

Merkmale / Features

- D**
- Einfachwirkende (SR) und doppelwirkende 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
- » Hochtemperatursausführung mit FKM O-Ring / High temperature design with FKM O-Ring
- » Niedrige und extrem niedrige Temperatursausführung 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	☉ II 2 GDc, EN 15714-3
Prüfungen und Zertifikate / Test and Certificates	ISO 9001; SIL 3

Einfachwirkender Antrieb / Spring return Actuator

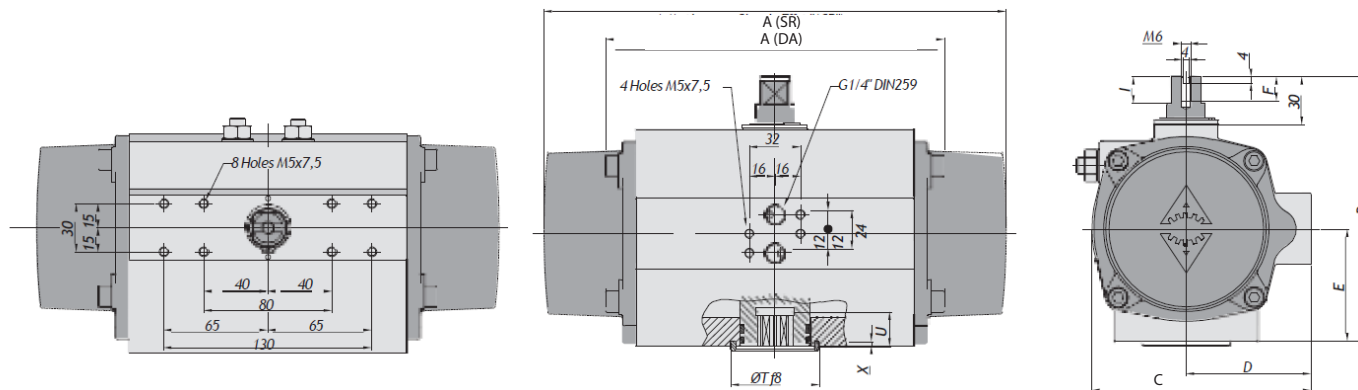
Stellungsanzeige / Position Indicator

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	(*) Federführung (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

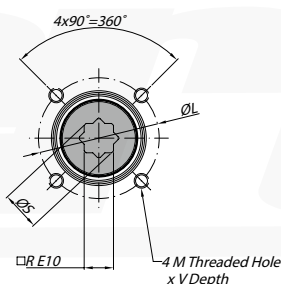
(*) Nur für die SR Serie / Only for SR Series



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
940	630	434	415	213	201	16	18,6	55	72,5	F16	165	M20x30	F25	254	M16x30	200	4	60

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	340	24	22,5	DA 3,0 SR 4,30	DA 3,50 SR 5,0	-30 .. +100	-15 .. +150	-40 / -60 ... +80

*: Standardausführung / Standard construction

**: Sonderausführung / 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	2408		2809		3210		3612		4013		4414		4816		5217		5618		6421		129,4

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	1763	1262	2165	1663	2566	2065	2967	2466	3369	2867	3770	3269									758	1348	158,7
S08	1549	880	1950	1282	2351	1683	2752	2084	3154	2485	3555	2887	3956	3288	4358	3689	4759	4091	5068	4399	1011	1797	164,7
S10					2136	1301	2538	1702	2939	2104	3340	2505	3742	2906	4143	3307	4544	3709	4853	4017	1264	2246	170,8
S12							2323	1320	2724	1722	3125	2123	3527	2524	3928	2926	4329	3327	4638	3636	1516	2696	176,9
S14*											2911	1741	3312	2142	3713	2544	4115	2945	4423	3254	1769	3145	182,9

*: Standardausführung / Standard construction

20 °C Temperatur, ohne Luftbeschränkungen, ohne externe Widerstandslast bei 6 bar und 6 Federnkonfiguration / 20° temperature, without air restrictions, without external resistant load at 6 bar and 14 springs configuration