



**Qualität von
Anfang an.**



Der pneumatische Schwenkantrieb ED - The pneumatic actuator ED - 100% Made in Germany by

Entwicklung und Produktion durch EA in Deutschland

Mit dem pneumatischen Schwenkantrieb der Baureihe ED/EE steht Ihnen ein von uns entwickelter und produzierter hochwertiger Antrieb zur Verfügung. Die Verwendung erprobter Materialien und Einhaltung hoher Qualitätsanforderungen garantieren Ihnen optimale Funktionssicherheit.

Die Vorteile:

- Schnelle Verfügbarkeit von Sonderausführungen, da Entwicklung, Fertigung, Montage und Qualitätsprüfung zu 100% „Made in Germany“
- Kompakte Bauform ohne schmutzanfällige Ecken und Kanten
- Hochwertige Oberflächenvergütungen ab Lager lieferbar
- Hohes pneumatisches Nutzdrehmoment
- Antriebswelle und Normteile aus Edelstahl
- Ausblassichere Antriebswelle
- Keine Änderung der Abmessungen bei federrückstellenden Antrieben
- Gutes Preis-Leistungsverhältnis
- Einfacher genormter Aufbau, bzw. Anbau und Anschluss von Signal- und Steuergeräten nach EN 12116 (ISO5211).
- Kraftübertragung über präzise ausgeführte Evolventenverzahnung
- Alle Kunststoffteile über 20g sind entsprechend unserem Umweltmanagementsystem DIN EN ISO 14001 gekennzeichnet.

Development and manufacturing by EA in Germany

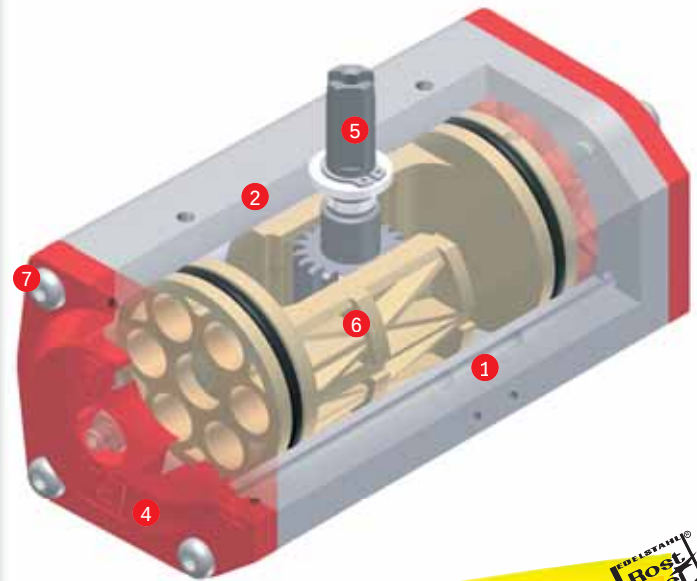
The ED/EE series pneumatic actuator is a high-quality device, developed and manufactured by us. The use of high-quality materials while considering high-quality demands is a guarantee for high operating reliability.

Advantages:

- Short-term availability of special types, development, manufacturing, assembly and quality control are completely „Made in Germany“
- Compact design without edges susceptible to pollution
- High-quality coating available from stock
- High pneumatic torque
- Stem and standard parts made of stainless steel
- Anti-blowout stem
- No change of dimensions for actuators with spring-return
- Price-performance ratio
- Simple, standardised mounting, extension or connection of signal transmitters or controlling devices according to EN 12116 (ISO5211)
- Power transmission via precisely performed involute gearing
- All plastic parts with a weight of more than 20 g are marked according to our environment management system DIN EN ISO 14001.



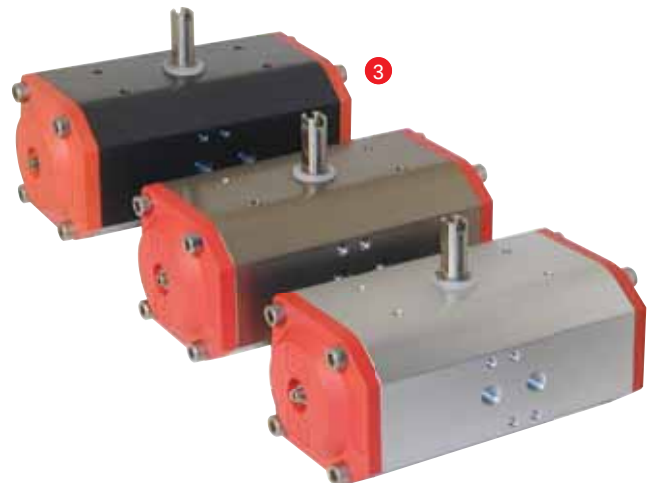
	Pneumatischer Schwenkantrieb, doppeltwirkend oder einfachwirkend mit Federrückstellung.
	Befestigung: durch je 2 Lochkreise mit 4 Innengewinden nach DIN ISO 5211.
1	Steueranschluss: für Standardmagnetventile mit NAMUR-Flanschbild nach VDI/VDE 3845.
2	Stellungsrückmeldung: nach VDI/VDE 3845, für Endlagenschalter oder Stellungsregler (30 x 80 x 30mm).
	Schalldämpfer: Einfachwirkende Antriebe mit Scheibenschalldämpfer aus Sinterbronze im belüfteten Anschluss.
	Gehäuse: Aluminiumlegierung, silber eloxiert.
3	Oberflächenvergütungen: Auf Wunsch (gegen Mehrpreis) lieferbar: Gehäuse - schwarz eloxiert - hartcoatiert, Schichtdicke 30µm - chemisch vernickelt, Schichtdicke 30µm - PTFE-Funktionsbeschichtung, Schichtdicke 25µm
4	Deckel: faserverstärkter Kunststoff, rot durchgefärbt
5	Antriebswelle: hochlegierter Edelstahl, rostfrei
6	Kolben: faserverstärkter Spezial-Kunststoff
	Lagerungen: aus gleitfreudigem Kunststoff
	Dichtungen: NBR oder FKM (Mehrpreis)
7	Schrauben, Muttern und Scheiben: Edelstahl, rostfrei
	Schwenkwinkel: 90° (±6° einstellbar)
	Steuerdruck: 2 ... 10bar
	Steuermedium: saubere Luft (ISO 8573-1:2001)
	Umgebungstemperatur: -20°C ... +80°C (mit FKM-Dichtungen max. +140°C)
	<i>Pneumatic actuator, double acting or single acting with spring return.</i>
	Mounting: 2 standard hole cycles with threaded holes acc. to DIN ISO 5211.
1	Pilot port: For standard solenoid valves with NAMUR-interface acc. to VDI/VDE 3845.
2	Signal connection: Acc. to VDI/VDE 3845, for limit switches or position controller (30 x 80 x 30mm).
	Silencer: Ventilated port of single acting actuators with disc silencer made of sintering bronze.
	Body: Aluminium alloy, silver anodized.
3	Special coatings: Available body coatings (extracharge): - black anodized - hard-coated, coat thickness 30µm - chemical nickel-plated, coat thickness 30µm - PTFE-coating, coat thickness 25µm
4	Cap: Fiber reinforced plastic, solid-coloured red
5	Stem: Stainless steel
6	Piston: Fiber reinforced special plastic
	Guides: Special low friction plastics
	Seals: NBR or FKM (extracharge)
7	Screws, nuts and washers: Stainless steel
	Rotation angle: 90° (±6° adjustable)
	Pilot pressure: 2 ... 10bar
	Pilot media: clean air (ISO 8573-1:2001)
	Ambient temperature: -20°C ... +80°C (with FKM-seals max. +140°C)



Antriebswelle und Normteile /
stem and standard parts

auch lieferbar nach /
also available acc. to
 **ATEX**

Lieferbare Oberflächenvergütungen /
available body coatings



Pneumatischer Schwenkantrieb Pneumatic actuator



Antriebswelle und Normteile /
stem and standard parts

auch lieferbar nach /
also available acc. to
**94/9/EG
ATEX**

Pneumatischer Schwenkantrieb • doppelwirkend / pneumatic actuator • double acting													Art. ED/HD	
Antrieb / actuator	43	43	55	55	63	70	85	100	115	125	143	163	185	210
Drehmoment / torque moment														
[Nm/bar]	1,5	1,5	4,3	4,3	7,6	10,6	18,2	26,7	38,7	48,0	79,2	99,0	177,3	213,3
Aufbauflansch / mounting pad														
DIN	F03/05	F04	F03/05	F04	F05/07	F05/07	F05/07	F07/10	F07/10	F07/10	F10/12	F10/12	F14	F14
Antriebswelle Achtkant / connection octagon														
[mm]	11	11	14	14	14	17	17	17	22	22	27	27	36	36
Art. ED(HD)62xxxx	0432	0436	0552	0556	0632	0702	0852	1002	(1152)	1252	(1432)	(1632)	(1852)	(2102)

Pneumatischer Schwenkantrieb • einfachwirkend / pneumatic actuator • single acting													Art. EE/HE	
Die genannten Preise beziehen sich auf Antriebe mit Standardfedern bei 6 bar Steuerdruck. (andere auf Anfrage) / All prices for actuators with nominal spring quantity, pilot pressure 6 bar (87 psi), other versions on request.														
Antrieb / actuator	43	43	55	55	63	70	85	100	115	125	143	163	185	210
Federkraft / spring force														
[Nm] min/max	4/9	4/9	9/19	9/19	16/30	20/37	37/62	71/113	95/142	145/230	225/320	255/403	516/708	609/843
pneu. Nutzdrehm. bei 6 bar / pneumatic torque at 6 bar														
[Nm] min/max	7/12	7/12	16/26	16/26	20/36	29/46	54/78	74/124	80/110	110/150	150/200	210/280	300/510	480/580
Aufbauflansch / mounting pad														
DIN	F03/05	F04	F03/05	F04	F05/07	F05/07	F05/07	F07/10	F07/10	F07/10	F10/12	F10/12	F14	F14
Antriebswelle Achtkant / connection octagon														
[mm]	11	11	14	14	14	17	17	17	22	22	27	27	36	36
Art. EE(HE)62xxxx	0432	0436	0552	0556	0632	0702	0852	1002	(1152)	1252	(1432)	(1632)	(1852)	(2102)



Pneumatischer Schwenkantrieb • doppelwirkend / pneumatic actuator • double acting													Art. ED
Edelstahlausführung / Stainless steel version													
Antrieb / actuator				55	65	75	85	95	105	125	165		
Drehmoment / torque moment [Nm/bar]				4,2	6,0	10,5	14,7	21,0	29,5	59,5	118		
Aufbauflansch / mounting pad													
DIN				F03/05	F04/F07	F05/07	F05/F07	F05/07	F07/10	F07/10	F10/12		
Antriebswelle Achtkant / connection octagon [mm]				11	11	17	17	17	17	22	27		
Art. ED32xxxx				0552	0652	0752	0852	0952	1052	1252	1652		

Zusatzausstattungen für pneumatische Schwenkantriebe Art. ED/EE / options for pneumatic actuator Art. ED/EE



Oberflächenvergütungen / special coating								Art. ED/EE
Mehrpreise / extracharge								
Antriebsgröße / actuator size	43	55	63	70	85	100	125	
Gehäuse schwarz eloxiert / body black anodised								
Art. Zusatz /SE / art.-suffix /SE								
Gehäuse hartcoatiert, Schichtdicke 30µm / body hard-coated, coat thickness 30µm								
Art. Zusatz /HC / art.-suffix /HC								
Gehäuse chemisch vernickelt, Schichtdicke 30µm (±5µm) / body chemical nickel-plated, coat thickness 30µm (±5µm)								
Art. Zusatz /CN / art.-suffix /CN								
Gehäuse mit PTFE-Funktionsbeschichtung, Schichtdicke 25µm / body with PTFE-coating, coat thickness 25µm								
Art. Zusatz /PF / art.-suffix /PF								
Dichtungen aus FKM, Deckelfarbe: schwarz, Temperatur max. +140°C / seals made of FKM, cap color: black, temperature max. +140°C								
Art. ED(HD)63 / EE(HE)63	0432	0552	0632	0702	0852	1002	1252	req.

3/2-Wege Magnetventil / 3/2-way solenoid valve

Art. AN-Namur

Ausführung	: 3/2-Wege Magnetventil incl. Handnotbetätigung, servogesteuert, NAMUR-Flansch zum Anbau an Schwenkantriebe.	Design	: 3/2-way solenoid valve with manual override, servo-assisted. NAMUR-interface for mounting on pneumatic actuators.
Gewindeanschluß	: P = 1/4", R = 1/4"	Connection	: P = 1/4", R = 1/4"
Nennweite	: DN 6	Orifice	: DN 6
Nennndruck	: 3 ... 10 bar	Pressure range	: 3 ... 10 bar (43,5 ... 145 psi)
Mediumtemperatur	: -10°C ... +70°C	Temperature range	: -10°C ... +70°C
Gehäuse	: Aluminium-eloxiert	Body	: Aluminium-anodised
Dichtung	: NBR	Seals	: NBR
Innenteile	: Messing und Kunststoff	Internal parts	: Brass and plastic

unmontiert / not mounted

montiert / mounted

Art. 230V AC

AN621407

AN621407/A

Art. 24V DC

AN621207

AN621207/A

Art. 230V AC



ATEX, Zone 1 / 22

AN621807

AN621807/A

Art. 24V DC

ATEX, Zone 1 / 22

AN621607

AN621607/A



Auch für das AS-Interface
 Bussystem lieferbar /
 Also available for the
 AS-Interface



5/2-Wege Magnetventil / 5/2-way solenoid valve

Art. AM-Namur

Ausführung	: 5/2-Wege Magnetventil incl. Handnotbetätigung, servogesteuert, NAMUR-Flansch zum Anbau an Schwenkantriebe.	Design	: 5/2-way solenoid valve with manual override, servo-assisted. NAMUR-interface for mounting on pneumatic actuators.
Gewindeanschluß	: P = 1/4", R = 1/4"	Connection	: P = 1/4", R = 1/4"
Nennweite	: DN 5	Orifice	: DN 5
Nennndruck	: 3 ... 10 bar	Pressure range	: 3 ... 10 bar (43,5 ... 145 psi)
Mediumtemperatur	: -10°C ... +70°C	Temperature range	: -10°C ... +70°C
Gehäuse	: Aluminium-eloxiert	Body	: Aluminium-anodised
Dichtung	: NBR	Seals	: NBR
Innenteile	: Messing und Kunststoff	Internal parts	: Brass and plastic

unmontiert / not mounted

montiert / mounted

Art. 230V AC

AM621407

AM621407/A

Art. 24V DC

AM621207

AM621207/A

Art. 230V AC



ATEX, Zone 1 / 22

AM621807

AM621807/A

Art. 24V DC

ATEX, Zone 1 / 22

AM621607

AM621607/A



Impulsausführung / impulse type

Auch für das AS-Interface
 Bussystem lieferbar /
 Also available for the
 AS-Interface



Mehrpreis Impulsausführung (nicht für Ex) / Extracharge impulse type (not for Ex) =

3/2- und 5/2-Wege Magnetventil / 3/2- and 5/2-way solenoid valve

Art. HM-Namur

Ausführung	: 3/2- und 5/2-Wege Magnetventil mit Flansch nach Namur inclusive Handnotbetätigung. Das Magnetventil ist durch Wenden der Dichtung zwischen 3/2- und 5/2-Wegefunktion umstellbar.	Design	: 3/2- and 5/2-way solenoid valve with NAMUR interface. Manual override is standard, servo-assisted operated. Reversing seal for 3/2- and 5/2-way function.
Gewindeanschluß	: 1/4" / 1/8"	Connection	: P = 1/4" / 1/8"
Nennweite	: DN 6	Orifice	: DN 6
Nennndruck	: 2 - 8 bar	Pressure range	: 2 - 8 bar (29 - 116 psi)
Mediumtemperatur	: -15°C bis +50°C	Temperature range	: -15°C up to +50°C
Gehäuse	: Aluminium-eloxiert	Body	: Aluminium-anodised
Dichtung	: NBR	Seals	: NBR
Stahlschieber	: Rostfrei	Steel slider	: Stainless steel
Vorsteuerflansch	: PBT	Pilot flange	: PBT

unmontiert / not mounted

montiert / mounted

Art. 230V AC

HM621407

HM621407/A

Art. 24V DC

HM621207

HM621207/A

Art. 230V AC



ATEX, Zone 1

HM621807

HM621807/A

Art. 24V DC

ATEX, Zone 1

HM621607

HM621607/A



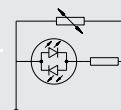
Gerätestecker mit LED / connectors with LED

Art. GES

Gerätestecker mit verpolungssicherer LED und VDR als Überspannungsschutz, Kabelverschraubung M16 / PG9
 connector with repolarity safe LED and VDR as overvoltage protection, cable entry M16 / PG 9

Spannung: 24V / voltage: 24V

Art. GES-I-LUS-000/024-01



Spannung: 230V / voltage: 230V

Art. GES-I-LUS-000/230-01



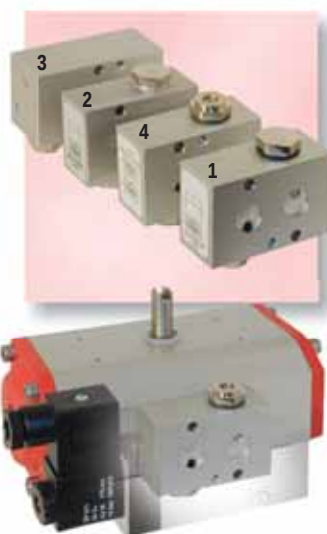


Adapterplatte ISO-NAMUR / Connection plate ISO-NAMUR		Art. ISO/NA	
Ausführung	: Adapter ISO1 - Namur, zur Montage von Magnetventilen nach ISO 5599-01 an pneumatische Schwenkantriebe mit Namur-Schnittstelle.	Design	: Adapter ISO1 - Namur, for mounting of solenoid valves acc. to ISO 5599-01 on pneumatic actuators with Namur interface.
Art. ISO/NA			



Montagebeispiel / mounting example

Magnetventile nach ISO 5599-01 verschiedener Hersteller auf Anfrage / Solenoid valve acc. to ISO 5599-01 from different manufacturers available on request.



Montagebeispiel / mounting example

Namur-Drosselplatte • 3/2- und 5/2-Wege / Namur throttle-plate • 2/3- and 5/2-way		Art. DP	
Ausführung	: Einstellbare Namur-Drosselplatten zur Montage zwischen Magnetventilen mit Namur-Schnittstelle und pneumatischen Schwenkantrieben.	Design	: Adjustable Namur throttle-plate for mounting between solenoid valve with Namur interface and pneumatic actuators.
1: Namur-Drosselplatte 3/2-Wege, Drosselfunktion schließend / Namur throttle-plate 3/2-way, closing throttle function			
Art. DP60107			
2: Namur-Drosselplatte 3/2-Wege, Drosselfunktion öffnend / Namur throttle-plate 3/2-way, opening throttle function			
Art. DP60207			
3: Namur-Drosselplatte 3/2-Wege, Drosselfunktion beidseitig / Namur throttle-plate 3/2-way, double-side throttle function			
Art. DP60307			
4: Namur-Drosselplatte 5/2-Wege, Drosselfunktion beidseitig / Namur throttle-plate 5/2-way, double-side throttle function			
Art. DP60407			



Drosselrückschlagventil • schwenkbar / throttle non-return valve • swivelling		Art. V28			
Schlauch-Ø / hose-Ø		6	6	8	8
Größe / size		1/8	1/4	1/8	1/4
Art. V28xxxx		0618	0614	0818	0814

Feindrossel mit Schalldämpfer / fine-throttle valve with silencer		Art. V14			
Größe / size		1/8	1/4	3/8	1/2
Art. V14xx		20	21	22	23

Abluftdrossel mit Schalldämpfer / throttle valve with silencer		Art. AX1000			
Größe / size		1/8	1/4	3/8	1/2
Art. AX1000xx		20	21	22	23

Schalldämpfer • Sinterbronze • Gewinde = Messing / silencer • sintering bronze • threaded end = brass		Art. AW1000					
Größe / size		1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Art. AW1000xx		20	21	22	23	24	25

Schalldämpfer • Kunststoff / silencer • plastic		Art. AW7000			
Größe / size		1/8	1/4	3/8	1/2
Art. AW7000xx		20	21	22	23

Endlagenschalter • elektrisch/mechanisch / limit switch • electric/mechanic				Art. PE
Ausführung	2 Stück elektrisch/mechanische Mikro- schalter im Schutzgehäuse aus Alumi- nium, Epoxyd beschichtet. Optische Stellungsanzeige mit Sichtkuppel aus transparentem Kunststoff. Mit Anschlussklemmen für Magnetventil.	Design	2 electric/mechanic microswitch build in a protection housing made of alu- minium, Epoxy coated. Optical position indicator with viewing dome made of crystal-clear plastic. With terminal plug for solenoid valve.	
Kabelverschr.	2x M20 x 1,5	Cable connection	2x M20 x 1,5	
Schutzart	IP 67	Protection	IP 67	
Schaltleistung	max. 250V AC 3A, 30V DC 4A	Switching current	max. 250V AC 3A, 30V DC 4A	
Temperatur	-20°C ... +80°C	Temperature range	-20°C ... +80°C	
Schaltfunktion	2 Öffner / Schließer	Switching function	2 open / close contact	
		unmontiert / not mounted	montiert / mounted	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 80x30mm)		PE080303	PE080303/A	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 130x30mm)		PE130303	PE130303/A	

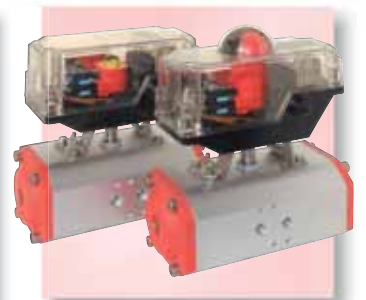


Endlagenschalter • elektrisch/mechanisch / limit switch • electric/mechanic				Art. AS
Ausführung	2 Stück elektr./mech. Microschalter im Schutzgehäuse mit optischer Stellungs- anzeige. Gehäuse aus Polycarbonat.	Design	2 electr./mech. microswitch build in a protection housing with optical position indicator, body made of Polycarbonat.	
Kabelverschr.	M16 x 1,5	Cable connection	M16 x 1,5	
Schutzart	IP 67	Protection	IP 67	
Schaltleistung	max. 250V, 5A	Switching current	max. 250V, 5A	
Temperatur	-20°C bis +80°C	Temperature range	-20°C up to +80°C	
Schaltfunktion	2 Öffner / Schließer	Switching function	2 open / close contact	
(Bohrbild / hole spacing: 80x30mm)		unmontiert / not mounted	montiert / mounted	
Art. für 2-Wege Armaturen / for 2-way valves		AS080303	AS080303/A	
Art. für 3-Wege L-Bohrung / for 3-way L-configuration		AS480303	AS480303/A	
Art. für 3-Wege T-Bohrung / for 3-way T-configuration		AS580303	AS580303/A	
Mehrpreis für Ausführung mit Magnetventil-Anschlusskabel inkl. Gerätestecker Extracharge for version with solenoid connection cable incl. connector				

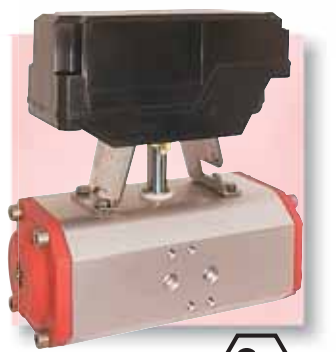


Montagebeispiel /
mounting example

Endlagenschalter • elektrisch/mechanisch / limit switch • electric/mechanic				Art. RE
Ausführung	2 Stück elektrisch/mechanische Micro- schalter im Schutzgehäuse aus Vestamid. Deckel aus Makrolon-transparent.	Design	2 electric/mechanic microswitch build in a protection housing made of Vesta- mid. Crystal-clear cover.	
Kabelverschr.	M20 x 1,5	Cable connection	M20 x 1,5	
Schutzart	IP 65	Protection	IP 65	
Schaltleistung	max. 250V, 10A	Switching current	max. 250V, 10A	
Temperatur	-20°C bis +100°C	Temperature range	-20°C up to +100°C	
Schaltfunktion	2 Öffner / Schließer	Switching function	2 open / close contact	
Option	Stellungsanzeige (Sichtkuppel)	Option	Optical position indicator (viewing dome) Art. suffix /OS	
		unmontiert / not mounted	montiert / mounted	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 80x30mm)		RE080303	RE080303/OS	RE080303/A OS
Art. (Bohrbild / hole spacing: 130x30mm)		RE130303	RE130303/OS	RE130303/A OS

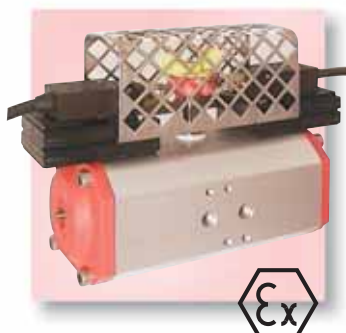


Endlagenschalter • elektrisch/mechanisch • Ex / limit switch • electric/mechanic • Ex				Art. RE
Ausführung	2 Stück elektr./mech. Microschalter im Schutzgehäuse aus Vestamid.	Design	2 electric/mechanic microswitch. Black protection housing made of Vestamid.	
Schutzart	EEx ed IIC T6 nach 94/9/EG (ATEX) (Schalter: IP67, Gehäuse: IP65) Eigensicherheit auf Anfrage	Protection	EEx ed IIC T6 acc. to 94/9/EG (ATEX) (switch: IP67, housing: IP65) Intrinsic-safety on request	
Schaltleistung	max. 250V, 6A	Switching current	max. 250V, 6A	
Temperatur	-20°C bis +85°C	Temperature range	-20°C up to +85°C	
Schaltfunktion	2 Öffner / Schließer	Contact	2 open / close contact	
		unmontiert / not mounted	montiert / mounted	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 80x30mm)		RE080303-EX	RE080303-EX/A	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 130x30mm)		RE130303-EX	RE130303-EX/A	





Endlagenschalter • elektrisch/mechanisch / limit switch • electric/mechanic				Art. BR
Ausführung	: Offen aufgebaute elektr./mech. Endschalter, mit Schutzkorb. Optische Stellungsanzeige durch Betätiger.	Design	: Open mounted electric/mechanic limit switch with optical position indicator and protection screen.	
Schutzart	: IP 65	Protection	: IP 65	
Schaltleistung	: max. 500V, 10A	Switching current	: max. 500V, 10A	
Temperatur	: -30°C bis +90°C	Temperature range	: -30°C up to +90°C	
Schutzkorb	: Edelstahl	Protection screen	: Stainless steel	
	1 Stück (Bitte Position angeben) 1 piece (please indicate position)		2 Stück 2 piece	
Art.	BR01		BR02	



Endlagenschalter • elektrisch/mechanisch • Ex / limit switch • electric/mechanic • Ex				Art. SR
Ausführung	: Offen aufgebaute elektr./mech. Endschalter, mit Schutzkorb. Optische Stellungsanzeige durch Betätiger.	Design	: Open mounted electr./mech. limit switch with optical position indicator and protective screen.	
Schutzart	: EEx d IIC T6 nach 94/9/EG (ATEX)	Protection	: EEx d IIC T6 acc. to 94/9/EG (ATEX)	
Schaltleistung	: 250V AC max. 6A / 220V DC max. 0,2A	Switching current	: 250V AC max. 6A / 220V DC max. 0,2A	
Temperatur	: -25°C bis +75°C	Temperature range	: -25°C up to +75°C	
Schutzkorb	: Edelstahl	Protection screen	: Stainless steel	
	1 Stück (Bitte Position angeben) 1 piece (please indicate position)		2 Stück 2 piece	
Art.	SR01-EX		SR02-EX	



Endlagenschalter • elektrisch-induktiv / limit switch • electric-inductive				Art. RI
Ausführung	: Doppelnäherungsschalter im Schutzgehäuse aus Vestamid. Deckel aus Makrolon-transparent.	Design	: Double-acting proximity switch build in a protection housing made of Vestamid. Crystal-clear cover.	
Kabelverschraubung	: M20 x 1,5	Cable connection	: M20 x 1,5	
Schutzart	: IP 65	Protection	: IP 65	
Spannung	: 10 ... 30V DC	Voltage	: 10 ... 30V DC	
Temperatur	: -25°C bis +70°C	Temperature range	: -25°C up to +70°C	
Schaltfunktion	: 2 Schließer	Contact	: 2 close contact	
Schaltgenauigkeit	: ≤ 0,5°	Accu. of indexing	: ≤ 0,5°	
	unmontiert not mounted		montiert mounted	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 80x30mm)	RI080303		RI080303/A	
Art. (Bohrbild / hole spacing: 130x30mm)	RI130303		RI130303/A	



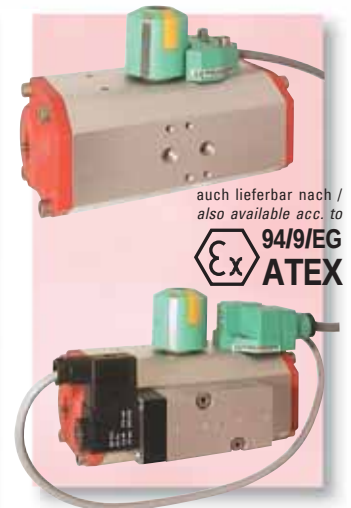
auch lieferbar nach /
also available acc. to
 94/9/EG
ATEX

Endlagenschalter • Meldegehäuse / limit switch • detector housing				Art. SM
Ausführung	: Endschaltergehäuse aus Kunststoff, Klarsichtdeckel mit Bajonettverschluß. Weit sichtbare optische Stellungsanzeige (auch für 3-Wege Armaturen)	Design	: Plastic detector housing, crystal-clear cap with bayonet socket. Optical position indicator for 2-ways and 3-ways valves.	
Kabelverschraubung	: M20 x 1,5	Cable connection	: M20 x 1,5	
Schutzart	: IP 67 nach DIN 60529	Protection	: IP 67 acc. to DIN 60529	
Schaltleistung	: siehe Tabelle	Switching current	: see table	
Temperatur	: -20°C bis +70°C	Temperature range	: -20°C up to +70°C	
	elektr./mech. electr./mech.	induktiv 3-Draht inductive 3-wire	induktiv Namur inductive Namur	
Schaltleistung / switch current	4V DC ... 250V AC	9V ... 36V DC	8V DC	
Art.	SM2M	SM2D	SM2N	

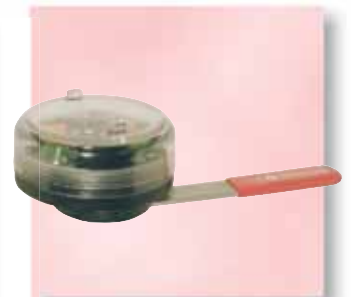


Optische Stellungsanzeige • 2- und 3-Wege / optical position indicator • 2- and 3-way				Art. OS
Ausführung	: Optische Stellungsanzeige für pneumatische Schwenkantriebe Art. ED/EE oder HD/HE auf 2-Wege und 3-Wege Armaturen, Kunststoff (rot).	Design	: Optical position indicator for our pneumatic actuators Art. ED/EE or HD/HE mounted on 2-way an 3-way valves, plastic (red).	
Art.	OS904002			

Doppelsensor / double sensor		Art. NBN/NCN	
Ausführung	Doppelsensor für Stellung „AUF“ und „ZU“. Optische Stellungsanzeige durch LED (gelb). Mit 5m Anschlußkabel. DC NAMUR (EN50227)	Design	Double sensor for position „OPEN“ and „CLOSE“. Output indicator with LED (yellow). 5m connection cable. DC NAMUR (EN50227)
Schutzart (IEC60529)	IP 67 IP67	Protection (IEC60529)	IP 67 IP67
Betriebsspannung	10 ... 30V 8V	Operating voltage	10 ... 30V 8V
Temperatur	-25°C ... +70°C -25°C ... +100°C	Temperature range	-25°C ... +70°C -25°C ... +100°C
Art.	NBN3-F25-E8	Art.	NCN3-F25-N4
wie vor, jedoch Doppelsensor mit 0,5m Ventilanschlusskabel / as above, but double sensor with 0,5m valve connection cable.			
Art.	NBN3-F31-E8-KK	Art.	NCN3-F31-N4-KK
Mehrpreis für montierten Stecker (in Verbindung mit montiertem Magnetventil Art. AN / AM) / Extracharge for mounted connector (only with mounted solenoid valve Art. AN / AM)			



Endlagenschalter für Kugelhähne / limit switch for ball valves		Art. VE	
Ausführung	2 Stück elektrisch/mechanische Endscherter im Schutzgehäuse mit transparentem Deckel. Montageflansch zum direkten Aufbau auf Kugelhähne mit Flanschplatte ISO 5211, max. bis DN50 und einem max. Drehmoment von 50Nm. Inkl. Handhebel.	Design	2 electric/mechanic limit switches. Protection housing with crystal-clear cover. Connection interface for direct mounting on ball valves with mounting pad acc. to ISO 5211, max. size DN50, max. torque 50Nm. Incl. handle.
Schutzart	IP65	Protection	IP65
Schaltleistung	max. 250V, 5A	Switching current	max. 250V, 5A
Kabelverschrb.	ISO 16	Cable entry	ISO 16
Lochkreis F03, Vierkant 9mm / hole spacing F03, connection square 9mm			
Art.	VE030900		
Lochkreis F05, Vierkant 14mm / hole spacing F05, connection square 14mm			
Art.	VE051400		



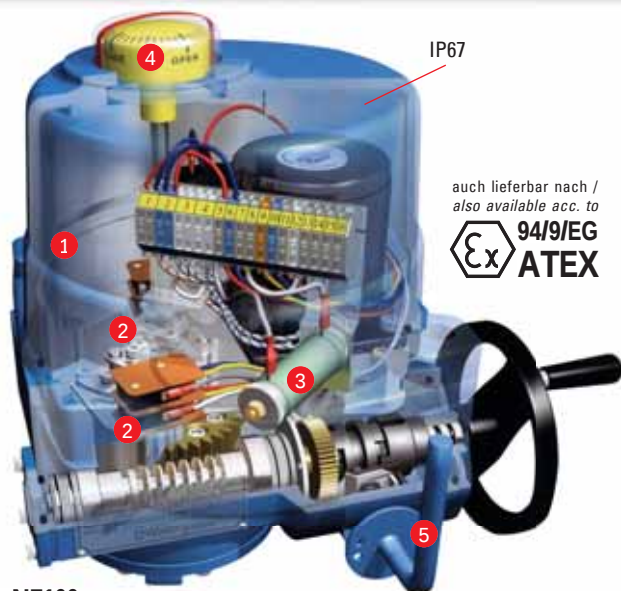
Stellungsregler • elektro/pneumatisch / position controller • electro/pneumatic		Art. EPR	
Ausführung	Elektro/pneumatischer Stellungsregler, montiert und angeschlossen an pneumatischem Schwenkantrieb.	Design	Electro/pneumatic position controller, mounted and connected with pneumatic actuators
Schaltfunktion	einfach- und doppeltwirkend	Operating	single- and double-acting
Eingangssignal	4 ... 20mA	Input signal	4 ... 20mA
Schutzart	IP66	Protection	IP66
Zuluft	max. 7bar	Pressure range	max. 7bar (100 psi)
Temperatur	-20°C ... +70°C	Temperature range	-20°C ... +70°C
montiert und verschlaucht / mounted and pneumatically connected			
Art.	EPR		



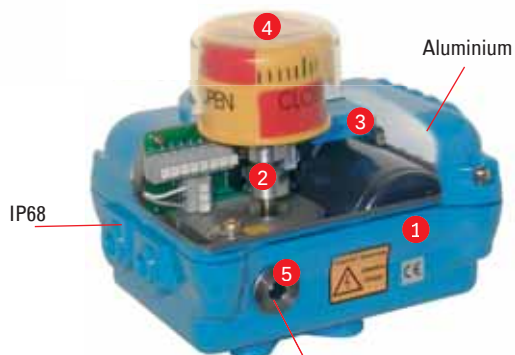
Stellungsregler • elektro/pneumatisch / position controller • electro/pneumatic		Art. EP5	
Ausführung	Elektro/pneumatischer Stellungsregler, montiert und angeschlossen an pneumatischem Schwenkantrieb.	Design	Electro/pneumatic position controller, mounted and connected with pneumatic actuators
Schaltfunktion	einfach- und doppeltwirkend	Operating	single- and double-acting
Eingangssignal	4 ... 20mA	Input signal	4 ... 20mA
Schutzart	IP66 / NEMA4	Protection	IP66 / NEMA4
Zuluft	max. 10bar	Pressure range	max. 10bar (145 psi)
Temperatur	-20°C ... +85°C	Temperature range	-20°C ... +85°C
Aufbaukonsole	Edelstahl	Mounting bracket	Stainless steel
montiert und verschlaucht / mounted and pneumatically connected			
Art.	EP5/ET2		



Elektrischer Schwenkantrieb Electric actuator



NE06 ... NE100



NE05

Mit Inbusschlüssel
an jedem Antrieb /
with allen-key at each
actuator



Bei Antrieb NE05 ist die Stellungsanzeige
beleuchtet. Vier LED's leuchten, wenn der
Antrieb AUF oder ZU ist. /
The LED's of the actuator NE05 lights when
the actuator is fully open or fully closed.

Der Antrieb ist speziell für 90°-Schwenkwinkel zur Betätigung von Kugelhähnen und Absperrklappen ausgelegt. Er ist mit einem robusten, wasserdichten Gehäuse, Überlastungsschutz und Heizung gegen Kondenswasser ausgerüstet. Durch das selbsthemmende Schneckenuntersetzungsgetriebe ist eine genaue Stellungsregelung gewährleistet.

1 Gehäuse: Aluminium-Legierung, Polyester beschichtet

Temperatur: -20°C ... +70°C

Befestigung: DIN ISO 5211

Anschlussspannung: 24V DC/AC, 230V AC, 400V 3Ph

Schutzart: IP67 (NE06 ... NE250) / IP68 (NE05), ATEX auf Anfrage

Drehmoment: 50Nm ... 2.500Nm

2 Absicherung und Wegbegrenzung: 2 (AUF / ZU) Drehmomentschalter (ab NE15), Motorthermostat, 2 Endlagenschalter

Schwenkwinkel: 90° ±5° (180° auf Anfrage)

3 Heizung: 2W (NE05), 20W (NE06 ... NE250)

Einschaltdauer: 70%

4 Stellungsanzeige: 2 Endschalter, 2 zus. Endschalter, optische Stellungsanzeige. Bei Antrieb NE05 ist die Stellungsanzeige zusätzlich beleuchtet. Vier LED's leuchten, wenn der Antrieb AUF oder ZU ist.

5 Handnotbetätigung: Mittels Inbusschlüssel (NE05) bzw. Handrad (NE06 ... NE250)

The actuator is especially suitable for the operation of ball valves and butterfly valves with 90°-rotation angle. A waterresistant body with overload protection and a heating device against condensation water. With its self locking secondary reducing gear it is possible to have an exact positioning.

1 Body: Aluminium-alloy, Polyester coated

Temperature range: -20°C ... +70°C

Mounting: DIN ISO 5211

Voltage: 24V DC/AC, 230V AC, 400V 3Ph

Protection: IP67 (NE06 ... NE250) / IP68 (NE05), ATEX on request

Torque: 50Nm ... 2.500Nm

2 Protection devices: 2 (OPEN / CLOSE) torque switches (from NE15), motor thermostat, 2 limit switches

Rotation angle: 90° ±5° (180° on request)

3 Heating: 2W (NE05), 20W (NE06 ... NE250)

Duty cycle: 70%

4 Position indicator: 2 limit switches, 2 add. limit switches, optical position indicator. Actuator NE05 with illuminated optical position indicator: LED lights when the actuator is fully open or fully closed.

5 Manual override: With allen key (NE05) or handwheel (NE06 ... NE250)

Details Art. NE / details Art. NE

Lieferbar bis 2.500Nm Drehmoment /
available up to 2.500Nm torque



Gehäuseerweiterung für Antrieb NE06...NE10 mit
Option Stellungsregler (PCU), Relaiskontakte (IMS) oder
Vorortbedienung (LCU) / extended body for actuator
NE06...NE10 with option Positioner (PCU), Reversing
Magnet Contact (IMS) or Local-Control-Unit (LCU)



Hoher Gehäusedeckel für Antrieb NE05 mit
Option Stellungsregler (PCU) oder Vorort-
bedienung (LCU) / extended body cap for
actuator NE05 with option Positioner (PCU)
or Local-Control-Unit (LCU)



Aluminium Gehäuse /
aluminium body

Elektrischer Schwenkantrieb • 50Nm / electric actuator • 50Nm				Art. NE
Drehmoment / torque	[Nm]	50	50	
Laufzeit / operating time	[sek]	14...17	100	
Leistungsaufnahme / power consumption	[A]	1,8	1,8	
Antrieb 24V AC/DC / actuator 24V AC/DC				
NExxxxxx		052100	052100/100	
Antrieb 230V AC / actuator 230V AC				
NExxxxxx		054100	054100/100	
Notstrom Akkupack auf Anfrage / fail save akku-pack on request				



NE05

Elektrischer Schwenkantrieb • 60 ... 1.000Nm / electric actuator • 60 ... 1.000Nm												Art. NE
Drehmoment / torque	[Nm]	60	90	150	190	280	380	500	600	800	1.000	
Laufzeit (60 / 50Hz) / operating time	[sek]	14 / 17	14 / 17	17 / 20	17 / 20	20 / 24	20 / 24	20 / 24	24 / 29	24 / 29	24 / 29	
Leistungsaufnahme / power consumption	[A]	0,45	0,58	0,95	0,95	0,95	1,30	1,50	1,50	2,15	2,15	
Antrieb 24V AC/DC / actuator 24V AC/DC												
NExxxxxx		062100	092100	152100	192100	282100	-	-	-	-	-	
Antrieb 230V AC / actuator 230V AC												
NExxxxxx		064100	094100	154100	194100	284100	384100	504100	604100	804100	104100	



NE06 ... NE100

auch lieferbar nach /
also available acc. to



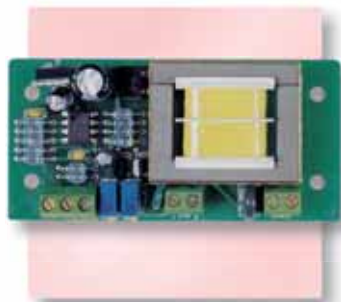
Elektrischer Schwenkantrieb • Zubehör
Electric actuator • accessories

Potentiometer	/	position indicator unit	Art. PIU
Ausführung	:	Potentiometer 1kΩ	Design : Potentiometer 1kΩ
		für / for NE05xxxx	für / for NE06xxxx ... NE28xxxx
Art. PIU			



Batterie-Set	/	battery pack	Art. RBP
Ausführung	:	Antrieb mit Batterie-Set	Design : Actuator with battery back
Ladezeit min	:	30min	Charging time min : 30min
Laufzeit	:	10min	Running time : 10min
Lebensdauer	:	2 Jahre	Life time : 2 years
Spannung	:	24V DC	Voltage : 24V DC
Batterietyp	:	Ni-MH (1,2V)	Battery : Ni-MH (1,2V)
		für / for NE05xxxx	für / for NE06xxxx ... NE28xxxx
Art. PIU			





Positionsrückmeldeeinheit / current position transmitter		Art. CPT	
Ausführung	: Kombiniert mit PIU wird die Eingangsspannung in ein Positionssignal umgesetzt.	Design	: Combined with PIU transfer out a position signal from the line-in voltage.
Spannung	: 230V 50/60Hz ±10% 24V DC	Voltage:	230V ±10%, 50/60Hz 24V DC
Ausgangssignal	: 4 ... 20mA DC	Output signal:	4 ... 20mA DC
	für / for NE05xxxx	für / for NE06xxxx ... NE28xxxx	
Art. CPT			



Stellungsregler / positioner		Art. PCU	
Ausführung	: Kombiniert mit PIU wird das Eingangssignal proportional in eine Motorposition umgesetzt. Zusätzlich wird ein Positionssignal ausgegeben.	Design	: Combined with PIU and controls the actuator position proportional by input signal and provide the position as output signal.
Spannung	: 230V ±10%, 50/60Hz 24V DC	Voltage	: 230V ±10%, 50/60Hz 24V DC
Eingangssignal	: 4 ... 20mA DC, 2 ... 10V DC, 1 ... 5V DC	Input signal	: 4 ... 20mA DC, 2 ... 10V DC, 1 ... 5V DC
Ausgangssignal	: 4 ... 20mA DC	Output signal	: 4 ... 20mA DC
Auflösung	: min 1/500	Resolution	: min 1/500
Abmessungen	: 120 x 135mm	Dimensions	: 120 x 135mm
Temperatur	: -10 ... +55°C	Temperature	: -10 ... +55°C
Luftfeuchtigkeit	: max. 90% absolut (keine Kondensbildung)	Humidity	: max. 90% RH (no condensing)
Anwendbare Funktionen		Applicable function	
Auto Scan	: Speichert automatisch die AUF/ZU Position durch das Signal des Potentiometers PIU.	Auto Scan	: Automatically memorized each OPEN/CLOSE position by the signal of the potentiometer PIU.
Sicherheits ZU	: Führt den Antrieb automatisch in ZU-Position, wenn kein Steuersignal empfangen wird.	Fail close	: Drives to CLOSE-position if there is no certain input signal.
Sicherheits AUF	: Führt den Antrieb automatisch in AUF-Position, wenn kein Steuersignal empfangen wird.	Fail open	: Drives to OPEN-position if there is no certain input signal.
Feste Einstellung	: Möglichkeit, ein bestimmtes Signal als AUF- oder ZU-Signal festzulegen.	Optional settings	: It is possible to fix a certain signal as OPEN and CLOSE.
Handbedienung	: Der Antrieb kann ohne Steuersignal durch Betätigen der jeweiligen Taster auf dem PCU in AUF- oder ZU-Position gefahren werden.	Manual operating	: Locally move actuator's position without source of signal by direct use of dip switch on PCD board.
	für / for NE05xxxx	für / for NE06xxxx ... NE28xxxx	
Art. PCU			



Relaiskontakte & Trafo / reversing magnet contact & transformer		Art. IMS	
Ausführung	: Kombiniert Trafo mit Relaiskontakten. Damit ist es möglich, eine Kontrollspannung (24V DC, 230VAC) direkt von der Betriebsspannung (400V3AC) abzugreifen.	Design	: Combined transformer with electric contactor and directly provides various control voltages to the actuator (24V DC, 230V AC) from main power (400V 3AC).
	für / for NE05xxxx	für / for NE06xxxx ... NE28xxxx	
Art. IMS			

 Elektrischer Schwenkantrieb

- Ausführung** : Elektrischer Stellantrieb mit einem Betätigungswinkel von 90°. 2 zusätzliche Endschalter, Drehmomentbegrenzung und Handnotbetätigung sind serienmäßig. Mit 1 Draht-Steuerung (integriertes Relais), Auf-Zu Steuerung.
- Werkstoffe:**
Gehäuse : Kunststoff PA6.6 FV
Deckel : Kunststoff ABS
- Temperatur** : -10°C bis +55°C
- Anschlußspannung** : 115V AC
230V AC
24V AC/DC
- Leistungsaufnahme** : 11W, 26W
- Drehmoment** : 20Nm, 35Nm
- Laufzeit 90°** : 7s
- Schutzart** : IP 65
- Einschaltdauer** : 30%

Andere Ausführungen, Laufzeiten, Drehmomente, Heizwiderstände, 2-Draht-Steuerung usw. auf Anfrage.

 Electric actuator

- Design** : Electric actuator wit rotation angle 90°. 2 additional limit switches, torque limiter and manual override are standard. With 1-wire-control (integrated relay), open-close control.
- Materials:**
Body : Plastic PA6.6 FV
Cap : Plastic ABS
- Temperature range** : -10°C up to +55°C
- Voltage** : 115V AC
230V AC
24V AC/DC
- Power consumption** : 11W, 26W
- Torque** : 20Nm, 35Nm
- Operating time 90°** : 7s
- Protection** : IP 65
- Duty cycle** : 30%

Other designs, operating times, torque moment, heating resistor, 2-wire control on request.



Art. RT351x10

Art. RT201x10

Elektrischer Schwenkantrieb / electric actuator		Art. RT	
Nennndrehmoment / nominal torque moment	[Nm]	20	35
Leistungsaufnahme / power consumption	[W]	11	26
Antrieb 24V AC / actuator 24V AC			
Art. RTxxxxxx		201110	351110
Antrieb 24V DC / actuator 24V DC			
Art. RTxxxxxx		201210	351210
Antrieb 115V AC / actuator 115V AC			
Art. RTxxxxxx		201310	351310
Antrieb 230V AC / actuator 230V AC			
Art. RTxxxxxx		201410	351410

