

GEMÜ DR/SC

Pneumatische Premium Schwenkantriebe



Merkmale

- Robuste Ausführung
- Flexibel einsetzbar
- Einfache Einstellung der Endlagen
- Schnittstelle gemäß EN ISO 5211
- Einstellbare Endlagentoleranzen
- ATEX-Ausführung optional erhältlich
- Hubbegrenzung verfügbar (optional)
- Vielfältiges Zubehör

Beschreibung

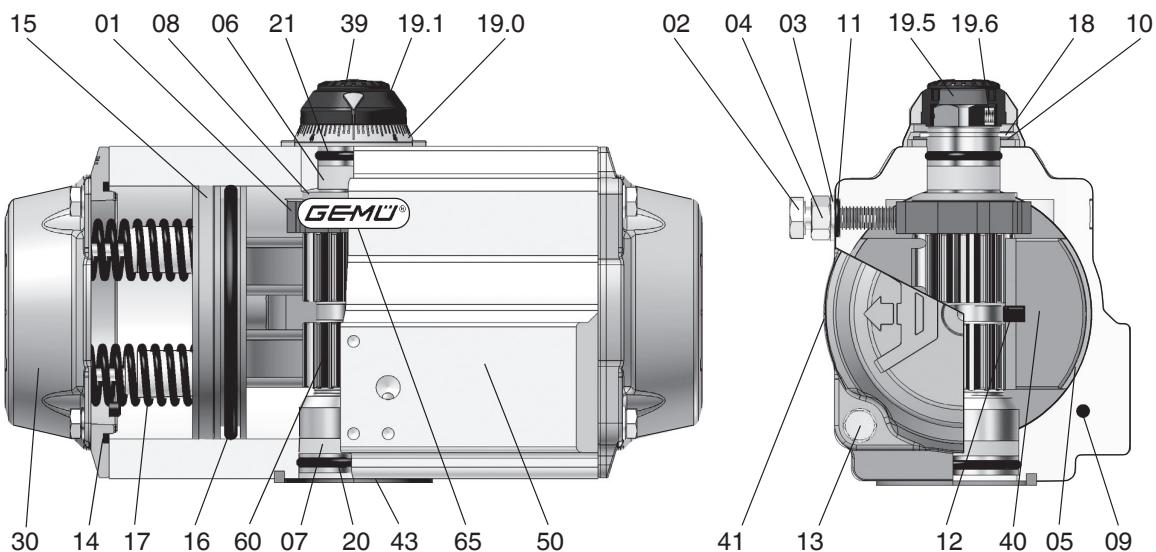
GEMÜ DR ist ein pneumatischer, doppeltwirkender und GEMÜ SC ein pneumatischer, einfachwirkender Schwenkantrieb. Beide arbeiten nach dem Doppelkolbenprinzip und eignen sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.

Technische Details

- **Umgebungstemperatur:** -40 bis 80 °C
- **Lagertemperatur:** 0 bis 40 °C
- **Anschlussart:** Flansch
- **Drehmomente:** 2 bis 6300 Nm
- **Steuerdruck:** 2,5 bis 8 bar
- **Wirkweise:** doppeltwirkend | einfachwirkend

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration

Produktbeschreibung



Teile Nr.	Anzahl	Beschreibung	Werkstoff
011	1	Nocken (Endlageneinstellung)	Edelstahl (DR/SC 0060U bis DR/SC 0150U) C-Stahl, Zink beschichtet (DR/SC 0220U bis DR/SC 2000U)
02	2	Einstellschraube	Edelstahl
03	2	Unterlegscheibe	Edelstahl
04	2	Kontermutter	Edelstahl
05*	2	Kolbenführungsbacke	PA46
06*	1	Wellenlagerbuchse (oben)	Hochwertiges Polymer
07*	1	Wellenlagerbuchse (unten)	Hochwertiges Polymer
08*	1	Anlaufscheibe	PA46
09*	2	Luftkanalabschluss	Silikon
10	1	Stützscheibe	Edelstahl
11*	2	Dichtung (Einstellschraube)	M-NBR
12	2	Stützschulter	PA66+GF
13 ²	8/12/16	Deckelschraube	Edelstahl
14*	2	Deckeldichtung	M-NBR
15*	2	Kolbenführungsband	POM
16*	2	Kolbendichtung	M-NBR
17	min. 5 max. 12	Federpaket	Si Cr Epoxy beschichtete Federstahllegierung
18	1	Sicherungsring	Federstahl, ENP
19.0	1	Skalenring	PA66+GF(+CB)
19.1	1	Stellungsanzeige	PA66+GF+CB
19.5	1	Wellenadapter	Anodisierte, extrudierte Aluminiumlegierung
19.6	2	Gewindestift f. Wellenadapter	Edelstahl
20*	1	Wellendichtung (unten)	M-NBR
21*	1	Wellendichtung (oben)	M-NBR
30 ³	2	Deckel	Anodisierte und beschichtete Druckguß-Aluminium Legierung
39	1	Schraube (Stellungsanzeige)	PA66+GF+CB
40	2	Kolben	Anodisierte Druckguß Aluminium Legierung
41	1	Typenschild	Polyester-Silber

Teile Nr.	Anzahl	Beschreibung	Werkstoff
43	1	Zentrierung (auf Anfrage)	Anodisierte, extrudierte Aluminiumlegierung
50	1	Gehäuse	Beschichtete, extrudierte Aluminiumlegierung
60	1	Welle	Stahl, ENP
60.1	1	Integralwelle	Edelstahl, ENP
65	1	Kunststoff Einlage	PA66

* Im Ersatzteilset enthalten; Typ ES4GU

¹ Typ DR/SC 0220U-5000U;

² 8 Stück Typ DR/SC 0015U-2000U; 12 Stück Typ DR/SC 3000U;

³ Typ DR/SC 0600U-3000U haben symmetrische Deckel

Gehäusebeschichtung

Werkstoff-Code	Teile und Beschichtung				geeignet für
	Gehäuse	Deckel	Welle	Kolben	
A (Standard)	ALODUR	chromatiert + Polyester Beschicht.	Chemisch vernickelt ENP	anodisiert	allgemeine Industrie
D (Option)	ALODUR + PTFE Beschichtung	chromatiert + PTFE Beschicht.	Chemisch vernickelt ENP	anodisiert	aggressive Umgebung, saure/basische Lösungen

Funktionsprinzip

Funktion und Drehrichtung

Der Antrieb ist eine pneumatische Einrichtung zur Fernbedienung von Industriearmaturen. Die Funktion (90°, 120°, 135° oder 180° Drehung) kann durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden:

- Direkter Anbau eines mit der Versorgung und Steuerung verbundenen Magnetventils (5/2 für doppeltwirkend, 3/2 für einfachwirkend) um Anschluss 2 und 4 unter Druck zu setzen.
- Schraubverbindung (um Anschluss 2 und 4 unter Druck zu setzen) mit der Druckluftleitung eines separaten Schaltschrankes. Die Standarddrehrichtung (wenn Anschluss 4 unter Druck steht oder durch Federkraft) ist im Uhrzeigersinn schließend. Wenn Anschluss 2 unter Druck steht wird eine Drehung im Gegenuhrzeigersinn bewirkt. Antriebe können in unterschiedlichen Varianten von Aufbau/Drehrichtung, abhängig von der Art der benötigten Funktion und/oder Installation, geliefert werden.

Einfachwirkender Antrieb Typ SC

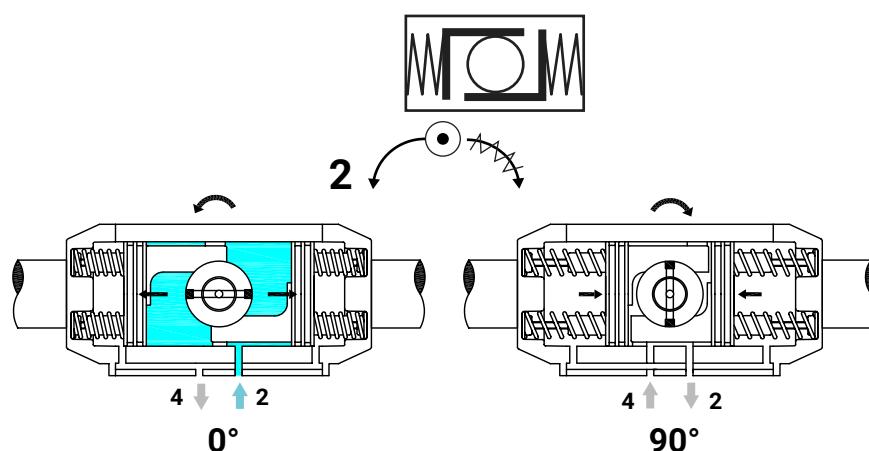
Standard Drehrichtung - Rechtsdrehend schließend

Bewegungsrichtung:

Anschluss "2" - Entgegen dem Uhrzeigersinn

Anschluss "4" - Im Uhrzeigersinn

Betrachtungsweise: Draufsicht Puck



Typenschlüssel / Antriebszuordnung

Luftanschluss "2" drückt die Kolben nach außen, wodurch die Federn zusammengedrückt werden. Die Welle dreht sich gegen den Uhrzeigersinn, während die Luft am Anschluss "4" abgelassen wird. Verlust des Luftdrucks am Anschluss "2" in Verbindung mit der gespeicherten Energie der Federn, zwingt die Kolben nach innen. Die Welle dreht sich im Uhrzeigersinn, während die Luft am Anschluss "2" abgelassen wird.

Doppelwirkender Antrieb Typ DR

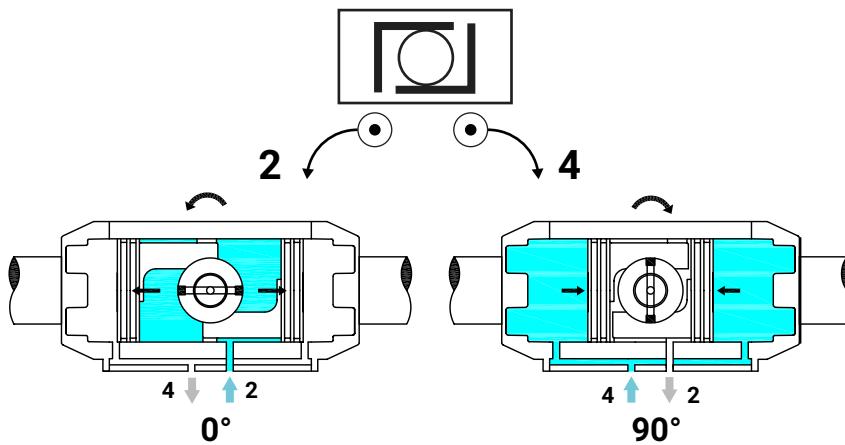
Standard Drehrichtung - Rechtsdrehend schließend

Bewegungsrichtung:

Anschluss "2" - Entgegen dem Uhrzeigersinn

Anschluss "4" - Im Uhrzeigersinn

Betrachtungsweise: Draufsicht Puck



Luft an Anschluss "2" drückt die Kolben nach außen, wodurch sich die Welle gegen den Uhrzeigersinn dreht, während die Luft aus Anschluss "4" abgelassen wird. Luft an Anschluss "4" drückt die Kolben nach innen, wodurch sich die Welle im Uhrzeigersinn dreht, während die Luft aus Anschluss "2" abgelassen wird.

Typenschlüssel / Antriebszuordnung

Doppelwirkender Antrieb Typ DR

Typ	Antriebsflansch	SW	Bezeichnung	Kurzcode
0015U	F04	11	DR0015U F04 S11A	DU01A00
0030U	F05/F07	14	DR0030U F05/07 S14A	DU03AP0
0060U	F05/F07	14	DR0060U F05/07 S14A	DU06AP0
0060U	F05/F07	17	DR0060U F05/07 S17A	DU06AC0
0100U	F05/F07	17	DR0100U F05/07 S17A	DU10AC0
0150U	F05/F07	17	DR0150U F05/07 S17A	DU15AC0
0150U	F07/F10	17	DR0150U F07/10 S17A	DU15AE0
0150U	F07/F10	22	DR0150U F07/10 S22A	DU15AD0
0220U	F07/F10	22	DR0220U F07/10 S22A	DU22AD0
0300U	F07/F10	22	DR0300U F07/10 S22A	DU30AD0
0450U	F10/F12	27	DR0450U F10/12 S27A	DU45AG0
0600U	F10/F12	27	DR0600U F10/12 S27A	DU60AG0
0900U	F10/F12	27	DR0900U F10/12 S27A	DU90AG0
0900U	F14	36	DR0900U F14 S36A	DU90AK0
1200U	F10/F12	27	DR1200U F10/12 S27A	D12UAG0
1200U	F14	36	DR1200U F14 S36A	D12UAK0

Typ	Antriebsflansch	SW	Bezeichnung	Kurzcode
2000U	F12	27	DR2000U F12 D27A	D20UAV0
2000U	F14	36	DR2000U F14 S36A	D20UAK0
2000U	F16	46	DR2000U F16 S46A	D20UAL0
3000U	F12	27	DR3000U F12 D27A	D30UAV0
3000U	F14	36	DR3000U F14 S36A	D30UAK0
3000U	F16	46	DR3000U F16 S46A	D30UAL0
4000U	F16	46	DR4000U F16 S46A	D40UAL0
5000U	F16/F25	46	DR5000U F16/25 S46A	D50UAS0

Einfachwirkender Antrieb Typ SC

Typ	Antriebsflansch	Federsatz	SW	Bezeichnung	Kurzcode
0015U	F04	SC8	11	SC0015USC8F04 S11A	SU01V00
0015U	F03/F05	SC8	11	SC0015USC8F03/05 S11A	SU01VW0
0030U	F04	6	11	SC0030U 6F04 S11A	SU03K00
0030U	F05/F07	6	14	SC0030U 6F05/07 S14A	SU03KP0
0060U	F05/F07	6	14	SC0060U 6F05/07 S14A	SU06KP0
0060U	F05/F07	6	17	SC0060U 6F05/07 S17A	SU06KC0
0100U	F05/F07	6	17	SC0100U 6F05/07 S17A	SU10KC0
0150U	F05/F07	6	17	SC0150U 6F05/07 S17A	SU15KC0
0150U	F07/F10	6	17	SC0150U 6F07/10 S17A	SU15KE0
0150U	F07/F10	6	22	SC0150U 6F07/10 S22A	SU15KD0
0220U	F07/F10	6	22	SC0220U 6F07/10 S22A	SU22KD0
0300U	F07/F10	6	22	SC0300U 6F07/10 S22A	SU30KD0
0450U	F10/F12	6	27	SC0450U 6F10/12 S27A	SU45KG0
0600U	F10/F12	6	27	SC0600U 6F10/12 S27A	SU60KG0
0900U	F10/F12	6	27	SC0900U 6F10/12 S27A	SU90KG0
0900U	F14	6	36	SC0900U 6F14 S36A	SU90KK0
1200U	F10/F12	6	27	SC1200U 6F10/12 S27A	S12UKG0
1200U	F14	6	36	SC1200U 6F14 S36A	S12UKK0
2000U	F12	6	27	SC2000U 6F12 D27A	S20UKV0
2000U	F14	6	36	SC2000U 6F14 S36A	S20UKK0
2000U	F16	6	46	SC2000U 6F16 S46A	S20UKL0
3000U	F12	6	27	SC3000U 6F12 S27A	S30UKV0
3000U	F14	6	36	SC3000U 6F14 S36A	S30UKK0
3000U	F16	6	46	SC3000U 6F16 S46A	S30UKL0
4000U	F16	6	46	SC4000U 6F16 S46A	S40UKL0
5000U	F16/F25	6	46	SC5000U 6F16/25 S46A	S50UKS0

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Produkte, die mit **fett markierten Bestelloptionen** bestellt werden, stellen sog. Vorzugsbaureihen dar. Diese sind abhängig von der Nennweite schneller lieferbar.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Premium Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend	DR
Premium Antrieb, pneumatisch, einfachtwirkend, rechtsdrehend	SC

2 Antriebsgröße	Code
00015 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0015U
00030 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0030U
00060 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0060U
00100 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0100U
00150 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0150U
00220 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0220U
00300 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0300U
000450 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0450U
000600 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0600U
000900 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0900U
01200 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	1200U
02000 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	2000U
03000 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	3000U
04000 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	4000U
05000 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	5000U

3 Federsatz	Code
Antrieb GEMÜ SC, SO	
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC1
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC2
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC3
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC4
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC5
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC6
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC7
Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/S4/ Größe 0015)	SC8
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	2
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	2/3
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	3
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	3/4
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	4
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	4/5

3 Federsatz	Code
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	5
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	5/6
Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	6
Antrieb GEMÜ DR, DL	
Ohne	

4 Antriebsflansch F1	Code
F04, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F04
F05, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F05
F07, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F07
F10, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F10
F12, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F12
F14, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F14
F16, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F16
F25, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	F25

5 Antriebsflansch F2	Code
F07, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	/07
F10, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	/10
F12, Flanschtyp DIN EN ISO 5211	/12

6 Zentrierung	Code
ohne Zentrierung	N
mit Zentrierung	Y

7 Nabe und Schlüsselweite	Code
Stern, SW = 11 mm	S11
Stern, SW = 14 mm	S14
Stern, SW = 17 mm	S17
Stern, SW = 22 mm	S22
Stern, SW = 27 mm	S27
Stern, SW = 36 mm	S36
Stern, SW = 46 mm	S46
Vierkant diagonal, SW = 27 mm	D27
Vierkant, parallel	L

8 Werkstoff	Code
Allg. Industrieausführung (Version A/DR/DL/D3/D4/SC/ SO/S3/S4), Gehäuse Alu, Eloxschicht 25-35µm, Endkappen Alu, pulverbeschichtet, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2	A
Version D (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4), für aggressive Umgebung, Chemie, Gehäuse/Endkappe Alu mit Elokal- und PTFE- Beschichtung, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2	D

9 Hubbegrenzung	Code
Ohne	
Antrieb mit Hubbegrenzung	H

10 Sonderausführung	Code
Ohne	
ATEX-Zertifizierung	X

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	SC	Premium Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend
2 Antriebsgröße	0060U	00060 (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)
3 Federsatz	6	Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)
4 Antriebsflansch	F04	F04, Flanschtyp DIN EN ISO 5211
5 Zentrierung	N	ohne Zentrierung
6 Nabe und Schlüsselweite	S11	Stern, SW = 11 mm
7 Werkstoff	A	Allg. Industrieausführung (Version A/DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4), Gehäuse Alu, Eloxschicht 25-35µm, Endkappen Alu, pulverbeschichtet, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2
8 Hubbegrenzung		Ohne
9 Sonderausführung		Ohne

Kurzcode für Antrieb

Kurzcodes

1 GEMÜE Typ	Code
Antrieb GEMÜ DR, DL	
DR0015U	DU01
DR0030U	DU03
DR0060U	DU06
DR0100U	DU10
DR0150U	DU15
DR0220U	DU22
DR0300U	DU30
DR0450U	DU45
DR0600U	DU60
DR0900U	DU90
DR1200U	D12U
DR2000U	D20U
Antrieb GEMÜ SC, SO	
SC0015U	SU01
SC0030U	SU03
SC0060U	SU06
SC0100U	SU10
SC0150U	SU15
SC0220U	SU22
SC0300U	SU30
SC0450U	SU45
SC0600U	SU60
SC0900U	SU90
SC1200U	S12U
SC2000U	S20U
SC3000U	S30U
SC4000U	S40U
SC5000U	S50U

2 GEMÜE Typ	Code
Antrieb GEMÜ SC, SO	
2/3, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	B
3, Federn je Seite (SC/SO/S3,/S4)	C
3/4, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	D
4, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	E
4/5, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	F
5, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	G
5/6, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	H
S11, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0010)	I
S12, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0010)	J
6, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	K
2, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	L
SC2, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	M
S22, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0010)	N

2 GEMÜE Typ	Code
SC1, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	O
8, Federn je Seite (SC/SO/S3/S4)	P
SC3, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	Q
SC4, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	R
SC5, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	S
SC6, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	T
SC7, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	U
SC8, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0015)	V
S23, Federnkonfiguration, nicht gekammert (SC/SO/S3/ S4/Größe 0010)	W
Antrieb GEMÜ DR, DL	
0, Federn je Seite (DR/DL/D3/D4)	A

3 GEMÜE Anschluss	Code
F07/F10 D17	1
F05 S11	2
F05 H11	3
F03 S11	4
F07/F10 H17	5
F07 H17	6
F16/F25 S55	7
F07/F10 H11	8
F10 D22	A
F05 S14	B
F05/F07 S17	C
F07/F10 S22	D
F07/F10 S17	E
F10 S22	F
F10/F12 S27	G
F05 D14	H
F03/F05 D11	I
F25/F30 S75	J
F14 S36	K
F16 S46	L
F16/F30 S55	M
F03/F05 D09	N
F04 S11	O
F05/F07 S14	P
F25 D55	R
F16/F25 S46	S
F03 S09	T
F04/F07 S11	U
F12 D27	V

3 GEMUE Anschluss	Code
F03/F05 S11	W
F05/F07 D11	Y
F07 D17	Z

4 GEMUE Antriebsausführung	Code
Allg. Industrieausführung (Version A/DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	0
Version E (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	1
Version D (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	2
Version EC (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	3
Version P (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	8
Version S (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)	9
Allg. Industrieausführung, schnell schließend / öffnend (fast acting)	C

4 GEMUE Antriebsausführung	Code
Allg. Industrieausführung, schnell schließend / öffnend (fast acting)	D
Version EC (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4) + Hubbegrenzung	G
Allg. Industrieausführung + Hubbegrenzung	H
Version EC (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4) schnell schließend / öffnend (fast acting)	L
Version E (DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4) + Hubbegrenzung,	M
Allg. Industrieausführung + Tieftemperaturausführung -55°C bis +80°C	R
Allg. Industrieausführung + Hochtemperaturausführung -15°C bis +150°C	T

Beispiel Kurzcodes

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 GEMUE Typ	DU10	DR0100U
2 GEMUE Typ	A	0, Federn je Seite (DR/DL/D3/D4)
3 GEMUE Anschluss	C	F05/F07 S17
4 GEMUE Antriebsausführung	0	Allg. Industrieausführung (Version A/DR/DL/D3/D4/SC/SO/S3/S4)

Technische Daten

Medium

Steuermedium:	Trockene oder geölte Druckluft Inerte Gase, wenn sie mit den inneren Bauteilen und dem Fett des Antriebs verträglich sind Partikelgröße max. 30µm
Drucktaupunkt:	Klasse 3, max. Drucktaupunkt -20 °C oder mindestens 10 °C unter der Umgebungstemperatur

Temperatur

Umgebungstemperatur:	-40 – 80 °C
-----------------------------	-------------

Auf Anfrage stehen Ausführungen für Hochtemperatur-Antriebe (-15 °C – 150 °C) und Tieftemperatur-Antriebe (-55 °C – 80 °C) zur Verfügung.

Lagertemperatur:	0 – 40 °C
-------------------------	-----------

Druck

Steuerdruck:	2,5 – 8 bar
---------------------	-------------

Luftvolumen:	DR (doppeltwirkend)
---------------------	---------------------

Typ	Steuerdruck [bar]									
	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0
0015U	0,84	0,96	1,08	1,2	1,32	1,44	1,56	1,68	1,92	2,16
0030U	1,47	1,68	1,89	2,1	2,31	2,52	2,73	2,94	3,36	3,78
0060U	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,4	7,2
0100U	4,52	5,16	5,81	6,45	7,1	7,74	8,39	9,03	10,32	11,61
0150U	6,37	7,28	8,19	9,1	10,01	10,92	11,83	12,74	14,56	16,38
0220U	10,47	11,96	13,46	14,95	16,45	17,94	19,44	20,93	23,92	26,91
0300U	13,58	15,52	17,46	19,4	21,34	23,28	25,22	27,16	31,04	34,92
0450U	21,67	24,76	27,86	30,95	34,05	37,14	40,24	43,33	49,52	55,71
0600U	28,21	32,24	36,27	40,3	44,33	48,36	52,39	56,42	64,48	72,54
0900U	39,03	44,6	50,18	55,75	61,33	66,9	72,48	78,05	89,2	100,35
1200U	53,9	61,6	69,3	77,0	84,7	92,4	100,1	107,8	123,2	138,6
2000U	88,2	100,8	113,4	126,0	138,6	151,2	163,8	176,4	201,6	226,8
3000U	125,58	143,52	161,46	179,4	197,34	215,28	233,22	251,16	287,04	322,92
4000U	185,5	212,0	238,5	165,0	291,5	318,0	344,5	371,0	424,0	477,0
5000U	227,5	260,0	292,5	325,0	357,5	390,0	422,5	455,0	520,0	585,0

Luftverbrauch in l/Hub

Ein Hub entspricht: 1 x AUF (0°-90°) und 1 x ZU (90°- 0°)

Luftvolumen: SC (einfachwirkend)

Typ	Steuerdruck [bar]									
	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0
0015U	0,32	0,36	0,41	0,45	0,5	0,54	0,59	0,63	0,72	0,81
0030U	0,56	0,64	0,72	0,8	0,88	0,96	1,04	1,12	1,28	1,44
0060U	1,09	1,24	1,4	1,55	1,71	1,86	2,02	2,17	2,48	2,79
0100U	1,79	2,04	2,3	2,55	2,81	3,06	3,32	3,57	4,08	4,59
0150U	2,49	2,84	3,2	3,55	3,91	4,26	4,62	4,97	5,68	6,39
0220U	4,17	4,76	4,76	5,95	6,55	7,14	7,74	8,33	9,52	9,52
0300U	5,39	6,16	6,93	7,7	8,47	9,24	10,01	10,78	12,32	13,86
0450U	8,44	9,64	10,85	12,05	13,26	14,46	15,67	16,87	19,28	21,69
0600U	10,99	12,56	14,13	15,7	17,28	18,84	20,41	21,98	25,12	28,26
0900U	14,91	17,04	19,17	21,3	23,43	25,56	27,69	29,82	34,08	38,34
1200U	20,79	23,76	26,73	29,7	32,67	35,64	38,61	41,58	47,52	53,46
2000U	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	80,0	90,0
3000U	50,75	58,0	65,25	72,5	79,75	87,0	94,25	101,5	116,0	130,5
4000U	70,0	80,0	90,0	100,0	110,0	120,0	130,0	140,0	160,0	180,0
5000U	87,5	100,0	112,5	125,0	137,5	150,0	162,5	175,0	200,0	225,0

Ein Hub entspricht: 1 x AUF (0°-90°) und 1 x ZU (90°- 0°) über Federkraft
Luftverbrauch in l/Hub

Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

Explosionsschutz: ATEX (2014/34/EU) und IECEx, Bestellcode Sonderausführung X

Kennzeichnung ATEX: Gas: $\text{Ex II 2 G Ex h IIC T6...T3 Gb X}$

Staub: $\text{Ex II 2 D Ex IIIC T85°C ... T165°C Db X}$

Mechanische Daten

Drehwinkel: 20° einstellbar (75° - 95°), 90°

Drehmomente: SC1 (einfachwirkend) (siehe Seite 19)

SC2 (einfachwirkend) (siehe Seite 20)

DR (doppeltwirkend) (siehe Seite 21)

Schaltzeiten:

Typ	DR (doppeltwirkend)		SC (einfachwirkend)	
	öffnend	schließend	öffnend	schließend
0015U	0,2	0,3	0,3	0,3
0030U	0,3	0,3	0,3	0,4
0060U	0,3	0,4	0,4	0,5
0100U	0,4	0,5	0,5	0,6
0150U	0,5	0,7	0,7	0,9
0220U	0,7	0,9	0,9	1,1
0300U	0,9	1,2	1,2	1,4
0450U	1,2	1,5	1,5	1,8
0600U	1,5	1,8	1,8	2,1
0900U	2,0	2,4	2,4	2,8
1200U	2,7	3,5	3,5	4,0
2000U	3,5	4,1	4,1	4,6
3000U	4,0	4,5	4,5	5,0
4000U	5,0	6,0	6,0	7,0
5000U	6,0	7,5	7,5	8,5

Schaltzeiten in s

Vorsicht: Bei abweichenden Einsatzbedingungen können sich die Schaltzeiten ändern.**Hinweis:** Die Schaltzeiten des Antriebs wurden unter folgenden Testbedingungen ermittelt:

- Raumtemperatur
- Drehwinkel 90°
- Magnetventil mit ø 4 mm
- Durchfluss Qn 400 l/min
- Interner ø 8 mm
- Medium techn. Luft
- Lufterdruck 5,5 bar (79,95 psi)
- Antrieb ohne externe Belastung

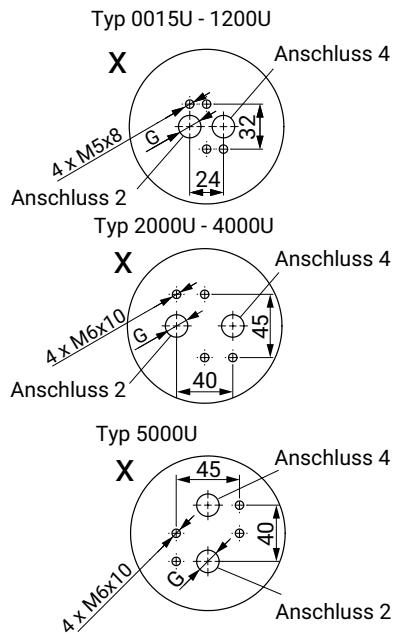
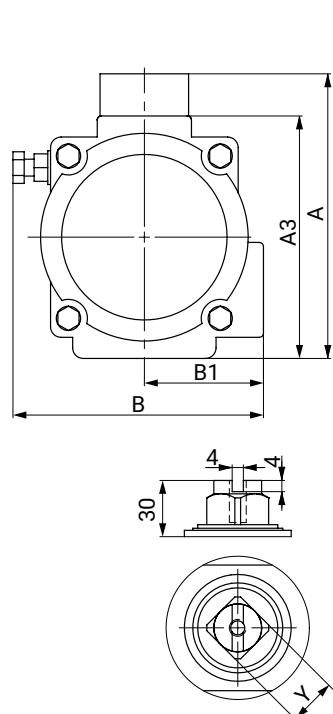
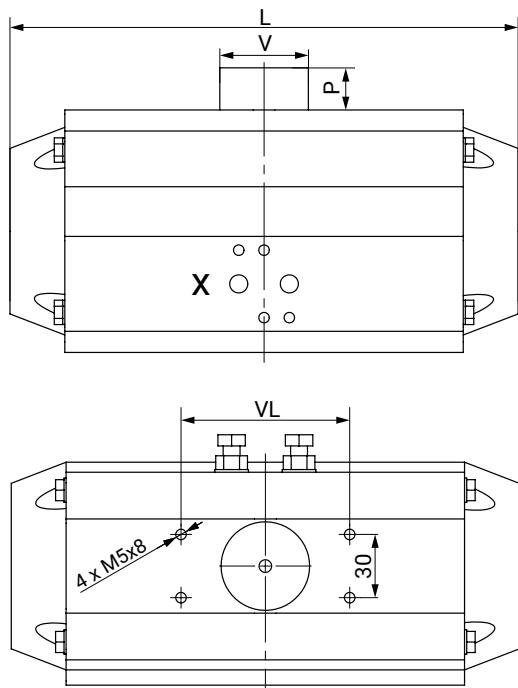
Gewicht:**Antrieb DR/SC**

Typ	DR	SC
0015U	1,0	1,1
0030U	1,6	1,7
0060U	2,7	3,1
0100U	3,7	4,3
0150U	5,2	6,1
0220U	8,0	9,3
0300U	9,8	12,0
0450U	14,0	17,0
0600U	18,0	22,0
0900U	24,0	33,0
1200U	34,0	42,0
2000U	53,0	67,0
3000U	74,0	93,0
4000U	123,0	155,0
5000U	127,0	169,0

Gewichte in kg

Abmessungen

Antrieb

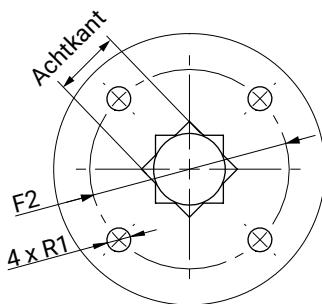


Typ	A	A3	B	B1	V	VL	G	P	L	Y
0015U	89,0	69,0	72,0	43,0	42,0	80,0	G1/8"	20,0	136,0	11,0
0030U	105,0	85,0	84,5	48,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	153,5	11,0
0060U	122,0	102,0	93,0	50,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	203,5	17,0
0100U	135,0	115,0	106,0	56,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	241,0	17,0
0150U	147,0	127,0	118,5	63,0	42,0	80,0	G1/4"	20,0	259,0	17,0
0220U	175,0	145,0	136,0	72,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	304,0	27,0
0300U	187,0	157,0	146,5	77,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	333,0	27,0
0450U	207,0	177,0	166,0	86,0	67,5	80,0	G1/4"	30,0	394,5	27,0
0600U	226,0	196,0	181,0	93,0	67,5	80,0	G1/4"	30,0	422,5	27,0
0900U	270,5	220,5	200,0	101,0	80,0	130,0	G1/4"	50,0	474,0	36,0
1200U	295,0	245,0	221,5	111,5	80,0	130,0	G1/4"	50,0	528,0	36,0
2000U	348,5	298,5	262,0	131,0	115,0	130,0	G3/8"	50,0	605,0	36,0
3000U	380,0	330,0	330,0	165,0	115,0	130,0	G1/2"	50,0	710,0	36,0
4000U	433,0	383,0	371,0	185,5	115,0	130,0	G1/2"	50,0	812,0	36,0
5000U	460,0	410,0	418,0	214,0	115,0	130,0	G1/2"	50,0	876,0	36,0

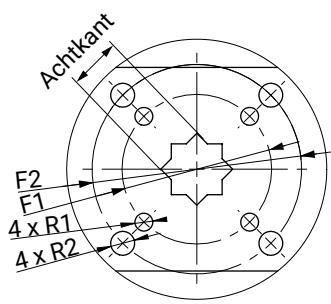
Maße in mm

Antriebsflansch

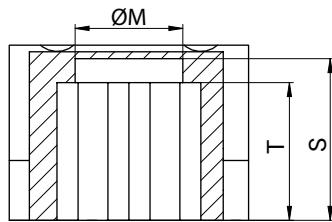
Typ 0010U - 0030U
0900U - 4000U



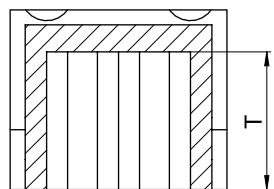
Typ 0030U - 1200U, 5000U



Typ 0010U - 1200U, 5000U



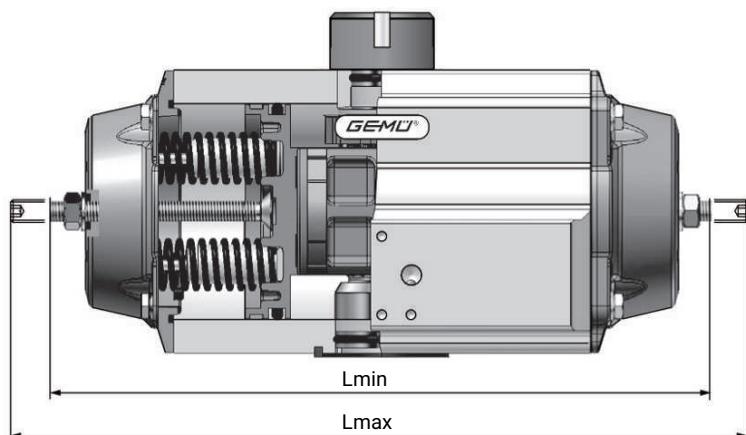
Typ 2000U - 4000U



Typ	ISO Flansch	Achtkant	M	T	S	F1	R1	F2	R2
0010U	F04	11,0	14,6	10,0	12,0	42,0	M5	-	-
0015U	F04	11,0	15,5	11,5	13,5	42,0	M5	-	-
0030U	F04	11,0	14,6	14,5	19,0	42,0	M5	-	-
0030U	F05/F07	14,0	18,6	14,5	16,5	50,0	M6	70,0	M8
0060U	F05/F07	14,0	18,6	16,5	19,5	50,0	M6	70,0	M8
0060U	F05/F07	17,0	22,7	17,5	20,0	50,0	M6	70,0	M8
0100U	F05/F07	14,0	23,4	18,5	21,0	50,0	M6	70,0	M8
0150U	F05/F07	17,0	23,4	18,5	25,5	50,0	M6	70,0	M8
0150U	F07/F10	22,0	-	25,0	-	70,0	M8	102,0	M10
0220U	F07/F10	22,0	-	24,0	-	70,0	M8	102,0	M10
0300U	F07/F10	22,0	-	35,0	-	70,0	M8	102,0	M10
0450U	F10/F12	27,0	-	29,0	-	70,0	M10	102,0	M12
0600U	F10/F12	27,0	-	29,0	-	70,0	M10	102,0	M12
0900U	F12	27,0	-	-	-	150,0	M12	-	-
0900U	F14	36,0	-	38,0	-	175,0	M16	-	-
0900U	F10/F12	27,0	-	40,0	-	70,0	M10	102,0	M12
1200U	F10/F12	37,0	-	40,0	-	70,0	M10	102,0	M12
1200U	F14	36,0	-	38,0	-	175,0	M16	-	-
2000U	F12	27,0	-	40,0	-	102,0	M12	-	-
2000U	F14	36,0	-	38,0	-	175,0	M16	-	-
2000U	F16	46,0	-	46,0	-	210,0	M20	-	-
3000U	F12	27,0	-	40,0	-	150,0	M12	-	-
3000U	F14	36,0	-	38,0	-	175,0	M16	-	-
4000U	F16	46,0	-	49,0	-	210,0	M20	-	-
5000U	F16/25	46,0	-	49,0	-	210,0	M20	300,0	M16

Maße in mm

Antrieb mit Hubbegrenzung



Antrieb mit drehwinkelabhängiger Endlageneinstellmöglichkeit (100%)

DR/SC	0015U	0030U	0060U	0100U	0150U	0220U	0300U	0450U	0600U	0900U	1200U	2000U	3000U	4000U	5000U
L min	158	184	242	280	303	356	368	449	461	531	628	653	762	910	910
L max	186	216	286	330	359	424	444	537	555	631	739	785	918	1080	1086

Maße in mm

Typ	Luftvolumen (L)		Schaltzeiten* [Sek.] (A)				Gewicht [kg]	
	öffnend	schließend	DR öffnend	DR schließend	SC öffnend	SC schließend	DR	SC
0015U	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	1,0	1,1
0030U	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	1,6	1,7
0060U	0,3	0,5	0,3	0,4	0,4	0,5	2,7	3,2
0100U	0,5	0,8	0,4	0,5	0,5	0,6	3,8	4,4
0150U	0,7	1,1	0,5	0,7	0,7	0,9	5,4	6,5
0220U	1,2	1,8	0,7	0,9	0,9	1,1	8,4	9,8
0300U	1,5	2,3	0,9	1,2	1,2	1,4	10,2	12,6
0450U	2,4	3,8	1,2	1,5	1,5	1,8	14,5	18,1
0600U	3,1	4,9	1,5	1,8	1,8	2,1	19,8	24,0
0900U	4,3	6,9	2,0	2,4	2,4	2,8	25,0	31,6
1200U	5,9	9,5	2,7	3,5	3,5	4,0	35,5	45,1
2000U	10,0	15,2	3,5	4,1	4,1	4,6	53,0	64,2
3000U	14,5	21,4	4,0	4,5	4,5	5,0	83,0	102,2
4000U	20,0	30,0	5,0	6,0	6,0	7,0	118,0	150,0
5000U	25,0	40,0	6,0	7,5	7,5	8,5	134,0	169,0

Vorsicht: Bei abweichenden Einsatzbedingungen können sich die Schaltzeiten ändern.

Hinweis: Die Schaltzeiten des Antriebs wurden unter folgenden Testbedingungen ermittelt:

- Raumtemperatur
- Drehwinkel 90°
- Magnetventil mit ø 4 mm
- Durchfluss Qn 400 l/min
- Interner ø 8 mm
- Medium techn. Luft
- Lufterdruck 5,5 bar (79,95 psi)
- Antrieb ohne externe Belastung

Anbaukomponenten



GEMÜ LSC

Endschalterbox für Schwenkantriebe

Die Endschalterbox GEMÜ LSC ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigten Schwenkarmaturen geeignet. Mittels der optischen Anzeige wird die Stellung der Armatur zuverlässig erfasst und entsprechend signalisiert.



GEMÜ LSF

Induktiver Doppelsensor für Schwenkarmaturen

Der induktive Doppelsensor GEMÜ LSF ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigten Schwenkarmaturen geeignet. Mittels der optischen Anzeige wird die Stellung der Armatur zuverlässig erfasst und entsprechend signalisiert.



GEMÜ 1435 ePos

Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1435 ePos dient zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfach- oder doppeltwirkenden Linear- oder Schwenkantrieben und erfasst die Ventilstellung mit einem externen Wegsensor. Er verfügt über ein robustes Gehäuse mit geschützten Bedientasten und einer LCD-Anzeige, worüber sich das Produkt an die jeweiligen Regelaufgabe individuell anpassen lässt. Die Stellzeiten sind durch integrierte Drosseln einstellbar. Ein Anschluss und Anbau nach NAMUR ist möglich. Deshalb ist GEMÜ 1435 ePos eine optimale Lösung für Regelaufgaben mit hohen Anforderungen, speziell in Anwendungen mit rauen Umgebungsbedingungen.



GEMÜ 1436 cPos

Intelligenter Stellungsregler und integrierter Prozessregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1436 cPos dient mit optional integriertem Prozessregler zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfach- / doppeltwirkenden Linear- oder Schwenkantrieben. Die von Sensoren (z. B. Durchfluss, Druck, Temperatur etc.) eingehenden Signale werden durch den optional überlagerten Prozessregler erfasst und gemäß der Sollwertvorgabe ausgeregelt. GEMÜ 1436 cPos verfügt über ein robustes Gehäuse mit geschützten Bedientasten und einer LCD-Anzeige, worüber sich das Produkt auch an komplexe Regelaufgaben individuell anpassen lässt. Durch Zusatzausstattungen kann der Regler direkt in Feldbusumgebungen eingesetzt werden.



GEMÜ 1436 eco cPos

Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler

Der digitale elektropneumatische Stellungsregler GEMÜ 1436 eco cPos dient zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen mit einfachwirkenden Linear- oder Schwenkantrieben. Im robusten und kompakten Gehäuse sind der Regler, Weggeber, Schaltventile und Status-LEDs integriert. Aufgrund der optimal abgestimmten Vorkonfiguration kann bei diesem Produkt vollständig auf ein Display mit Bedientasten verzichtet werden. Die Pneumatik- und Elektroanschlüsse sind platzsparend und leicht zugänglich in einer Montagerichtung angeordnet. All dies macht diesen Stellungsregler zur kostengünstigen Lösung für Regelaufgaben mit Basisanforderungen.



GEMÜ 1441 cPos-X

Intelligenter elektropneumatischer Stellungsregler

GEMÜ 1441 cPos-X ist ein intelligenter, digitaler und elektropneumatischer Stellungsregler in Zweileiter-Technik und dient zur Steuerung von pneumatisch betätigten Prozessventilen. Er ist mit einfachwirkenden oder doppeltwirkenden linearen Hubantrieben oder Schwenkantrieben kombinierbar. Dadurch kann er unter anderem für Membran-, Sitz- und Membransitzventile sowie für Kugelhähne und Absperrklappen eingesetzt werden. Der Stellungsregler verfügt über ein robustes Gehäuse mit einem geschützten LC-Display für Statusinformationen. Zur Konfiguration und für detaillierte Informationen kann der Stellungsregler per Fernzugriff mit einem mobilen Endgerät bedient werden.

Zubehör

GEMÜ ADP

Adapterplatte

Die Montageplatten ADPA/ADPG/ADPV dienen der Verbindung von unterschiedlichen Schnittstellen zwischen Antrieb und Armatur bei Schwenkantrieben mit Flanschbildern nach ISO 5211.

Die Adapterplatte ADPA ist rund und aus Aluminium, ADPG ist viereckig, galvanisch verzinkt und die Montageplatte ADPV ist ebenfalls viereckig und besteht aus Edelstahl.



GEMÜ 2022

Drosselventil

Die Drosselventile GEMÜ 2022 sind als Drosselventil, Drosselrückschlagventil und Doppeldrosselrückschlagventil verfügbar. Sie dienen bei pneumatischen Antrieben zur Regulierung der Druckluft je nach Funktion für die Zu- oder Abluft und können bei Doppeldrosselrückschlagventilen unabhängig voneinander eingestellt werden.

Drosselrückschlagventile für doppeltwirkende Antriebe

2 Ventile erforderlich

Für Antrieb	Beschreibung	Artikelnummer	
GDR 0032... 0085	Drosselrückschlagventil Abluft, gewinkelt mit Rändelschraube R 1/8"	88403362	
GDR 0100... 0180	Drosselrückschlagventil Abluft, gewinkelt mit Rändelschraube R 1/4"	88403360	

Doppeldrosselrückschlagventile

1 Ventil erforderlich

Für Antrieb	Beschreibung	Artikelnummer	
GSR 0050... 0085	Doppeldrosselrückschlagventil, gewinkelt, mit Schlitzschraube R1/8"	88709424	
GSR 0100... 0180	Doppeldrosselrückschlagventil, gewinkelt, mit Rändelschraube R1/4"	88372742	

**GEMÜ 8500****Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil**

Das hilfsgesteuerte 3/2- bzw. 5/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 8500 ist indirekt angesteuert. Das Gehäuse besteht aus Aluminium. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt und abnehmbar. Der Kolbenschieber besitzt eine weiche Elastomerdichtung.

Siehe Datenblatt

GEMÜ 8500DRN**Drosselplatte**

Mit Drosselplatten können die Stellzeiten pneumatischer Schwenkantriebe in beiden Richtungen „AUF“ und „ZU“ unabhängig voneinander stufenlos eingestellt werden. Sie werden zwischen dem NAMUR-Ventil und dem Schwenkantrieb eingebaut.

Für Antrieb	Beschreibung	Artikelnummer
GSR 0050... 0180	Drosselplatte 3/2-Wege für einfachwirkende Antriebe zwischen Antrieb und NAMUR-Vorsteuerventil (Bsp. Typ 8500)	88712394
GDR 0032... 0180	Drosselplatte 5/2-Wege für doppeltwirkende Antriebe zwischen Antrieb und NAMUR-Vorsteuerventil (Bsp. Typ 8500)	88712396

**GEMÜ 1751****Schalldämpfer**

Dämpfung der Entlüftungs- oder Ansauggeräusche bzw. Grobfilterung der Ansaugluft bei pneumatischen Anwendungen

Für Antrieb	Beschreibung	Artikelnummer
GSR 0050... 0085	Schalldämpfer, G1/8" für einfachwirkende Antriebe ohne NAMUR-Vorsteuerventil (Bsp. Typ 8500)	88220423
GSR 0100... 0180	Schalldämpfer, G1/4" für einfachwirkende Antriebe ohne NAMUR-Vorsteuerventil (Bsp. Typ 8500)	88088010

**GEMÜ DP90****Adapterplatten mit Drosselfunktion**

Mit Drosselplatten können die Stellzeiten pneumatischer Schwenkantriebe in beiden Richtungen „AUF“ und „ZU“ unabhängig voneinander stufenlos eingestellt werden. Sie werden zwischen dem NAMUR-Ventil und dem Schwenkantrieb eingebaut.

Anhang Drehmomente SC1

Drehmomente für einfach wirkende Antriebe [Nm]																									
SC	F/S	Steuerdruck												Federmoment 0° 90°											
		2,5 bar		3 bar		3,5 bar		4 bar		4,2 bar		4,5 bar		5 bar		5,5 bar		6 bar		7 bar		8 bar			
0015U	S1	5,0	3,0	7,0	4,7	8,0	6,3	10,0	8,0	9,4	8,3	11,7	9,6	13,3	11,3								3,3	5,3	
	S2	4,0	1,9	6,0	3,6	7,7	5,3	9,3	6,9	9,0	7,4	11,0	8,6	12,7	10,2	14,3	11,9							4,0	6,4
	S3			5,3	2,5	7,0	4,2	8,7	5,8	8,2	6,6	10,3	7,5	12,0	9,2	13,7	10,8	15,3	12,5					4,6	7,4
	S4					6,3	3,0	8,0	5,0	7,6	5,8	9,7	6,4	11,3	8,1	13,0	9,8	14,7	11,4	18,0	14,7			5,3	8,5
	S5							7,3	3,7	7,0	4,9	9,0	5,4	10,7	7,0	12,3	8,7	14,0	10,0	17,3	13,7	20,6	17,0	5,9	9,6
	S6											8,4	4,3	10,0	6,0	11,7	7,6	13,3	9,3	16,7	12,6	20,0	16,0	6,6	10,6
	S7											9,4	4,9	11,0	6,6	13,0	8,2	16,0	11,6	19,3	14,9	23,3	17,7	7,3	11,7
	S8													10,4	7,2	12,0	7,2	15,3	10,5	18,7	13,8			7,9	12,8
0030U	2/3	9,1	6,2	12,0	9,2	15,0	12,1	17,9	15,0	19,1	16,2	20,8	17,9	23,8	20,9									5,5	8,4
	3	8,0	4,5	10,9	7,5	13,9	10,4	16,8	13,3	18,0	14,5	19,7	16,3	22,7	19,2	25,6	22,1							7,0	10,1
	3/4			9,8	5,8	12,8	8,7	15,7	11,6	16,9	12,8	18,6	14,6	21,5	17,5	24,5	20,4	27,4	23,4					7,8	11,8
	4					11,6	7,0	14,6	10,0	15,7	11,1	17,5	12,9	20,4	15,8	23,4	18,7	26,3	21,7	32,2	27,5			8,9	13,5
	4/5							13,5	8,3	14,6	9,4	16,4	11,2	19,3	14,1	22,3	17,1	25,2	20,0	31,1	25,9	36,9	31,7	10,0	15,2
	5											15,3	9,5	18,2	12,4	21,1	15,4	24,1	18,3	29,9	24,2	35,8	30,0	11,1	16,9
	5/6													17,1	10,8	20,0	13,7	23,0	16,6	28,8	22,5	34,7	28,3	12,2	18,6
	6														18,9	12,0	21,9	14,9	27,7	20,8	33,6	26,7			13,3
0060U	2/3	18,0	11,8	23,8	17,6	29,7	23,4	35,5	29,2	37,8	31,6	41,3	35,0	47,1	40,9									11,1	17,3
	3	15,8	8,3	21,6	14,1	27,5	19,9	33,3	25,8	35,6	28,1	39,1	31,6	44,9	37,4	50,7	43,2							13,0	20,8
	3/4			19,4	10,7	25,2	16,5	31,1	22,3	33,4	24,6	36,9	28,1	42,7	33,9	48,5	39,8	54,3	45,6					15,5	24,2
	4					23,0	13,0	28,8	18,8	31,2	21,2	34,7	24,7	40,5	30,5	46,3	36,3	52,1	42,1	63,7	53,7			17,7	27,7
	4/5							26,6	15,4	29,0	17,7	32,5	21,2	38,3	27,0	44,1	32,8	49,9	38,6	61,5	50,3	73,2	61,9	19,9	31,2
	5										30,2	17,7	36,1	23,6	41,9	29,4	47,7	35,2	59,3	46,8	71,0	58,5	22,1	34,6	
	5/6											33,8	20,1	39,7	25,9	45,5	31,7	57,1	43,4	68,7	55,0	106,1	82,9	24,3	38,1
	6												37,5	22,4	43,3	28,3	54,9	39,9	66,5	51,5					26,5
0100U	2/3	27,4	16,9	36,6	26,0	45,7	35,2	54,9	44,3	58,5	48,0	64,0	53,5	73,2	62,6									18,3	28,9
	3	23,8	11,1	32,9	20,3	42,1	29,4	51,2	38,6	54,9	42,2	60,4	47,7	69,5	56,9	78,7	66,0							22,0	34,7
	3/4			29,2	14,5	38,4	23,6	47,5	32,8	51,2	36,4	56,7	41,9	65,8	51,1	75,0	60,2	84,2	69,4					25,7	40,4
	4					34,7	17,9	43,9	27,0	47,5	30,7	53,0	36,2	62,2	45,3	71,3	54,5	80,5	63,6	98,8	81,9			29,3	46,2
	4/5							40,2	21,2	43,9	24,9	49,4	30,4	58,5	39,5	67,7	48,7	76,8	57,8	95,1	76,1	113,4	94,5	33,0	52,0
	5										45,7	24,6	54,8	33,8	64,0	42,9	73,1	52,1	91,5	70,4	109,8	88,7	36,7	57,8	
	5/6											51,2	28,0	60,3	37,1	69,5	46,3	87,8	64,6	106,1	82,9	103,4	81,2	40,3	63,5
	6											56,7	31,4	65,8	40,5	84,1	58,8	102,4	77,1					44,0	69,3
0150U	2/3	41,1	27,1	54,4	40,4	67,7	53,7	81,0	67,0	86,3	72,3	94,3	80,3	107,6	93,6									25,3	39,4
	3	36,1	19,2	49,4	32,5	62,7	45,8	76,0	59,1	81,3	64,4	89,3	72,4	102,5	85,7	115,8	99,0							30,0	47,3
	3/4			44,3	24,6	57,6	37,9	70,9	51,2	76,2	56,5	84,2	64,5	97,5	77,8	110,8	91,1	124,1	104,4					35,5	55,1
	4					52,5	30,0	65,8	43,3	71,1	48,7	79,1	56,6	92,4	69,9	105,7	83,2	119,0	96,5	145,6	123,1			40,5	63,0
	4/5							60,8	35,5	66,1	40,8	74,0	48,8	87,3	62,1	100,6	75,3	113,9	88,6	140,5	115,2	167,1	141,8	45,6	70,9
	5										69,0	40,9	82,3	54,2	95,6	67,5	108,9	80,8	135,5	107,4	162,0	133,9	50,7	78,8	
	5/6											77,2	46,3	90,5	59,6	103,8	72,9	130,4	99,5	157,0	126,1	157,0	126,1	55,7	86,7
	6											85,4	51,7	98,7	65,0	125,3	91,6	151,9	118,2					60,8	94,5
0220U	2/3	66,5	41,9	87,9	63,4	109,4	84,9	131,0	106,4	140,0	115,0	152,0	127,9	174,0	149,4									41,0	65,5
	3	58,3	28,8	79,7	50,3	101,2	71,8	123,0	93,3	131,0	101,9	144,0	114,8	166,0	136,3	187,0	157,8							49,2	78,6
	3/4			71,5	37,2	93,0	58,7	115,0	80,2	123,0	88,8	136,0	101,7	158,0	123,2	179,0	144,7	200,0	166,2					57,4	91,7
	4					84,8	45,6	106,0	67,1	115,0	75,7	128,0	88,6	149,0	110,1	171,0	131,6	192,0	153,1	253,3	196,0			65,6	105,0
	4/5							98,0	54,0	107,0	62,6	120,0	75,5	141,0	97,0	163,0	118,5	184,0	140,0	227,1	182,9	270,1	225,9	73,8	118,0
	5										111,0	62,4	133,0	83,9	154,0	105,4	176,0	126,9	218,9	169,8	261,9	212,8	82,0	131,0	
	5/6											111,0	70,8	146,0	92,3	168,0	113,8	210,7	156,7	253,7	199,7	90,2	144,0		
	6											138,0	79,2	159,0	100,7	202,5	143,6	245,5	186,6					98,4	157,0
0300U	2/3	86	56	114	84	141	111	169	139	180	150	197	167	224	195								53	82	
	3	75	40	103	67	131	95	159	123	170	134	186	150	214	178	242	206						63	99	
	3/4			93	51	120	79	148	106	159	117	176	134	203	162	231	189	259	217				74	115	
	4					110	62	138	90	149	101	165	117	193	145	221	173	248	201	30					

Anhang Drehmomente SC2

Drehmomente für einfach wirkende Antriebe [Nm]																											
SC	F/S	Steuerdruck												Feder-moment 0° 90°													
		2,5 bar		3 bar		3,5 bar		4 bar		4,2 bar		4,5 bar		5 bar		5,5 bar		6 bar		7 bar		8 bar					
0600U	2/3	171	118	228	174	285	231	342	288	364	310	398	344	455	401							112	166				
	3	149	84	206	141	262	198	319	255	342	277	376	311	433	268	489	425					135	199				
	3/4			183	108	240	165	297	221	319	244	353	278	410	335	467	391	524	448			157	233				
	4					218	131	274	188	297	211	331	245	388	302	444	358	501	415	615	528		180	266			
	4/5							252	155	275	178	309	212	365	268	422	325	479	382	592	495	706	609	202	299		
	5										286	178	343	235	400	292	456	349	570	462	683	575	224	332			
	5/6											320	202	377	259	434	315	547	429	661	542	247	365				
0900U	6											355	225	411	282	525	396	638	509	269	399						
	2/3	225	146	301	223	378	299	455	376	485	406	531	452	608	529							158	237				
	3	193	99	270	175	346	252	423	329	454	359	500	406	576	482	653	558					190	284				
	3/4			238	128	315	205	391	271	422	312	468	358	544	434	621	511	698	587			221	332				
	4					283	157	360	234	390	264	436	310	513	387	589	464	666	540	819	693		253	379			
	4/5							328	186	359	217	405	263	481	340	558	416	634	493	788	646	941	799	285	426		
	5										373	216	450	292	526	369	603	445	756	599	909	752	316	474			
	5/6										418	245	495	321	571	398	724	551	877	704	348	521					
1200U	6										463	274	540	351	693	504	846	657	379	568							
	2/3	319	217	426	323	532	430	638	536	681	578	745	642	851	749							213	315				
	3	277	154	383	260	489	367	596	473	638	515	702	579	808	686	915	792					255	378				
	3/4			341	197	447	304	553	410	596	453	660	516	766	623	872	729	979	835			298	441				
	4					404	241	511	347	553	390	617	453	723	560	830	666	936	772	1149	985		340	504			
	4/5							468	284	511	327	575	390	681	497	787	603	894	709	1106	922	1319	1135	383	567		
	5										532	327	638	434	745	540	851	646	1064	859	1277	1072	425	630			
	5/6										596	371	702	477	809	583	1021	796	1234	1009	468	693	510	756			
2000U	6										660	414	766	520	979	733	1192	946	1994	1608	865	1251					
	2/3	533	372	712	551	890	730	1069	908	1141	980	1248	1087	1426	1266							360	521				
	3	461	268	640	447	818	625	997	804	1068	876	1176	983	1354	1162	1533	1340					433	625				
	3/4			568	343	746	521	925	700	996	771	1104	879	1282	1057	1461	1236	1640	1415			505	730				
	4					674	417	853	569	924	667	1032	774	1210	953	1389	1132	1568	1310	1925	1668		577	834			
	4/5							781	491	852	563	959	670	1138	849	1317	1028	1495	1206	1853	1564	2210	1921	649	938		
	5										887	566	1066	745	1245	923	1423	1102	1781	1459	2138	1817	721	1042			
	5/6										994	640	1173	819	1351	998	1709	1355	2066	1713	793	1146					
3000U	6										1101	715	1279	894	1637	1251	1994	1608	2865	2228	1309	1922					
	2/3	751	496	1011	755	1270	1015	1529	1274	1633	1378	1789	1533	2048	1793							546	801				
	3	642	336	902	595	1161	854	1420	1114	1524	1217	1680	1373	1939	1632	2198	1892					655	961				
	3/4			792	435	1052	694	1311	954	1415	1057	1570	1213	1830	1472	2089	1732	2349	1991			764	1121				
	4					943	534	1202	793	1306	897	1461	1053	1721	1312	1980	1571	2239	1831	2758	2350		873	1281			
	4/5							1093	633	1197	737	1352	893	1612	1152	1871	1411	2130	1671	2649	2189	3168	2708	982	1442		
	5										1243	732	1503	992	1762	1251	2021	1510	2540	2029	3059	2548	1091	1602			
4000U	5/6										1393	832	1653	1091	1912	1350	2431	1869	2950	2388	1200	1762					
	6										1544	931	1803	1190	2322	1709	2840	2228	3989	3124	1754	2620					
5000U	2/3	1064	703	1423	1062	1782	1421	2141	1780	2284	1924	2500	2139	2859	2498							731	1092				
	3	918	485	1277	844	1636	1203	1995	1562	2138	1706	2354	1921	2713	2280	3072	2639					877	1310				
	3/4			1131	626	1489	985	1848	1344	1992	1487	2207	1703	2566	2062	2925	2421	3284	2780			1023	1528				
	4					1343	766	1702	1125	1846	1269	2061	1484	2420	1843	2779	2202	3138	2561	3856	3279		1170	1746			
	4/5							1556	907	1700	1051	1915	1266	2274	1625	2633	1984	2992	2343	3710	3061	4428	3779	1316	1965		
	5										1769	1048	2128	1407	2487	1766	2846	2125	3564	2843	4282	3660	1462	2183			
	5/6										1982	1188	2341	1547	2700	1906	3418	2624	4135	3342	1608	2401					
	6										2194	1329	2553	1688	3271	2406	3989	3124				2207	2971				

Anhang Drehmomente DR

DR	Drehmomente für doppelt wirkende Antriebe [Nm]										
	Steuerdruck										
	2,5 bar	3 bar	3,5 bar	4 bar	4,2 bar	4,5 bar	5 bar	5,5 bar	6* bar	7 bar	8 bar
0015U	8,3	10,0	11,6	13,3	14,0	15,0	16,6	18,3	19,9	23,3	26,6
0030U	14,7	18,0	20,5	23,5	25,0	26,0	29,3	32,0	35,2	41,0	46,9
0060U	29,1	35,0	40,7	46,5	49,0	52,0	58,2	64,0	69,8	81,4	93,1
0100U	46,0	55,0	64,0	73,0	77,0	82,0	92,0	101,0	110,0	128,0	146,0
0150U	66,5	80,0	93,1	106,0	112,0	120,0	133,0	146,0	160,0	186,0	213,0
0220U	107,0	129,0	150,0	172,0	181,0	193,0	215,0	236,0	258,0	301,0	344,0
0300U	138,0	166,0	194,0	222,0	233,0	249,0	277,0	305,0	332,0	388,0	443,0
0450U	217,0	261,0	304,0	348,0	365,0	391,0	435,0	478,0	522,0	609,0	696,0
0600U	284,0	340,0	397,0	454,0	477,0	511,0	567,0	624,0	681,0	794,0	908,0
0900U	383,0	459,0	536,0	613,0	643,0	689,0	766,0	842,0	919,0	1072,0	1225,0
1200U	532,0	638,0	745,0	851,0	893,0	957,0	1064,0	1170,0	1276,0	1489,0	1702,0
2000U	893,0	1072,0	1251,0	1430,0	1501,0	1608,0	1787,0	1966,0	2144,0	2502,0	2859,0
3000U	1297,0	1556,0	1815,0	2075,0	2179,0	2334,0	2594,0	2853,0	3112,0	3631,0	4150,0
4000U	1795,0	2154,0	2513,0	2872,0	3015,0	3231,0	3590,0	3949,0	4308,0	5026,0	5744,0
5000U	2252,0	2703,0	3153,0	3604,0	3784,0	4054,0	4504,0	4955,0	5405,0	6306,0	-

* GEMÜ - Standard Antriebsauslegung



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com