PNEUMATIKANTRIEB / *PNEUMATIC ACTUATOR* SR1-300 /DA1-300

Revision 03 dd. 25.09.2025

Merkmale / *Features*

D
- Einfachwirkende (SR) und doppeltwirkende Serie (DA)
- Zahnstangenantriebssystem
- Lineares Drehmoment
- Drehwinkel: 90° + 5° (von außen einstellbar)
- Kolben mit reibungsminderndem Element
- Lange Lebensdauer, wartungsfrei
- Maximaler Betriebsdruck: 8 bar (116 psig)

E
- Single Acting (SR) and Double Acting Series (DA)
- Rack & Pinion Drive System
- Linear Torque
- Rotation angle: 90° ± 5° (externally adjustable)
- Plunger with anti-friction element
- Long service life, maintenance free
- Maximum working pressure: 8 bar (116 psig)

Sonderausführung / *Special design*

» Schnellverschlüsse / *Quick-release fasteners*
» Öffnungsbegrenzer / *Opening limiters*
» Nicht-elektrolytisch vernickeltes Ventilgehäuse und Abdeckplatte / *Non-electrolytically nickel-plated valve body and cover plate*
» Antikorrosive Ausführung nach EN ISO 12944-2 / *Anti corrosive design acc. to EN ISO 12944-2*
» Hochtemperaturausführung mit FKM O-ring / *High temperature design with FKM O-Ring*
» Niedrige und extrem niedrige Temperaturausführung mit Silikon O-ring / *Low and extreme low temperature design with Silicon O-Ring*

Allgemeine Merkmale / *General Characteristics*

Montage von Magnetventile / *Mounting of solenoid valves*	Namur Std.
Montage weiterer Geräte / *Mounting of devices*	NAMUR VDI/VDE 3845 Std.
Anschluss nach / *Coupling according*	ISO 5211 & DIN 3337
Markierung / *Marking*	Ⓔx II 2 GDc, EN 15714-3
Prüfungen und Zertifikate / *Test and Certificates*	ISO 9001; SIL 3

Design and materials can be changed without notice. Errors and omissions excepted

copyright © by
FERGO® Armaturen GmbH

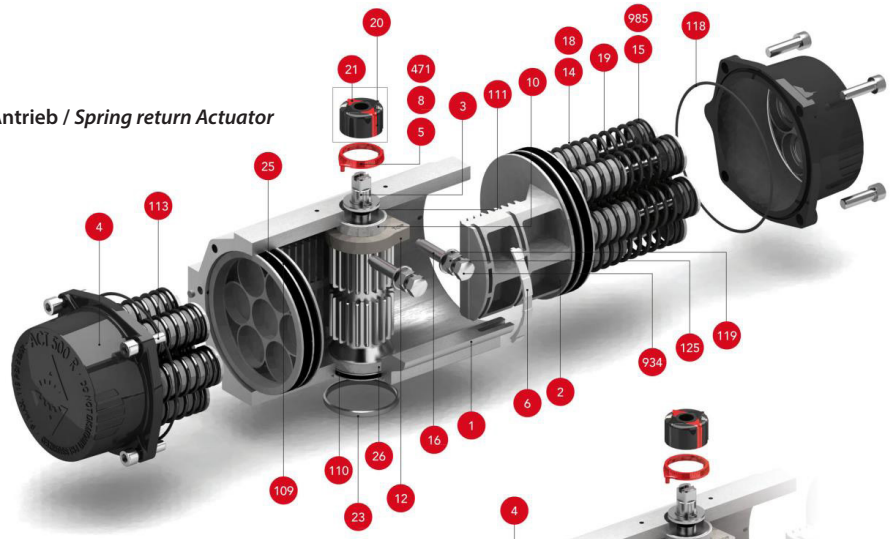
Blindeisenweg 31
D-41468 Neuss

Tel.: +49(0) 2131 - 15 39 28-0
Fax: +49(0) 2131 - 15 39 28-99

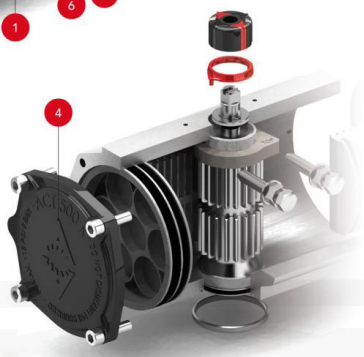
Web: www.fergo.eu
E-Mail: info@fergo.eu

Revision 03 dd. 25.09.2025

Einfachwirkender Antrieb / *Spring return Actuator*



Stellungsanzeige / Position Indicator



Doppeltwirkender Antrieb / Double Acting Actuator

Werkstoffe / *Materials*

1	Gehäuse / *Body*	Aluminium hartanodisiert / *Aluminium Hard Anodized*
2	Kolben / *Piston*	Aluminium
3	Ritzelwelle / *Pinion*	Vernickelter Kohlenstoffstahl / *Nickel plated carbon steel*
4	End-Kappen / *End Caps*	Aluminium epoxidbeschichtet / *Aluminium epoxy coated*
5	Weiche Ritzel-Unterlegscheibe / *Soft Pinion Washer*	Polyamid PA 6,6
6	Gleitkolben / *Slide Piston*	Polyamid PA 6,6 + 30% G.F.
8	Ritzelunterlegscheibe / *Pinion Washer*	Edelstahl / *Stainless steel*
10	Oberes Ritzellager / *Upper Pinion Bearing*	Hostalen RCH 1000
12	Hubbegrenzung / *Stop*	ASTM A 105
14	(*) Federführung (lang) / *Spring's Long Support*	Polyamid PA 6,6
15	(*) Ferderführung (kurz) / *Spring's Short Support*	Polyamid PA 6,6
16	Einstellschraube / *Leveling Screw*	Edelstahl / *Stainless steel*
18	(*) Bolzen / *Bolt*	Edelstahl / *Stainless steel*
19	(*) Feder / *Spring*	DIN 2076 - D-5,6
20	Stellungsanzeige / *Position Indicator*	Polyamid
21	Nocke / *Cam*	Polyamid
23	Zentrierring / *Centering Ring*	Vernickelter Kohlenstoffstahl / *Nickel plated carbon steel*
24	Gummistopfen / *Plug Air Stop*	NBR
25	Gleitführung / *Slide Guide*	Polyamid PA 6,6 + 30% G.F.
26	Unteres Ritzellager / *Lower Pinion Bearing*	Hostalen RCH 1000
109	O-ring / *O-Ring*	NBR
110	O-ring / *O-Ring*	NBR
111	O-ring / *O-Ring*	NBR
113	Bolzen / *Bolt*	Edelstahl / *Stainless steel*
118	O-ring / *O-Ring*	NBR
119	O-ring / *O-Ring*	NBR
125	Unterlegscheibe / *Washer*	Edelstahl / *Stainless steel*
913	Feststellschraube / *Set Screw*	Edelstahl / *Stainless steel*
471	Sicherungsscheibe / *External Circlip*	Edelstahl / *Stainless steel*
934	Mutter / *Nut* (DIN-934)	Edelstahl / *Stainless steel*
985	(*) Mutter / *Nut* (DIN-985)	Edelstahl / *Stainless steel*

(*) Nur für die SR Serie / *Only for SR Series*

Design and materials can be changed without notice. Errors and omissions excepted

copyright © by
FERGO® Armaturen GmbH

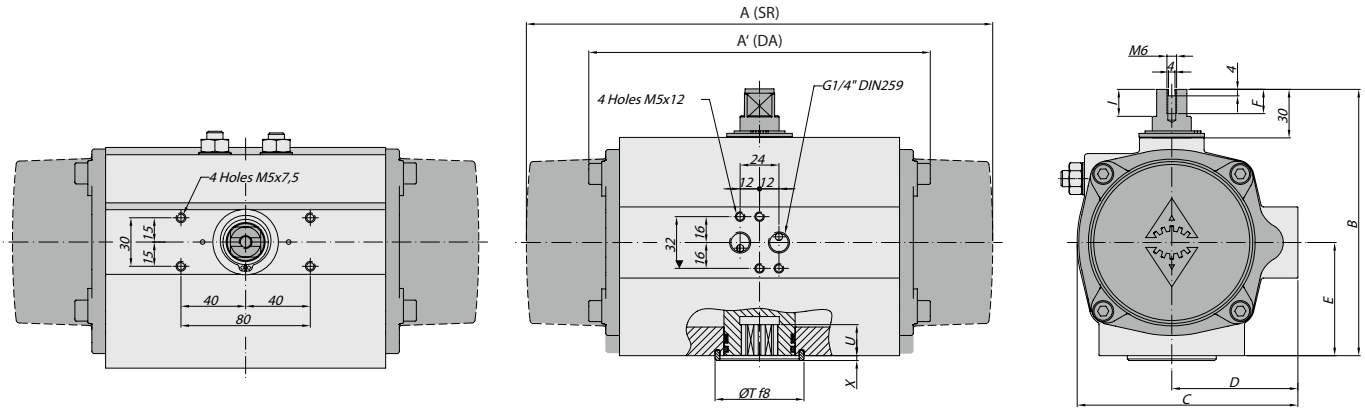
Blindeisenweg 31
D-41468 Neuss

Tel.: +49(0) 2131 - 15 39 28-0
Fax: +49(0) 2131 - 15 39 28-99

Web: www.fergo.eu
E-Mail: info@fergo.eu

PNEUMATIKANTRIEB / *PNEUMATIC ACTUATOR* SR1-300 /DA1-300

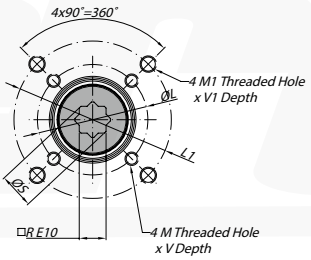
Revision 03 dd. 25.09.2025



Abmessungen / *Dimensions* [mm]

A	A'	B	C	D	E	F	I	R	ØS	ISO 5211	ØL	M x V	ISO 5211	ØL1	M1 x V1	ØT	X	U
348,5	273	182	152,5	86	80	12	12,5	22	28,5	F07	70	M8x16	F10	102	M10x16	70	3	24

ISO 5211



Max. Druck / *Max. Pressure*	Rotation	Endlagen-einstellung / *Screw stroke adjustment*	Kammer / *Chamber* Ø (mm)	Luftvolumen / *Air volume* (L)		Hubzeit, Sek / *Stroke time, sec* (A)*		Betriebstemperatur / *Operating Temperature* (°C)		
				Öffnen/ *Opening*	Schließen/ *Closing*	Öffnen/ *Opening*	Schließen/ *Closing*	NBR (Std)	HT-FPM**	LT-Silicon**
8 bar	90° ± 5°	für 1° 1/4 drehen *for 1° need 1/4 turn*	120,5	1,96	1,73	DA 0,30 SR 0,70	DA 0,40 SR 0,85	-30 .. +100	-15 .. +150	-40 / -60 ... +80

*: Standardausführung / *Standard construction*
**: Sondernausführung / *Special design*

Drehmoment Doppeltwirkender Antrieb / *Double acting actuator torque output* (DA) [Nm]

Type	3 bar		3,5 bar		4 bar		4,5 bar		5 bar		5,5 bar		6 bar *		6,5 bar		7 bar		8 bar		Gewicht /*Weight* [kg]
	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	
D	145		170		194		218		242		267		291		315		339		388		8,5

Drehmoment Einfachwirkender Antrieb / *Spring return actuator torque output* (SR) [Nm]

Type	3 bar		3,5 bar		4 bar		4,5 bar		5 bar		5,5 bar		6 bar *		6,5 bar		7 bar		8 bar		Spring stroke		Gewicht / Weight [kg]
	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	End	Start	
S06	102	75	126	99	151	123	175	148	199	172	223	196	247	220	272	245	296	269	344	317	51	83	9,65
S08			112	76	136	100	160	124	185	148	209	173	233	197	257	221	281	245	330	294	68	111	9,92
S10					122	76	146	101	170	125	194	149	219	173	243	198	267	222	315	270	85	138	10,20
S12							131	77	156	101	180	126	204	150	228	174	253	198	301	247	102	166	10,50
S14*											165	102	190	126	214	151	238	175	287	223	119	193	10,80

*: Standardausführung / *Standard construction*
20 °C Temperatur, ohne Luftbeschränkungen, ohne externe Widerstandslast bei 6 bar und 6 Federnkonfiguration / *20° temperature, without air restrictions, without external resistent load at 6 bar and 14 springs configuration*

Design and materials can be changed without notice. Errors and omissions excepted

copyright © by
FERGO® Armaturen GmbH
Blindeisenweg 31
D-41468 Neuss
Tel.: +49(0) 2131 - 15 39 28-0
Fax: +49(0) 2131 - 15 39 28-99
Web: www.fergo.eu
E-Mail: info@fergo.eu