

Baureihe GS 1, DN 15 bis DN 150

Gleitschieber-Motorventil zum Stellen und Schalten neutraler bis hochaggressiver Medien in der Verfahrenstechnik, Chemie und im Anlagenbau.

- Platzsparende Zwischenflanschbauweise
- Äußerst geringes Gewicht
- Geräuscharmer Betrieb
- Beherrschbarkeit hoher Differenzdrücke mit kleinen Stellantrieben
- Ausführungen mit extrem kurzen Stellzeiten
- Erfüllt die Anforderungen der TA-Luft 2021



Technische Daten

Bauform	Zwischenflansch-Ausführung Baulängen nach DIN EN 558-1 Reihe 20 für Flansche nach DIN EN 1092-1 Form B weitere Ausführungen siehe Datenblatt 8036-GS3		
Nennweite	DN 15 bis DN 150		
Nenndruck	PN 40 nach DIN 2401 auch für Flansche PN 10 bis PN 25		
Medientemperatur	Gehäuse 1.0570:	-10 bis +350°C	
	Gehäuse 1.4571:	-60 bis +350°C (+300°C für SFC)	
Flanschdichtungen (Kundenseitig)	DIN EN 1514-1 bzw. ANSI B16.21 in der jeweiligen Nenndruckstufe		
Stellverhältnis	30 : 1		
Leckrate (% vom Kvs)	Gleitpaarung Carbonwerkstoff-Edelstahl < 0,0001	Gleitpaarung SFC < 0,0005	Gleitpaarung STN 2 < 0,001
IEC 60534-4 EN 12266-1	IV-S1 E	IV-S1 F	IV F
Leckage Packung	ISO FE - BH - CC3 - SSA0 - t (-40°C / +350 °C) - PN40 - ISO 15848-1		

Bei DN15 mit Reduzierung kleiner 25%, abweichende Leckageraten möglich.
K_{vs}-Werte siehe Datenblatt 8001.

Werkstoffe

Gehäuse	C-Stahl 1.0619	Edelstahl 1.4408
Packung	PTFE mit Kohle gefüllt (Feder 1.4310)	
Antriebsstange	Edelstahl 1.4571 rollpoliert	
Faltenbalg (opt.)	Edelstahl 1.4571	
Dichtscheibe (fest)	Edelstahl 1.4571 beschichtet	STN2-Dichtscheibe
Dichtscheibe (beweglich)	Standard: Carbonwerkstoff	SFC-Dichtscheibe
Mitnehmer für Dichtscheibe	Edelstahl 1.4581	STN2-Dichtscheibe

Antrieb mit Positionselektronik

Technische Daten

Stellkraft	2,3 kN
Betriebsart (nach IEC-34)	S2 30min S4 - 1200 c/h 50%ED
Netzanschlüsse	24 V DC Gleichstrom 24 V AC Einphasen-Wechselstrom 110/120V AC Einphasen-Wechselstrom 230 V AC Einphasen-Wechselstrom
zul. Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Einbaulage	beliebig, jedoch Motor nicht nach unten
Schutzart (EN 60529)	IP 65
max. Leistungsaufnahme	30 Watt
Sollwertbereich	einstellbar 0 - 20 mA, 0 - 10 V
Rückmeldung	einstellbar 0 - 20 mA, 0 - 10 V
Sicherheitsfunktionen	Überwachung von Drehmoment, Sollwert, Temperatur der Elektronik usw.
Diagnosefunktionen	Speicherung von Motor- und Gesamtbetriebsdauer, Anzahl der Motorstarts usw.
Ventiladaption	Automatischer Hubabgleich des Antriebs

Stellzeiten

DN	Stellzeiten in sec. für vollen Hub		
	0,45 mm/s (50%)	0,67 mm/s (75%)	0,9 mm/s (100%)
15 - 40	13,9	9,3	6,9
50 - 80	18,4	12,3	9,2
100 - 150	19,5	13,1	9,7

= Standardeinstellung

Optionen

2 Zusatz-Wegschalter	frei einstellbar als potentialfrei Kontakte (Öffner/Schließer)
Heizwiderstand	bei Gefahr von Kondensatbildung
Prozessregler	PI - Prozessregler im Antrieb integriert
Elektrische Netzausfallsicherung	In eigenem Gehäuse am Antrieb montiert Sicherheitsstellung frei wählbar
Vorortsteuerung	am Antrieb montiert
Kommunikationssoftware	mit Datenkabel, zur Parametrierung und Diagnose des Antriebs

Zulässige Differenzdrücke

DN	maximaler Differenzdruck (bar)			
	Carbon- werkstoff/SFC- Edelstahl beschichtet Regelung	Carbon- werkstoff/SFC- Edelstahl beschichtet Auf - Zu	STN2 Regelung	STN2 Auf - Zu
15	40	40	40	40
20	40	40	40	40
25	40	40	40	40
32	40	40	40	40
40	40	40	27	27
50	40	40	27	40
65	40	40	22	38
80	34	40	13	22
100	21	24	8	13
125	14	16	5,5	9
150	11	16	4	8

Antriebe ohne Positionselektronik (Funktion: Auf-Zu bzw 3-Punkt Ansteuerung)

Technische Daten

Stellkraft	1 kN, 2 kN, 4,5 kN
Betriebsart (nach IEC-34)	S2 30min S4 - 1200 c/h 50%ED
Netzanschlüsse	24 V AC Einphasen-Wechselstrom 110/120V AC Einphasen-Wechselstrom 230 V AC Einphasen-Wechselstrom
zul. Umgebungstemperatur	-20°C bis +80°C (S2) / -20°C bis +60°C (S4)
Einbaulage	beliebig, jedoch Motor nicht nach unten
Schutzart (EN 60529)	IP 65
max. Leistungsaufnahme	1 kN: 26W, 2 kN: 30W , 4,5kN: 47 W
Motorschutz	Thermoschalter

Optionen

2 Zusatz-Wegschalter	frei einstellbar als potentialfrei Kontakte (Öffner/Schließer)
Heizwiderstand	bei Gefahr von Kondensatbildung
Hubrückmeldung 4-20 mA	in 2-Leiter oder 3-Leiter Ausführung
Vorortsteuerung	am Antrieb montiert

Stellzeiten

DN	Stellzeit in sec. für vollen Hub		
	1 kN	2 kN	4,5 kN
15 - 40	25	25	12,5
50 - 80	33	33	16,5
100 - 150	35	35	17,5

(andere Stellgeschwindigkeiten auf Anfrage)

Zulässige Differenzdrücke

DN	maximaler Differenzdruck (bar)					
	Paarung Carbonwerkstoff/SFC- Edelstahl beschichtet			STN2-Gleitpaarung		
	1 kN	2 kN	4,5 kN	1 kN	2 kN	4,5 kN
15	40	40	40	40	40	40
20	40	40	40	40	40	40
25	40	40	40	36	40	40
32	40	40	40	26	40	40
40	39	40	40	18	27	27
50	26	40	40	11	23	40
65	22	40	40	9	19	38
80	14	29	40	5	11	22
100	8,5	18	24	3	7	13
125	6	12	16	2	4,5	9
150	4,5	9,5	16	1,5	3,5	8

Anwendungsgrenzen für GS1-Ventile PN 40

DN	Paarung: Carbonwerkstoff/SFC - Edelstahl beschichtet						Paarung: STN 2					
	max. zulässige Drücke in bar für GS1-Ventile						max. zulässige Drücke in bar für GS1-Ventile					
	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C
15 - 25	40	36	31	28	26	24	40	36	31	28	26	24
32	40	36	31	28	26	24	40	36	31	28	25	22
40	40	36	31	28	26	24	26	25	24	19	16	14
50	40	36	31	28	26	24	40	36	31	28	26	24
65	40	36	31	28	26	24	37	35	31	27	22	19
80	40	36	31	28	26	24	22	20	19	16	13	11
100	24	23	22	19	17	16	13	12	12	9	8	6
125	16	15	14	13	11	10	8	8	7	6	5	4
150	16	16	16	16	14	13	10	10	9	7	6	5

Begrenzung für SFC-Dichtscheiben: 300°C

Bestellnummern-System

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

8	0	3	6	/			V	T							M					Z			S
---	---	---	---	---	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--	---

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



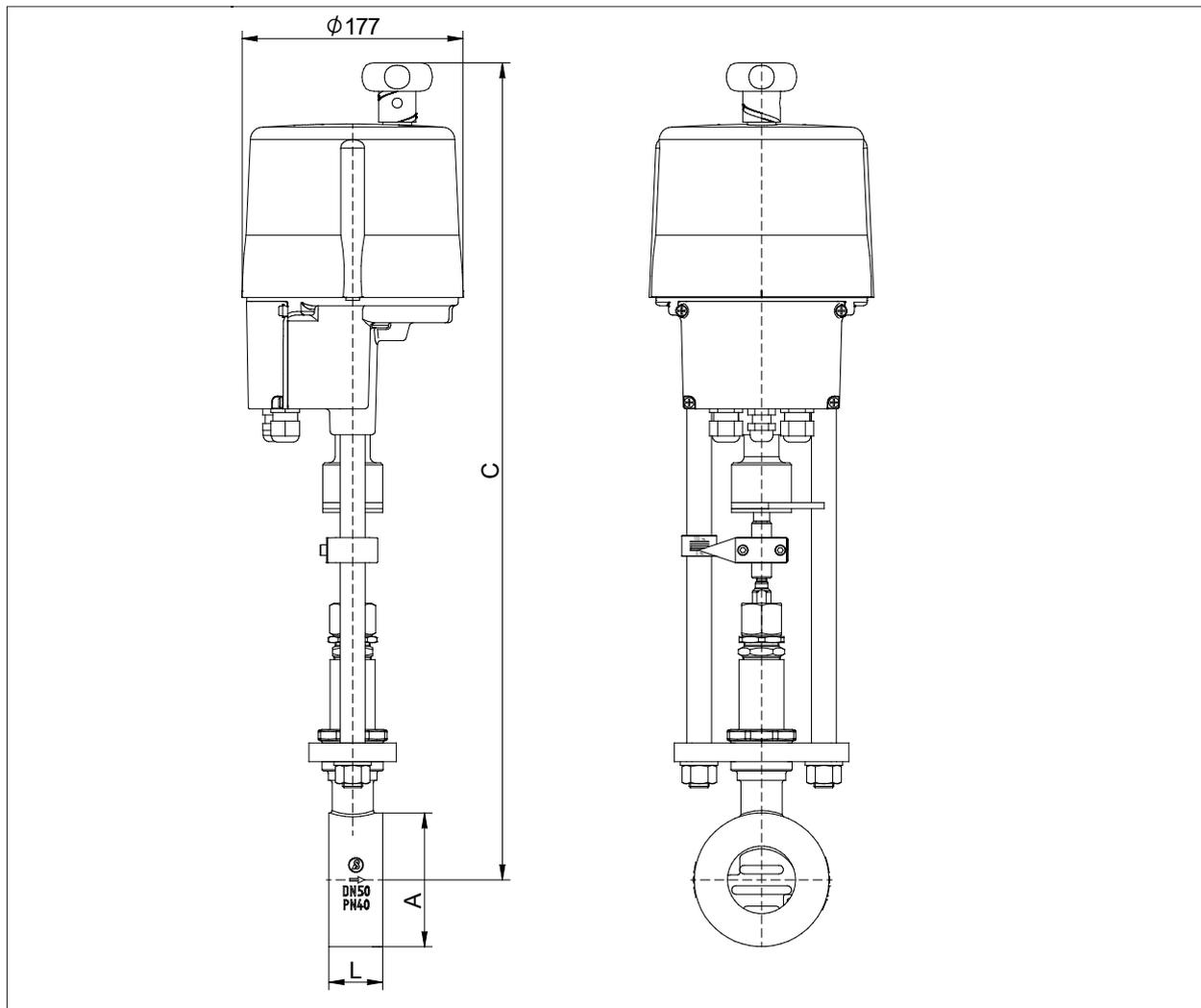
1.	Bauform	2.	Anschluss	3.	Gehäusewerkstoff	4.	Sicherheitsstellung	5.	Motor Schubkraft	6.	Sonderausführungen	7.	Motorspannungen	8.	Spindelabdichtungen
T	GS-Motorventil Typ 8036	0	Zwischenflansch bauweise für Flansche nach DIN 2632-2635 (PN10-PN40)	0	C-Stahl 1.0619	-	keine Sicherheitsstellung geschlossen bei Netzausfall	R	2,3 kN-Schubantrieb, Positionselektronik, IP65	M	angeben, wenn eine oder mehrere der Pos. 7-19 belegt werden	-	230V 50/60 Hz (Standard)	-	PTFE-Packung, selbstnachstellend (Standard)
				1	Edelstahl 1.4408	1	Sicherheitsstellung offen bei Netzausfall	1	2 kN-Schubantrieb, IP 65 (Auf-Zu-Betrieb)			1	24V 50/60 Hz		
						2		2	4,5 kN-Schubantrieb, IP65 (Auf-Zu-Betrieb)			3	24V DC (nur bei 2,3 kN)	1	zusätzlicher Metall-Faltenbalg 1.4571
								4	1 kN-Schubantrieb, IP65 (Auf-Zu-Betrieb)			4	115V 50/60 Hz		

9.	Dichtscheibe beweglich	10.	Dichtscheibe feststehend	11.	Kvs-Werte	12.	Kennlinie	13.	Zubehör	14.	Stellsignal	15.	Endschalter	16.	Sonderausführungen
-	Carbonwerkstoff	-	Edelstahl 14571, beschichtet	-	100 % (Stand.)	-	linear gleichprozentig	Z	Zubehör (Pos. 14 ff.)	-	Standard bei Positionselektronik 4-20 mA	-	ohne zwei wegabhängige Endschalter	S	weitere Sonderausführungen Zubehör
9	STN 2			A	red. auf 63 %							2			
S	SFC	1	STN 2 (nur in Verbindung mit der vorhergehenden Stelle „9“ STN 2)	1	red. auf 40 %						3	0-10 V			
				2	red. auf 16 %						4	2-10 V			
				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 %										

17.	Stellzeit	18.		19.	Rückmeldung
-	Standard	-		-	Standard (Bei Regelantrieben wie Stellsignal)
1	0,9 mm/sec (bei 2,3 kN)				
2	0,45 mm/sec (bei 2,3 kN)			2	Hubrückmeldung 4-20 mA, 2-Leiter für Auf-Zu-Antriebe

Bestellbeispiel: 8036/100VT011RM- - - - - Z-2
 GS1-Stellventil mit Motorantrieb, DN 100, PN 10/40, Edelstahl, Sicherheitsstellung geschlossen, Schubantrieb 2,3kN, 230 V 50/60 Hz, Dachmanschettensatz, Dichtscheiben: Carbonwerkstoff - Edelstahl 1.4571 beschichtet, Kennlinie linear, 2 wegabhängige Endschalter

Maße und Gewichte



DN	øA mm	C mm	L mm	Hub mm	Gewicht kg
15	53	580	33	6	7,6
20	62	585	33	6	7,7
25	72	590	33	6	7,8
32	82	595	33	6	7,9
40	92	600	33	6	8
50	108	610	43	8	9,2
65	127	620	46	8	9,7
80	142	625	46	8	10,4
100	164	640	52	8,5	11,6
125	194	655	56	8,5	13,4
150	219	670	56	8,5	15,3

Maße in mm