Motorventil kompakt 8231



Baureihe GS 1, DN 15 bis DN 125

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

- Platzsparende Zwischenflanschbauweise
- Äußerst geringes Gewicht
- Geräuscharmer Betrieb
- Selbstadaption
- Betriebsdrücke bis 40 bar
- Beherrschbarkeit hoher Differenzdrücke mit kleinen Stellantrieben
- Antriebe mit Regelfunktion auch mit Sicherheitsstellung lieferbar



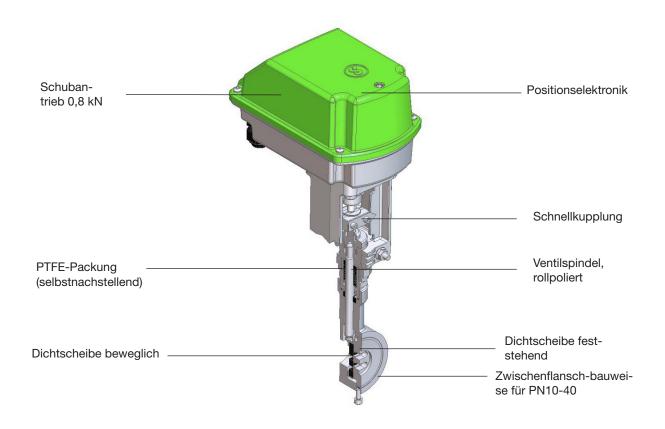
Technische Daten Ventil

Bauform	Zwischenflansch-Ausführung								
	Baulängen nach DIN EN 558-1 Reihe 20								
	für Flansche nach DI	IN EN 1092-1 Form B							
Nennweite	DN 15 bis DN 125								
Nenndruck	PN 40 nach DIN 2401 auch für Flansche PN 10 bis PN 25								
Medientemperatur	Gehäuse C-Stahl:	-10 bis +230°C							
	Gehäuse Edelstahl:	-20 bis +230°C optio	nal -60°C bis +230°C						
Stellverhältnis	30 : 1								
Leckrate * (% vom Kvs)	Gleitpaarung Carbonwerkstoff- Edelstahl	Gleitpaarung Gleitpaarung SFC STN 2							
	< 0,0001	< 0,0005	< 0,001						
Leckage Packung	TA-Luft geprüft gemäß DIN EN ISO 15848-1 und VDI 2440								

 $^{^{\}star}$ Bei DN15 mit Reduzierung kleiner 25%, abweichende Leckageraten möglich. K $_{\!_{\rm VS}}$ -Werte siehe Datenblatt 8001.

Motorventil kompakt 8231-GS1





Motorventil kompakt 8231-GS1



Werkstoffe

Gehäuse	C-Stahl 1.0619	er 1.4408							
Packung	PTFE mit Kohle gefüllt (Feder	PTFE mit Kohle gefüllt (Feder 1.4310)							
Antriebstange	Edelstahl 1.4571 rollpoliert	Edelstahl 1.4571 rollpoliert							
Dichtscheibe	Edelstahl 1.4571	CTN Dialata ala sila a							
(fest)	beschichtet		STN-Dichtscheibe						
Dichtscheibe	Standard: Carbonwerkstoff	SFC-Dichtscheibe	STN-Dichtscheibe						
(beweglich)	Standard: Carbonwerkston	SFC-DICHISCHEIDE	STN-DICHISCHEIDE						
Mitnehmer für	Edelstahl 1.4581								
Dichtscheibe	Euelstani 1.4361								

Technische Daten CA-Antriebe

Funktion		Rege	elung		Aut	-Zu		
Motortyp	CA24C	CA260C	CA24C-R	CA260C-R	CA24	CA260		
Netzanschluss	24V AC/DC	90-260V AC	24V AC/DC	90-260V AC	24V AC/DC	90-260V AC		
Sollwertbereich		(0)2-10V / (0)4-20mA *		3-Pu	ınkt**		
Rückmeldung		(0)2-10V /	(0)4-20mA		optional			
Endschalter			2		opti	onal		
Potentiometerrückmeldung			-		opti	onal		
max. Schaltleistung		24V AC/D	C 200 mA		250V A	C/DC 1A		
Stellgeschwindigkeit		1,5 / 2 / (Standard	2 bzw. 3 s/mm (Standard: 3 s/mm)					
Sicherheitsfunktionen	Überwachu	Überwachung von Zugkraft, Sollwert, Temperatur der Zugkraftüberwa						
Diagnosefunktionen		von Motor- und beratur- und We			-			
Sicherheitsstellung (Fail Safe)	-	-	frei ein	stellbar	-			
Bürde	500 Ω bei Stro	omstellsignal / ! gr		nnungsstellsi-		_		
max. Leistungsaufnahme	13 W	12 W	13 W	12 W	13 W	12 W		
Leistungsaufnahme Heizwiderstand								
Einschaltstrom Heizwiderstand (PTC)	6 A	2,5 A	6 A	2,5 A				
Stellkraft	800 N							
Schutzart (EN 60529)	IP 65							
zul. Umgebungstemperatur	-10°C bis +60°C							
Einschaltdauer	100%							

^{*:} bei Ansteuerung mit Volt-Eingangssignal ist auch eine Split-Range-Einstellung möglich

Die Anschlusspläne der Antriebe sind den Betriebsanleitungen zu entnehmen.

Motorstellzeiten für CA-Antriebe

Stellzeiten in Sekunden									
Einstellung	DN 15 - DN 40	DN 50 - DN 80	DN 100 - DN 125						
1,5 s/mm	1,5 s/mm 9,5		13						
2 s/mm	12,5	16,5	17						
3 s/mm	19	25	26						

Zulässige Differenzdrücke

	Differenzdruck p max [bar]										
Nennweite	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	
Gleitpaarung Carbonwerkstoff/SFC-Edelstahl	40	40	40	40	30	20	17	11	7	4,5	
STN 2-Gleitpaarung	40	37	28	20	14	8,5	7	4	2,5	1,5	

^{**:} Mindesteinschaltdauer 200ms

Motorventil kompakt 8231-GS1



Anwendungsgrenzen für GS1-Ventile

PN 40

	Paarung: Ca	rbonwerkstoff/S	SFC - Edelstah	l beschichtet	Paarung: STN 2					
	max.	zul. Drücke in	bar für GS1-Ve	entile	max	max. zul. Drücke in bar für GS1-Ventile				
DN	100°C	150°C	200°C	230°C	100°C	150°C	200°C	230°C		
15 - 25	40	36	31	30	40	36	31	30		
32	40	36	31	30	40	36	31	24		
40	40	36	31	30	26	25	24	15		
50	40	36	31	30	40	36	31	26		
65	40	36	31	30	37	35	31	21		
80	40	36	31	30	22	20	19	12		
100	24	23	22	20	13	12	12	7		
125	16	15	14	13	8	8	7	4		
150	16	16	16	16	10	10	9	6		

Bestellnummern-System



Motor Bautorm	2. Funktion	Anschluß	 Gehäuse- 	Sicherheits-	6. Motor	Sonderaus-	8. Spindel-
			werkstoff	stellung		führungen	abdichtung
K (Kompakt- antrieb	N Stellventil mitMotorantrieb (Typ 8231, kurze Bauform)	Wischenflansch- Bauweise nach DIN 2632-2635 (PN10-PN40)	0 C-Stahl 1.0619 1 Edelstahl 1.4581 oder 1.4408	- ohne Sicherheits- stellung 2 Nullspan- nungsrück- stellung: Sicherheits- stellung geschlos- sen bei Natzausfall Nullspan- nungsrück- stellung: Sicherheits- stellung offen bei Natzausfall 4 Nullspan- nungsrück- stellung: Position bei Netzausfall nach Kunden- wurnsch	C Regelantrieb CA24C, 24V AC/DC, mit Positionselektronik, Standardeinstellung: Stellsignal 4-20mA, Rückmeldung 4-20mA, 2 Endschafter (andere Enstellungen siehe Folceoostitionen) Regelantrieb CA260C, 90-260V 50/60Hz, mit Positionselektronik, Standardeinstellung: Stellsignal 4-20mA, Rückmeldung 4-20mA, 2 Endschafter (andere Einstellungen siehe Folceoostitionen) E AUF-ZU (3-Punkt) Antrieb CA24, 24V AC/DC F AUF-ZU (3-Punkt) Antrieb CA260,	M angeben, wenn eine oder mehrere der Pos. 8 - 15 belegt werden.	- Standard PTFE- Dachman- schettensatz

9.	Dichtscheibe,	10.	Dichtscheibe,	11.	Kvs-Werte	12.	Kennlinie	13.	Zubehör	14.	Stellsignal	15.	Stellzeiten	16.	Sonderaus-
	beweglich		feststehend												führungen
	Carbonwerk- stoff STN2/STN3- Dichtscheibe SFC-Dicht- scheibe	1	Edelstahl 1.4571, beschichtet STN2-Dichtscheibe STN3- Dichtscheibe	A 1 B 2 C 3 4 5 6 7 8	100% (stand.) red. auf 63% red. auf 40% red. auf 25% red. auf 15% red. auf 16% red. auf 10% red. auf 6,3% red. auf 1,5% red. auf 2,5% red. auf 20% red. auf 20% red. auf 2% red. auf 2% red. auf 0,4%		linear gleich-prozentig		Zubehör (Pos.14 ff.)		Standard 2-10V bzw. 4-20 mA Signal öffnet	4	Standard 2 s/mm bei Regelantrieben 3 s/mm bei Auf-Zu Antrieben 3 s/mm 1,5 s/mm		

Bestellbeispiel 8231/050VKN010C:

GS-Motorstellventil kompakt (kurze Bauform) Typ 8231, DN 050, Zwischenflanschbauweise PN40, Edelstahl-Gehäuse, Feder schließt, Regelantrieb CA24C, 24V AC/DC,

Positionselektronik

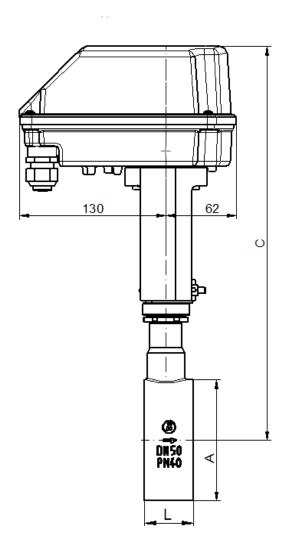
PN10-

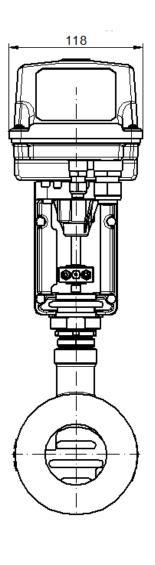
4-20 mA, Stellungsrückmeldung 4-20 mA, 2 Endschalter,

Kennlinie linear, Kvs-Wert 100 %



Maße und Gewichte für CA-Antriebe





DN	Λ	(1	Llub	Couriebte ka
DIN	А	Edelstahlgehäuse	C-Stahlgehäuse	L	Hub	Gewichte kg
15	53	311	334	33	6	3,0
20	62	316	339	33	6	3,1
25	72	323	344	33	6	3,2
32	82	325	347	33	6	3,2
40	92	330	352	33	6	3,4
50	108	353	353	43	8	4,5
65	126	365	365	46	8	5,0
80	142	375	375	46	8	5,7
100	164	385	385	52	8,5	6,9
125	194	398	398	56	8,5	8,7

Maße in mm