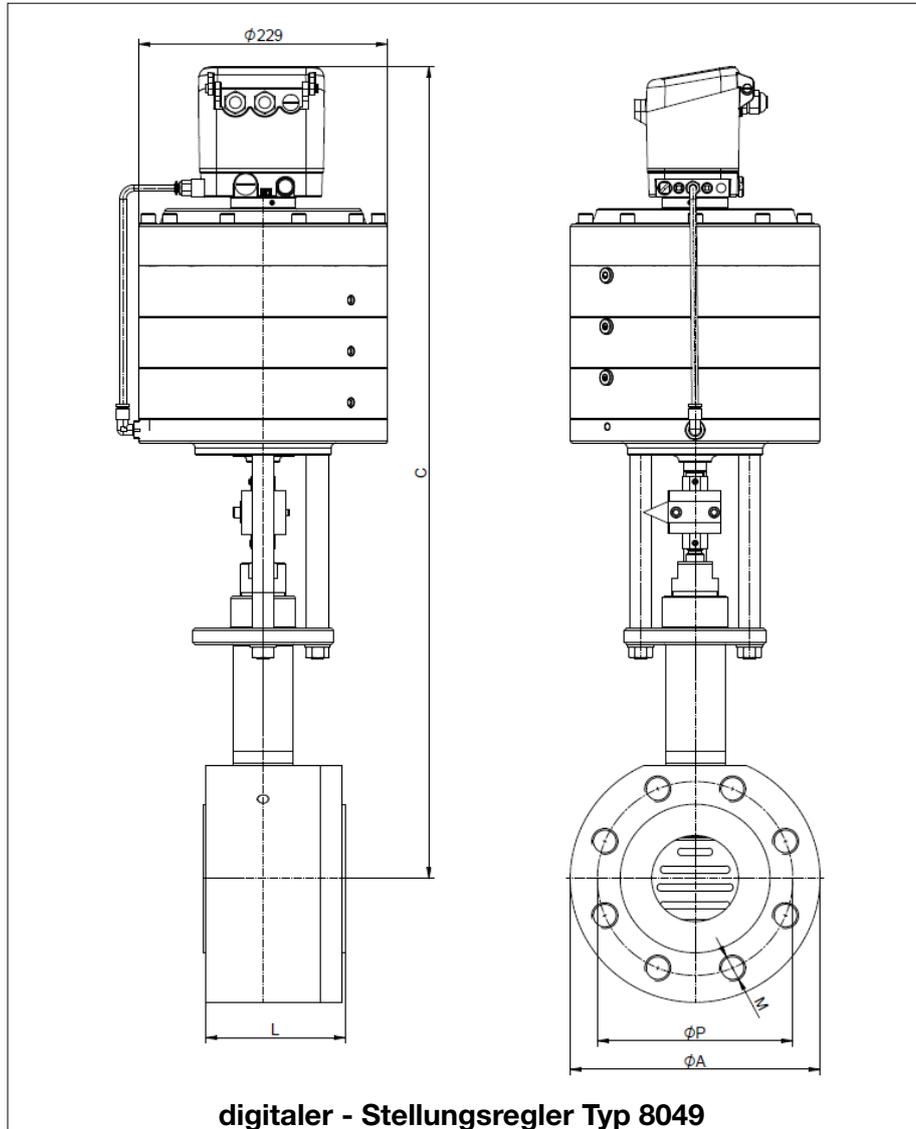
DN	Paarung: SFC - Edelstahl beschichtet max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl						Paarung: STN 2 max. zulässige Drücke in bar für GS4-Ventile aus Edelstahl					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
DN200	31,4	29,2	27,5	26,1	25,5	-	31,4	29,2	27,5	26,1	25,5	24,0
DN250	31,4	29,2	27,5	26,1	25,5	-	23,0	23,0	23,0	19,0	17,0	14,0

*: ASME B16.34 Rating ist Abhängig vom Werkstoff des Ventilgehäuses. Andere Ratings und Werkstoff auf Anfrage.

Hochdruck Stellventil 8021-GS4

mit integriertem digitalen Stellungsregler, Typ 8049

Maße und Gewichte



DN	ØA	C		Druck- stufe	ØP	Schrauben Anzahl	M	L	Hub	Gewicht bei Antrieb	
		bei Antrieb D1000	D1500							D1000	D1500
25	135	715	-	PN160	100	4	M16	83	6	33 kg	-
	150	715	-	ANSI900	101,6	4	7/8"-9 UNC	102 *		35 kg	-
50	186	720	-	PN160	145	4	M24	92	8	40 kg	-
	215	760	-	ANSI900	165,1	8	7/8"-9 UNC	124 *		53 kg	-
80	230	755	-	PN160	180	8	M24	131	8	60 kg	-
	240	755	-	ANSI900	190,5	8	7/8"-9 UNC	165 *		70 kg	-
100	260	770	865	PN100	210	8	M27	152	8,5	75 kg	82 kg
	275	770	865	ANSI600	215,9	8	7/8"-9 UNC	194 *		95 kg	102 kg
150	375	875	970	PN100	290	12	M30	194	8,5	155 kg	162 kg
	375	875	970	ANSI600	292,1	12	1"-8 UNC	229 *		208 kg	215 kg
200	420	895	990	PN40	320	12	M27	146	8,5	145 kg	152 kg
	420	895	990	ANSI300	330,2	12	7/8"-9 UNC	144,5		150 kg	157 kg
250	450	915	1010	PN40	385	12	M30	156	8,5	160 kg	167 kg
	450	915	1010	ANSI300	387,4	12	1"-8 UNC	156,5		163 kg	170 kg

* Baulänge nach ANSI ISA 75.08.09-2015

Maße in mm