

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

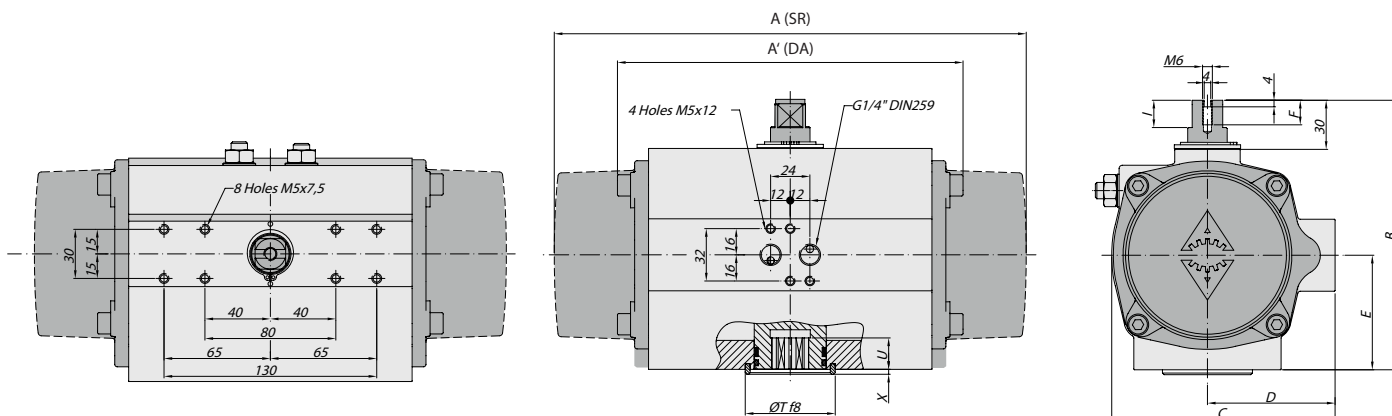
Stellungsanzeige / Position Indicator

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

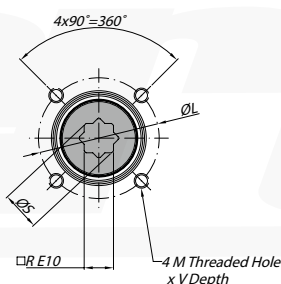
(*) Nur für die SR Serie / Only for SR Series



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
601	461	280	242,5	131	130	16	18,6	36	48,5	F14	140	M16x26				100	4	50
601	461	280	242,5	131	130	16	18,6	36	48,5	F12	125	M12x20				100	4	50

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	210	9,8	9,3	DA 1,80 SR 2,80	DA 2,0 SR 3,20	-30 .. +100	-15 .. +150	-40 / -60 ... +80

*: Standardausführung / Standard construction

**: Sonderausführung / Special design

Drehmoment Doppelwirkender 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	707	824	942	1060	1178	1295	1413	1531	1649	1884	32,5

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

Strommomenten-Endeffektwandler mit 2- oder 3-Spring-Return-Actuator für das Drehmoment (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	477	349	595	466	712	584	830	702	948	820	1066	937	1183	1055	1301	1173	1419	1291	1654	1526	270	421	39,3
S08	400	229	518	347	636	465	754	582	871	700	989	818	1107	936	1225	1053	1342	1171	1578	1407	360	562	41,0
S10			441	228	559	345	677	463	795	581	912	699	1030	816	1148	934	1266	1052	1501	1287	451	702	42,7
S12							600	344	718	461	836	579	954	697	1071	815	1189	933	1425	1168	541	843	44,4
S14*									642	342	759	460	877	578	995	695	1113	813	1348	1049	631	983	46,0

*: 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