

Baureihe GS1 - DN 15 bis DN 150

Pneumatisches Gleitschieberventil wahlweise mit integriertem Stellungsregler zum Regeln oder Absperrn flüssiger und gasförmiger Medien für industrielle Anwendungen

- Platzsparende Zwischenflanschbauweise
- Äußerst geringes Gewicht
- Geräuscharmer Betrieb
- Schnelles Ansprechen durch kleine Hübe
- Beherrschbarkeit hoher Differenzdrücke mit kleinen Stellantrieben
- Geringster Verbrauch pneumatischer Energie durch kleine Hübe und kleine Betätigungskräfte für das Schließorgan
- Hohe Kvs-Werte
- Erfüllt die Anforderungen der TA-Luft 2021



Technische Daten

Bauform	Zwischenflansch-Ausführung Baulänge nach DIN EN 558-1 Reihe 20 für Flansche nach DIN EN 1092-1 Form B weitere Ausführungen siehe Datenblatt 8021-GS3		
Nennweiten	DN 15 bis DN 150		
Nenndruck	PN 40 nach DIN 2401 auch für Flansche PN 10 - PN 25		
Medientemperatur	C-Stahl-Gehäuse:	-10°C bis +350°C	
	Edelstahl-Gehäuse:	-60°C bis +350°C	
Flanschdichtungen (Kundenseitig)	DIN EN 1514-1 bzw. ANSI B16.21 in der jeweiligen Nenndruckstufe		
Umgebungstemperatur *	digitaler Regler -10°C bis +75°C analoger Regler -15°C bis +60°C		
Flanschdichtungen (Kundenseitig)	DIN EN 1514-1 bzw. ANSI B16.21 in der jeweiligen Nenndruckstufe		
Stellverhältnis / Kennlinie : analoger Stellungsregler digitaler Stellungsregler	30 : 1 40 : 1 linear / 80:1 gleichprozentig		
Leckrate **	Gleitpaarung Carbonwerkstoff- Edelstahl	Gleitpaarung SFC	Gleitpaarung STN 2
% vom Kvs IEC 60534-4 EN 12266-1	< 0,0001 IV-S1 E	< 0,0005 IV-S1 F	< 0,001 IV F
Kennzeichnung ATEX nicht elektrisch	II 2G Ex h IIC T6...T1 X Gb II 2D Ex h IIIC 85°C...530°C X Db		
Spezifische Leckrate Schaft- und Gehäuseabdichtung	ISO FE - BH - CC3 - SSA0 - t (-40°C / +350 °C) - PN40 - ISO 15848-1		

* Einsatzgrenzen des Stellungsreglers beachten!

** Bei DN15 mit Reduzierung kleiner 25%, abweichende Leckageraten möglich.
Kvs-Werte siehe Datenblatt 8001.

Werkstoffe

Gehäuse	C-Stahl 1.0619	Edelstahl 1.4408
Membranschalen	Aluminium, KTL-beschichtet	
Antriebsfedern	Edelstahl 1.4310	
Packung	PTFE mit Kohle gefüllt (Feder 1.4310)	
Kolbenstange	Edelstahl 1.4571, rollpoliert	
Faltenbalg (optional)	Edelstahl 1.4571	
Dichtscheibe (feststehend)	Edelstahl 1.4571 beschichtet	STN2-Dichtscheibe
Dichtscheibe (beweglich)	Standard: Carbonwerkstoff	SFC-Dichtscheibe (max. 300°C) STN2-Dichtscheibe
Mitnehmer für Dichtscheibe	Edelstahl 1.4581	
Gehäuse Stellungsregler	Aluminium eloxiert, Kunststoff	

Gleitschieberventil 8021-GS1

mit integriertem digitalen Stellungsregler, Typ 8049

(auch Auf-Zu-Ventile und Ventile mit angebautem Fremdreger)



Stellungsregler

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

Zulässige Differenzdrücke (Für Temperaturen bis 120°C)

Bei Temperaturen über 120°C:
Anwendungsgrenzen berücksichtigen

Paarung: Kohle-Edelstahl beschichtet SFC-Edelstahl beschichtet

Antriebs-Wirkfläche	125 cm ²		250 cm ²		
	Zuluftdruck (bar)	4,5	5,5	3	4
DN	zulässiger Differenzdruck in bar				
15	40	40	40	40	40
20	40	40	40	40	40
25	40	40	40	40	40
32	40	40	40	40	40
40	40	40	40	40	40
50	40	40	40	40	40
65	37	40	40	40	40
80	23	29	40	40	40
100	15	16	24	25	33
125	10	11	16	16	23
150	7	7,5	13	15	16
Federbestückung	3	4	3	4	6

Standard

Paarung: STN 2

Antriebs-Wirkfläche	125 cm ²		250 cm ²		
	Zuluftdruck (bar)	4,5	5,5	3	4
DN	zulässiger Differenzdruck in bar				
15	40	40	40	40	40
20	40	40	40	40	40
25	40	40	40	40	40
32	40	40	40	40	40
40	26	27	27	27	27
50	18	20	31	38	40
65	15	16	26	31	38
80	9	9,5	15	19	22
100	5	5,5	9	11	13,5
125	3	3,5	6	7	8,9
150	2	2,5	4,5	5,5	7,8
Federbestückung	3	4	3	4	6

Standard

Gleitschieberventil 8021-GS1



mit integriertem i/p und p/p-Stellungsregler, Typ 8047

**Zulässige Differenzdrücke
(Für Temperaturen bis 120°C)**

Bei Temperaturen über 120°C: Anwendungsgrenzen berücksichtigen

**Paarung: Carbonwerkstoff-Edelstahl beschichtet
SFC-Edelstahl beschichtet**

Antriebs-Wirkfläche	125 cm ²		250 cm ²	
	Zuluftdruck (bar)			
15	4	5	3	4
DN	zulässiger Differenzdruck in bar			
15	40	40	40	40
20	40	40	40	40
25	40	40	40	40
32	40	40	40	40
40	29	36	40	40
50	17	21	29	35
65	14	17	24	29
80	8	10	14	17
100	5	6	9	10
125	3	4	6	7
150	2	3	4	5
Federbestückung	3	4	3	4

Standard

Paarung: STN 2

Antriebs-Wirkfläche	125 cm ²		250 cm ²	
	Zuluftdruck (bar)			
15	4	5	3	4
DN	zulässiger Differenzdruck in bar			
15	40	40	40	40
20	37	40	40	40
25	25	31	40	40
32	17	22	30	36
40	11	14	19	24
50	6	8	11	13
65	5	6	9	11
80	3	3,5	5	6
100	1,5	2	3	4
125	-	1,5	2	2,5
150	-	1	1,5	1,8
Federbestückung	3	4	3	4

Standard

Anwendungsgrenzen für GS1-Ventile PN 40

DN	Paarung: Carbonwerkstoff/SFC - Edelstahl beschichtet					
	max. zulässige Drücke in bar für GS1-Ventile					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 25	40	36	31	28	26	24
32	40	36	31	28	26	24
40	40	36	31	28	26	24
50	40	36	31	28	26	24
65	40	36	31	28	26	24
80	40	36	31	28	26	24
100	24	23	22	19	17	16
125	16	15	14	13	11	10
150	16	16	16	16	14	13

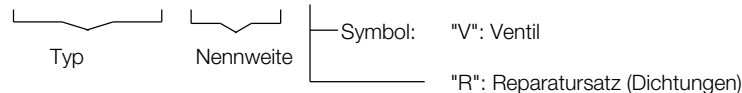
DN	Paarung: STN 2					
	max. zulässige Drücke in bar für GS1-Ventile					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 25	40	36	31	28	26	24
32	40	36	31	28	25	22
40	26	25	24	19	16	14
50	40	36	31	28	26	24
65	37	35	31	27	22	19
80	22	20	19	16	13	11
100	13	12	12	9	8	6
125	8	8	7	6	5	4
150	10	10	9	7	6	5

Begrenzung für SFC-Dichtscheiben: 300°C

Bestellnummern-System

8	0	2	1	/																
					V	G														

1 - 5 : Bitte alle 5 Stellen angeben
6 - 16: Nur angeben, falls nötig



1. Bauform	2. Anschluß	3. Gehäusewerkstoff	4. Sicherheitsstellung	5. Antrieb
G Gleitschieberventil, pneumatisch, Typ 8021	0 Zwischenflanschbauweise PN10-PN40	0 C-Stahl 1.0619 1 Edelstahl 1.4408	0 Feder schließt 1 Feder öffnet	3 Membranantrieb 125 cm ² 4 Membranantrieb 250 cm ² 5 Membranantrieb 500 cm ²

6. Sonderausführungen	7. Federn	8. Spindelabdichtung	9. Dichtscheibe, beweglich	10. Dichtscheibe, feststehend
M angeben, wenn eine oder mehrerer der Pos. 7 - 16 belegt werden.	- Standard-Bestückung 4 8 Federn	- PTFE-Packung, selbstdichtend (Standard) 1 zusätzlicher Metallfalten balg 1.4571	- Carbonwerkstoff S Edelstahl, SFC 9 STN2-Dichtscheibe	- Edelstahl 1.4571 beschichtet 1 STN2-Dichtscheibe

11. Kvs-Werte	12. Kennlinie	13. Zubehör	14. Stellungsregler	15. Signaleinrichtungen	16. Sonderausführungen
- 100% (Stand.) A red. auf 63% 1 red. auf 40% B red. auf 25% 2 red. auf 16% C red. auf 10% 3 red. auf 6,3% 4 red. auf 2,5% 5 red. auf 1% 6 red. auf 20% 7 red. auf 12% 8 red. auf 2% 9 red. auf 0,4%	- linear 1 gleichprozentig	Z Zubehör (Pos. 14 ff.)	- ohne 1 p/p-Stellungsregler Typ 8047 3 i/p-Stellungsregler Typ 8047 6 i/p-Stellungsregler Typ 8047 Ex ib IIC T6 mit Stecker M12x1 8 i/p-Stellungsregler mit Stecker M12x1 C dig. Stellungsregler Typ 8049, 4-Leiter R dig. Stellungsregler Typ 8049, 2-Leiter W dig. Stellungsregler Typ 8049-ExPro, ATEX, IECEX K „digitaler Stellungsregler Typ 8049 ExPro-FM mit Bodenplatte aus Edelstahl; Ta = -10°C to +75°C; IS Class I Division 1, Groups A, B, C, D; T4 Entity; Class I Zone 0 AEx ia IIC T4 Entity, IP65“ N dig. Stellungsregler Typ 8049 IO-Link Ausführung Y „digitaler Stellungsregler Typ 8049 ExPro-FM mit Bodenplatte aus Edelstahl; Ta = -10°C to +75°C; NI Class I Division 2, Groups A, B, C, D; T4 NIFW, IP65“	- ohne 0 2 Grenzsinalgeber ind. M12x1 DC 10 - 30V 5 2 Grenzsinalgeber ind. M12x1 DC 10 - 55 V D 1 Grenzsinalgeber ind. M12x1 DC 10 - 30 V 6 1 Grenzsinalgeber ind. M12x1 DC 10 - 55 V	S Weitere Sonderausführungen

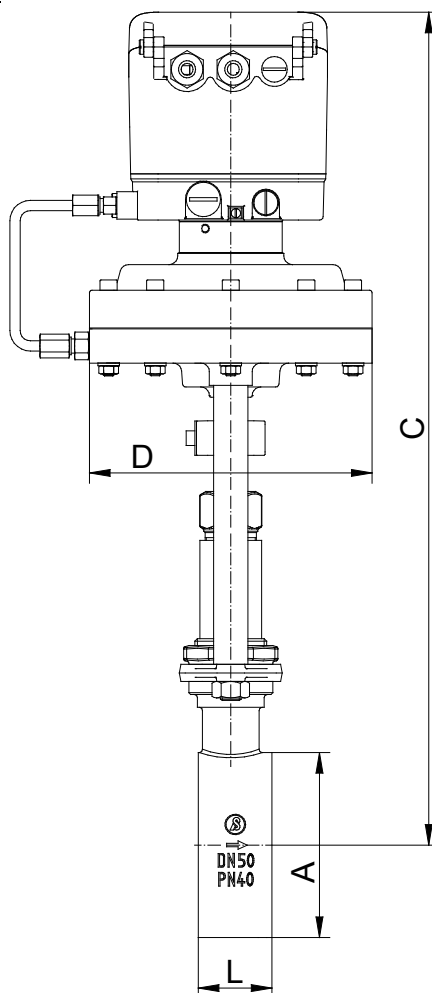
Bestellbeispiel: 8021/050VG0003M--91--Z3

Gleitschieberventil Typ 8021 mit pneumatischem Antrieb DN 50, PN 10 - PN 40, Gehäusewerkstoff C-Stahl, Feder schließt, Antrieb 125 cm², PTFE-Dachmanschetzensatz, STN2-Gleitpaarung, Kennlinie linear, i/p-Stellungsregler

Gleitschieberventil 8021-GS1

mit integriertem digitalen Stellungsregler, Typ 8049

Maße und Gewichte



digitaler Stellungsregler, Typ 8049

DN	ØA	C	D Antrieb		L	Hub	Gewicht kg	
			125	250			D 125	D 250
15	53	460	165	222	33	6	6,9	9,1
20	62	465	165	222	33	6	7	9,2
25	72	470	165	222	33	6	7,2	9,4
32	82	475	165	222	33	6	7,5	9,7
40	92	480	165	222	33	6	7,7	9,9
50	108	490	165	222	43	8	8,9	11,1
65	127	500	165	222	46	8	9,7	11,9
80	142	510	165	222	46	8	10,3	12,5
100	164	520	165	222	52	8,5	11,8	14
125	194	535	165	222	56	8,5	15,5	17,7
150	219	550	165	222	56	8,5	17,4	19,6

Maße in mm