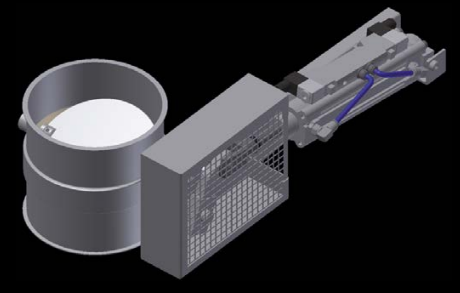
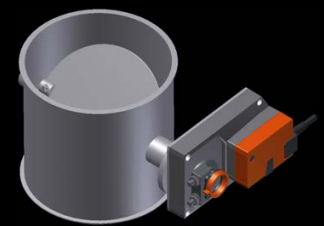
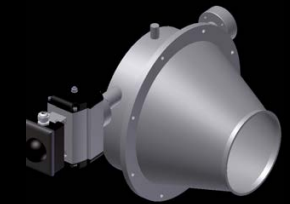
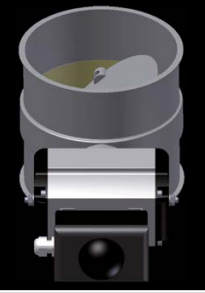




ROHRDROSSELKLAPPEN  
 RÜCKSCHLAGKLAPPEN  
 ABSPERRKLAPPEN  
 FREIFLUSSKLAPPEN  
 THROTTLE VALVES  
 NON-RETURN VALVES  
 SHUT-OFF VALVES  
 FREE FLOW VALVES



### Rohrdrosselklappe ohne/mit Dichtung:

**Ausführung:**  
Abdichtung nach außen durch O-Ring Viton  
Klappenstellung durch Sterngriff arretierbar

Bei Ausführung mit Dichtung: Umlaufende Klappendichtung aus Silikon transparent, Temperaturbereich von -60° bis +200°, in Lebensmittelqualität

- **Optional auf Anfrage:**
- mit Flanschverbindung
  - abweichende Abmessungen
  - verschleißhemmende Ausführungen

- **Optional:**
- Dichtung in MBR
  - FKM (Viton)
  - EPDM
  - Silikon-blau detektierbar

**Anwendung:**  
Zur Absperrung / staubdichten Zur Absperrung und zur stufenlosen Regulierung von Luft und Produktstrom

### Absperriklappe ohne/mit Dichtung:

**Ausführung:**  
Abdichtung nach außen durch Radialwellendichtring Viton

Bei Ausführung mit Dichtung: Umlaufende Klappendichtung aus Silikon transparent, Temperaturbereich von -60° bis +200°, in Lebensmittelqualität (andere Materialien auf Anfrage)

- **Optional auf Anfrage:**
- mit Flanschverbindung
  - diverse Antriebe
  - stetig regelbare Antriebe
  - abweichende Abmessungen
  - verschleißhemmende Ausführungen

**Anwendung:**  
Zur Absperrung / staubdichten Absperrung von Luft und Produktstrom

### Freiflussklappe:

**Ausführung:**  
vollständig freier Durchgang im geöffneten Zustand  
Abdichtung nach außen durch Radialwellendichtring Viton  
Klappendichtung aus Silikon transparent, Temperaturbereich von -60° bis +200°, in Lebensmittelqualität (andere Materialien auf Anfrage)  
Wellendurchführung kugelgelagert  
Muffe als Spülluftanschluss vorhanden

- **Optional auf Anfrage:**
- mit Flanschverbindung
  - abweichende Abmessungen
  - verschleißhemmende Ausführungen

**Anwendung:**  
Zur druckdichten Absperrung von Luft und Produktstrom bis 25000 Pa Geeignet für Schüttgüter, wenn ein vollständig freier Durchgang gefordert wird

### Antriebe: Erläuterung der Kürzel

► **F1:**  
Pneumatische doppeltwirkende Zylindereinheit best. aus:  
**Zylinder:** Fabr. Festo, Typ DSBC mit PPS-Dämpfer nach ISO6431/VDMA 24562

**Ventil:** Typ VUVB-S-AZD-QX-3AC1 monostabil mit 1 Spule

**Spannung:** 230V AC  
**Leistungsaufnahme:** 2,2/3,1 VA Handhilfsbetätigung

**Anschluss:** 8mm Schlauch  
**2x Endschalte** Typ SME-8-K-LED-230

**Spannung:** 3-250V AC/DC  
**Schaltleistung:** max.10W AC/DC;  
**Schließer:** Schutzart IP65

► **F3:**  
Pneumatische doppeltwirkende Zylindereinheit bestehend aus:  
**Zylinder:** Fabr. Festo, Typ DSBC mit PPS-Dämpfer nach ISO6431/VDMA 24562

**Ventil:** Typ VUVB-S-M42-AZD-QX-1C1 monostabil mit 1 Spule  
**Spannung:** 24 DC

**Leistungsaufnahme:** 1,5 W Handhilfsbetätigung

**Anschluss:** 8mm Schlauch  
**2x Endschalte** Typ SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE

**Spannung:** 3-250V AC/DC  
**Schaltleistung:** max. 10W AC/DC  
**Schließer:** Schutzart IP65

► **A1:**  
Pneumatischer doppeltwirkender Schwenkantrieb bestehend aus:

**Schwenkantrieb:**  
Fabr. Rotork  
**Ventil:** Fabr. Airtec Typ KN05510-HN monostabil mit 1 Spule

**Spannung:** 230V AC;  
**Leistungsaufnahme:** 7VA Handhilfsbetätigung

**Anschluss:** 8mm Schlauch

**Endschalterbox:** Fabr. Automax/Flowserve mit 2 mech. Endschalte als Wechsler max. 250V AC, 5A Schaltleistung

**Ventil:** auf Klemmenleiste in Endschalterbox verdrahtet Stellungsanzeige durch rot/grüne Pharos-Anzeige Schutzart: IP67

► **A3:**  
Pneumatischer doppeltwirkender Schwenkantrieb bestehend aus:

**Schwenkantrieb:**  
Fabr. Rotork  
**Ventil:** Fabr. Airtec Typ KN05510-HN monostabil mit 1 Spule

**Spannung:** 24V DC  
**Leistungsaufnahme:** 4,2W Handhilfsbetätigung

**Anschluss:** 8mm Schlauch  
**Endschalterbox:** Fabr. Automax/Flowserve mit 2 mech. Endschalte als Wechsler

max. 250V AC 5A Schaltleistung  
**Ventil:** auf Klemmenleiste in Endschalterbox verdrahtet Stellungsanzeige durch rot/grüne Pharos-Anzeige

**Schutzart:** IP67

► **G5:**  
**Schneckengetriebemotor:**  
Fabr. Getriebebau Nord  
Typ SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4

**Spannung:** 400V AC  
**Motorleistung:** 0,12W  
**Nennstrom:** 0,46A

**Stellzeit:** ca.3 s.  
**Schutzart:** IP55  
2 mech. Endschalte Fabr. Bernstein Typ IN65-SU1ZRK als Wechsler max. 500V AC, 10A Schaltleistung in Konsole gegenüber des Antriebes montiert

► **D1:**  
**Elektrischer Schwenkantrieb:**  
Fabr. Deufra

**Typ EZ 4**  
**Spannung:** 230V AC,  
**Leistungsaufnahme:** 30W  
**Nennstrom:** 0,8/0,9A Handnotbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 6s.  
**Schutzart:** IP67

**Typ EZ 10**  
**Spannung:** 230V AC,  
**Leistungsaufnahme:** 60W  
**Nennstrom:** 1,2/1,7A Handnotbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 6s.  
**Schutzart:** IP67

**Endschalter alle Typen**  
mech. Endschalte als Wechsler max. 250VAC; 5A Schaltleistung

► **D3:**  
**Elektrischer Schwenkantrieb:**  
Fabr. Deufra

**Typ EZ 6**  
**Spannung:** 24V DC  
**Leistungsaufnahme:** 30W  
**Nennstrom:** 2,8/8A Handnotbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 6s.  
**Schutzart:** IP67

**Typ EZ-10**  
**Spannung:** 24V DC  
**Leistungsaufnahme:** 30W  
**Nennstrom:** 2,5/8A Handnotbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 35s.  
**Schutzart:** IP67

**Endschalter alle Typen:**  
mech. Endschalte als Wechsler max. 250V AC; 5A Schaltleistung

► **B1:**  
**Elektrischer Klappenantrieb:**  
Fabr. Belimo

**Typ SM230A**  
**Spannung:** 100-240V AC  
**Leistungsaufnahme:** 2,5W (Ruhe 0,6W)  
**Antrieb:** auskuppelbar für Notbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 150s.  
**Schutzart:** IP54

**Typ GM230A**  
**Spannung:** 100-240V AC  
**Leistungsaufnahme:** 4,5W (Ruhe 2W)  
**Antrieb:** auskuppelbar für Notbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 150s.  
**Schutzart:** IP54  
**Endschalter:** optional

► **B2:**  
**Elektrischer Klappenantrieb:**  
Fabr. Belimo

**Typ SM24A**  
**Spannung:** 24V AC/DC  
**Leistungsaufnahme:** 2W (Ruhe 0,2W)  
**Antrieb:** auskuppelbar für Notbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 150s.  
**Schutzart:** IP54

**Typ GM24A**  
**Spannung:** 24V AC/DC  
**Leistungsaufnahme:** 4,5W (Ruhe 2W)  
**Antrieb:** auskuppelbar für Notbetätigung  
**Stellzeit:** ca. 150s.  
**Schutzart:** IP54  
**Endschalter:** optional

### Throttle valve with/without seal:

**Design:**  
Sealing done outwards by O-ring Viton  
Flap position is lockable by star handle

In model with seal: circumferential silicone flap seal, transparent, temperature range of -60° to +200°, in food quality

- **Optional on request:**
- with flange connection
  - different dimensions
  - wear-resistant models

- **Optional:**
- Seal in MBR
  - FKM (Viton)
  - EPDM
  - silicone-blue can easily be detected

**Application:**  
For shut-off / dust-proof sealing and for smooth regulation of air and product flow

### Shut-off valve with/without seal:

**Design:**  
Sealing done outwards by radial shaft seal ring Viton

In model with seal: Circumferential silicone flap seal, transparent, temperature range of -60° to +200°, in food quality (other materials on request)

- **Optional on request:**
- with flange connection
  - several drives
  - continuously adjustable drives
  - different dimensions
  - wear-resistant models

**Application:**  
For shut-off / dust-proof sealing of air and product flow

### Free-flow valve:

**Design:**  
Absolutely free passage in open condition  
Sealing done outwards by radial shaft seal ring Viton  
Silicone flap seal, transparent, temperature range of -60° to +200°, in food quality (other materials on request)  
Shaft feedthrough mounted on ball bearings  
Bushing available as purge air connection

- **Optional on request:**
- with flange connection
  - different dimensions
  - wear-resistant models

**Application:**  
For pressure-proof sealing of air and product flow up to 25000Pa Suitable for several bulk material where an absolutely free passage is required

### Drives: Explanation of the abbreviations

► **F1:**  
Pneumatic double-action cylinder unit consists of:

**Cylinder:** Manufacturer: Festo  
**Type:** Typ DSBC mit PPS-Dämpfer according to ISO6431/VDMA 24562

**Valve:** Type VUVB-S-AZD-QXz3AC1 Bistable with 1 coil, Voltage: 230V AC  
Power consumption: 2.2/3.1 VA  
Manual override

**Connection:** 8 mm flexible tube

**2x end switch:**

Type SME-8-K-LED-230

**Voltage:** 3-250V AC/DC  
Switching capacity: max.10W AC/DC Shutter

**Protection class:** IP65

► **F3:**  
Pneumatic double-action cylinder unit consists of:

**Cylinder:** Manufacturer: Festo  
**Type:** DSBC mit PPS-Dämpfer according to ISO6431/VDMA 24562

**Valve:** Type VUVB-S-M42-AZD-QX-1C1 Bistable with 1 coil, Voltage: 24 DC

**Power consumption:** 1.5 W  
Manual override

**Connection:** 8 mm flexible tube

**2x end switch:**

Type SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE

**Voltage:** 3-250V AC/DC;

**Switching capacity:** max.10W AC/DC; Shutter

**Protection class:** IP65

► **A1:**  
Pneumatic double-action pivot drive consists of:

**Pivot drive:** Manufacturer:

Rotork

**Valve:** Manufacturer: Airtec Type KN05510-HN bistable with 1 coil

**Voltage:** 230V AC

**Power consumption:** 7VA Manual override

**Connection:** 8 mm flexible tube

**End switch box:** Manufacturer: Automax/Flowserve with 2 mech. end switches as changer max. 250V AC, 5A switching capacity

**Valve:** wired on the terminal strip in the end switch box, Position indication by red / green Pharos display

**Protection class:** IP67

► **A3:**  
Pneumatic double-action pivot drive consists of:

**Pivot drive:** Manufacturer: Rotork

**Valve:** Manufacturer: Airtec Type KN05510-HN monostable with 1 coil

**Voltage:** 24V DC

**Power consumption:** 4.2W Manual override

**Connection:** 8 mm flexible tube  
End switch box

**Manufacturer:** Automax / Flowserve with 2 mech. end switches as changer max. 250V AC, 5A switching capacity

**Valve:** wired on the terminal strip in the end switch box, Position indication by red / green Pharos display

**Protection class:** IP67

► **G5:**  
**Worm gear motor:**  
Manufacturer: Getriebebau Nord  
Typ SK1 SI 40/H10 IEC63 S/4

**Voltage:** 400V AC

**Motor power:** 0.12W

**Nominal current:** 0.46A

**Operating time:** approx. 3 s.

**Protection class:** IP55

2 mech. end switches; manufacturer: Bernstein Type IN65-SU1ZRK as changer max. 500V AC, 10A switching capacity mounted in console across from the drive

**Protection class:** IP55

► **B2:**  
**Electric valve drive**  
Manufacturer: Belimo

**Typ SM24A**  
**Voltage:** 24V AC/DC

**Power consumption:** 2 W (Neutral 0.2W)

**Drive:** can be disengaged for emergency operation

**Operating time:** approx. 150s.  
**Protection class:** IP54

**Typ GM24A**  
**Voltage:** 24V AC/DC

**Power consumption:** 4.5W (Neutral 2W)

**Drive:** can be disengaged for emergency operation

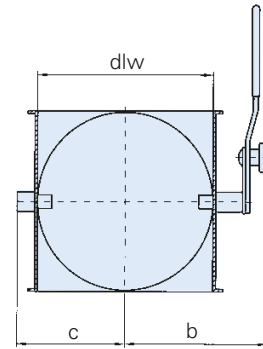
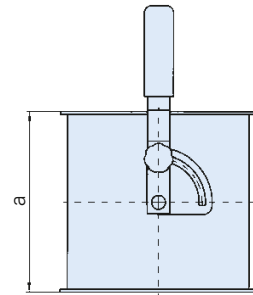
**Operating time:** approx. 150s.  
**Protection class:** IP54  
**End switches:** optional

**Typ EZ 10, Voltage:** 230V AC,  
**Power consumption:** 60W  
**Nominal current:** 1.2/1.7A  
Manual emergency operation

**Operating time:** approx. 6 s.  
**Protection class:** IP67

**End switches of all types**  
Mech. end switches as changer max. 250VAC, 5A switching capacity

Rohrdrosselklappen ohne Dichtung / Pipe throttle valves without sealing



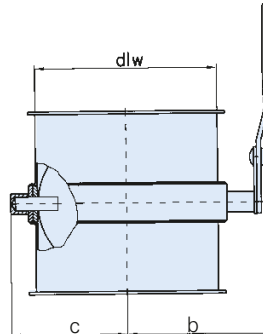
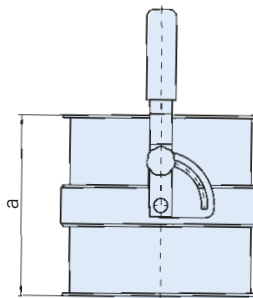
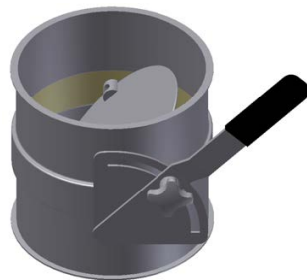
mit O-Ring Viton als Wellenabdichtung, feststellbar  
with O-Ring Viton as shaft-sealing, adjustable

DN	Maße für 2 mm Rohrbau Measurements for 2 mm piping								kg
	dlw	a	b	c	e	f	g	i	
80	78	100	97	61					0,90
100	99	100	108	71					1,30
120	119	120	118	81					1,60
150	149	150	133	96					2,20
175	174	175	146	109					2,60
200	199	200	158	121					3,40
224	219	224	170	132					4,10
250	249	250	193	156					5,50
300	299	300	218	181					7,50
315	312	315	225	188					8,40
350	349	350	243	206					10,00
400	398	400	268	231					12,30
450	448	400	293	256					16,65
500	498	400	318	281					19,00
560	558	400	348	311					22,70
600	598	400	368	331					26,80
630	628	400	383	346					30,00

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet powder coated		pulverbeschichtet powder coated		galv. verzinkt electro galvanized		galv. verzinkt electro galvanized		Edelstahl stainless steel		Edelstahl stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
0811075	45,70			0812075	55,70			0813075	107,10		
1011075	47,10	1021075	56,60	1012075	56,90	1022075	63,90	1013075	108,90	1023075	114,90
1211075	52,60	1221075	59,90	1212075	60,40	1222075	66,20	1213075	117,50	1223075	125,60
1511075	57,90	1521075	62,70	1512075	66,60	1522075	69,50	1513075	134,30	1523075	140,50
1711075	73,30	1721075	77,60	1712075	81,60	1722075	83,80	1713075	153,90	1723075	162,80
2011075	79,70	2021075	85,00	2012075	90,20	2022075	92,90	2013075	188,80	2023075	193,80
2211075	91,80	2221075	100,10	2212075	104,50	2222075	109,70	2213075	202,80	2223075	219,90
2511075	96,10	2521075	109,40	2512075	112,60	2522075	123,00	2513075	223,00	2523075	237,30
3011075	109,40	3021075	119,90	3012075	125,50	3022075	130,40	3013075	256,50	3023075	270,30
		3121075	130,40			3122075	166,60			3123075	277,60
		3521075	136,30			3522075	178,70			3523075	284,80
		4021075	149,40			4022075	201,20			4023075	330,90
		4521075	161,00			4522075	236,20			4523075	391,50
		5021075	183,20			5022075	268,50			5023075	431,70
		5621075	200,10			5622075	301,70			5623075	487,70
		6021075	217,10			6022075	336,60			6023075	532,30
		6321075	244,30			6322075	377,50			6323075	573,90

ATEX Zone 21 / 22, innen Zone 20 (Geräteklasse 2D / 3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
ATEX Zone 21 / 22, inner Zone 20 (equipment category 2D / 3D) available, prices on request

Rohrdrosselklappen mit Klappendichtung Si / Pipe throttle valves with valve sealing Si



mit O-Ring Viton als Wellenabdichtung, feststellbar  
with O-Ring Viton as shaft-sealing, adjustable

DN	Maße für 2 mm Rohrbau Measurements for 2 mm piping								kg
	dlw	a	b	c	e	f	g	i	
*80	78	100	106	69					1,20
*100	99	100	116	79					1,70
*120	119	120	126	89					2,10
*150	149	150	141	104					2,80
*175	174	175	154	117					3,70
*200	199	200	166	129					4,90
*224	219	224	178	141					5,60
*250	249	250	201	164					6,80
*300	299	300	226	189					8,90
*315	312	315	239	201					9,30
350	349	350	255	218					10,50
400	398	400	280	243					12,80

DN 450-630 auf Anfrage  
DN 450-630 upon request

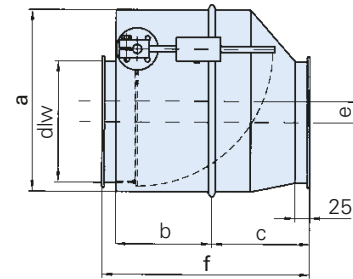
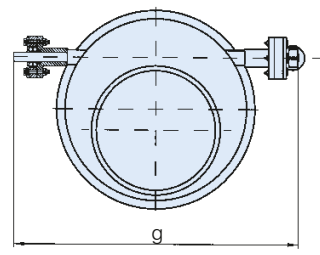
DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet powder coated		pulverbeschichtet powder coated		galv. verzinkt electro galvanized		galv. verzinkt electro galvanized		Edelstahl stainless steel		Edelstahl stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
0811076	101,30			0812076	124,00			0813076	178,30		
		1021076	102,60			1022076	125,80			1023076	181,50
		1221076	105,70			1222076	129,30			1223076	190,30
		1521076	114,70			1522076	135,70			1523076	215,30
		1721076	133,40			1722076	162,70			1723076	243,40
		2021076	145,80			2022076	174,60			2023076	260,40
		2221076	168,50			2222076	199,00			2223076	301,80
		2521076	182,40			2522076	217,60			2523076	329,90
		3021076	199,00			3022076	237,20			3023076	365,40
		3121076	244,50			3122076	287,80			3123076	419,90
		3521076	312,90			3522076	356,80			3523076	459,80
		4021076	349,80			4022076	406,60			4023076	551,10

\*Die NEUEN: EPDM (leitfähig, FDA/BFR konform), ...Art.-Nr.: xxxx676 DN 80-DN 175 +15,00 € DN 200-DN 315 +25,00 €  
H- NBR .....Art.-Nr. xxxx776 DN 80-DN 175 +25,00 € DN 200-DN 315 +35,00 €  
FKM (Viton) .....Art.-Nr. xxxx876 DN 80-DN 175 +35,00 € DN 200-DN 315 +45,00 €  
Silikon-blau detektierbar

ATEX Zone 21 / 22, innen Zone 20 (Geräteklasse 2D / 3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
ATEX Zone 21 / 22, inner Zone 20 (equipment category 2D / 3D) available, prices on request

Technische Hinweise: siehe Seite 140/141  
Technical details: see page 140/141

Rückschlagklappen, kugelgelagert / Non-return valves



mit Radialwellendichtringen Viton als Wellenabdichtung  
 Voreinstellung: 1000 Pa Öffnungsdruck  
 with ball-bearing and shaft-sealing Viton  
 Pre-adjustment: 1000Pa opening pressure

DN	Maße für 2 mm Rohrbau								kg
	dlw	a	b	c	e	f	g	i	
80	78	150	95	90	20	210	345		
100	99	175	115	90	22.5	230	375		
120	119	200	130	100	25	255	395		
150	149	250	135	120	35	280	425		
175	174	300	150	140	48	315	450		
200	199	300	185	140	35	350	475		
224	219	350	200	175	35	400	525		
250	249	350	225	165	35	415	525		
300	299	450	260	195	55	480	575		

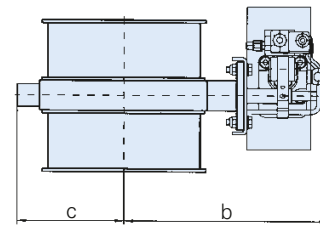
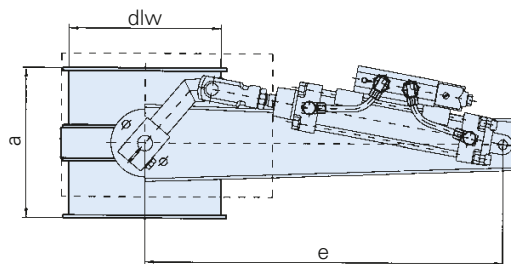
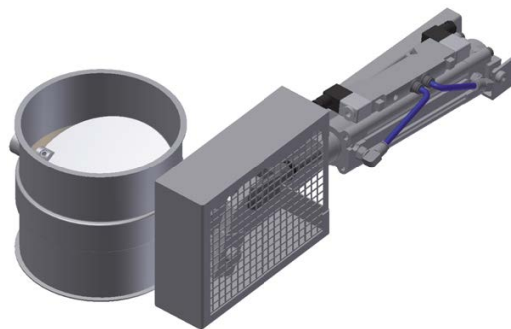
DN 315-630 auf Anfrage  
 DN 315-630 upon request

DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		DC 01 1,5 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 1,5 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet		pulverbeschichtet		galv. verzinkt		galv. verzinkt		Edelstahl		Edelstahl	
powder coated		powder coated		electro galvanized		electro galvanized		stainless steel		stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
0811175	418,90			0812175	488,90			0813175	647,10		
		1021175	426,50			1022175	497,00			1023175	671,00
		1221175	443,30			1222175	516,40			1223175	697,40
		1521175	464,30			1522175	539,40			1523175	744,40
		1721175	494,30			1722175	573,70			1723175	809,60
		2021175	515,40			2022175	605,80			2023175	842,80
		2221175	543,30			2222175	642,40			2223175	879,40
		2521175	553,10			2522175	657,30			2523175	899,10
		3021175	612,00			3022175	728,40			3023175	995,20

Standardausführungen mit Bördeldichtring Silikon (andere Materialien auf Anfrage)  
 Standard design with profiled sealing-ring silicone (different materials upon request)

ATEX Zone 21/22, innen Zone 20 (Geräteklasse 2D/3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
 ATEX Zone 21/22, inner Zone 20 (equipment category 2D/3D) available, prices on request

Absperrklappen ohne / mit Klappendichtung Si / Shut-off valves without / with valve-sealing Si



mit Radialwellendichtring Viton als Wellenabdichtung, pneumatisch betätigt einschließlich Zylindereinheit bestehend aus: Zylinder, Magnetventil (monostabil) und 2 Magnetfeldschaltern (Klappe schließt bei Stromausfall)

with shaft-sealing Viton, pneumatically operated, incl. cylinder-unit consisting of cylinder, solenoid valve (monostable) and 2 proximity reed switches (Valve closes in case of power failure)

DN	Maße für 2 mm Rohrbau								kg
	dlw	a	b	c	e	f	g	i	
80*	78	100	204	69	450				
100*	99	100	214	79	450				
120*	119	120	224	89	450				
150*	149	150	239	104	450				
175*	174	175	253	117	450				
200*	199	200	266	139	480				
224*	219	224	278	151	480				
250*	249	250	291	164	480				
300*	299	300	316	189	480				

Endnummer für Fabrikat und Steuerspannung:  
 Bitte der 7stelligen Art.-Nr. zufügen. Für ATEX bitte Geräteklasse (2D/3D) angeben

Please add code for make and signal-current to our 7-digit-order-no. For ATEX quote equipment category (2D/3D)

DN 315-630 auf Anfrage  
 DN 315-630 upon request

Technische Hinweise: siehe Seite 140/141  
 Technical details: see page 140/141

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet		galv. verzinkt		Edelstahl		pulverbeschichtet		galv. verzinkt		Edelstahl	
powder coated		electro galvanized		stainless steel		powder coated		electro galvanized		stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Absperriklappe mit Dichtung Si / with gasket											
0821210**	561,80	0822210**	625,20	0823210**	682,60	0821211**	523,00	0822211**	592,20	0823211**	628,90
1021210	561,80	1022210	625,20	1023210	682,60	1021211	523,00	1022211	592,20	1023211	628,90
1221210	566,90	1222210	634,70	1223210	689,80	1221211	525,00	1222211	595,40	1223211	635,90
1521210	575,00	1522210	646,40	1523210	700,30	1521211	533,10	1522211	606,10	1523211	644,00
1721210	594,70	1722210	665,70	1723210	737,80	1721211	552,20	1722211	625,20	1723211	682,20
2021210	603,00	2022210	675,10	2023210	756,50	2021211	563,30	2022211	638,90	2023211	702,50
2221210	623,60	2222210	708,30	2223210	788,80	2221211	578,40	2222211	653,80	2223211	734,60
2521210	636,00	2522210	725,30	2523210	819,10	2521211	590,60	2522211	670,90	2523211	760,80
3021210	650,30	3022210	751,00	3023210	847,30	3021211	605,60	3022211	692,20	3023211	788,10

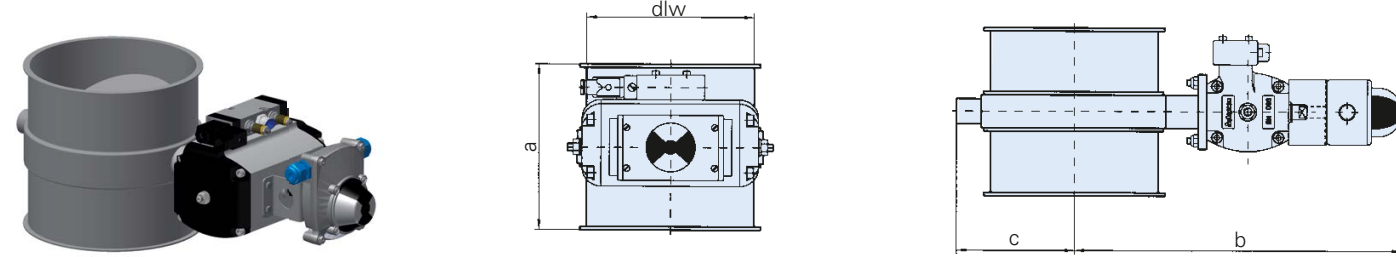
\*\* =1.5mm

\*Die NEUEN: EPDM (leitfähig, FDA/BFR konform), ...Art.-Nr.: xxx610 DN 80-DN 175 +15,00€ DN 200-DN 315 +25,00€  
 H- NBR .....Art.-Nr. xxx710 DN 80-DN 175 +25,00€ DN 200-DN 315 +35,00€  
 FKM (Viton) .....Art.-Nr. xxx810 DN 80-DN 175 +35,00€ DN 200-DN 315 +45,00€  
 Silikon-blau detektierbar

Fabrikat	Steuerspannung	andere Fabrikate auf Anfrage
Make	Signal-current	other products on request
F1 ..... Festo .....	230 V, AC	
F3 ..... Festo .....	24 V, DC	

ATEX Zone 21/22, innen Zone 20 (Geräteklasse 2D/3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
 ATEX Zone 21/22, inner Zone 20 (equipment category 2D/3D) available, prices on request

Absperrklappen ohne / mit Klappendichtung Si / Shut-off valves without / with valve-sealing Si



mit Radialwellendichtring Viton als Wellenabdichtung, pneumatisch betätigt mit Drehantrieb, Magnetventil (monostabil), Endschalterbox mit Stellungsanzeige und 2 mechanischen Endschaltern. Magnetventil und Endschalter komplett in Endschalterbox verdrahtet (Klappe schließt bei Stromausfall)

with shaft-sealing Viton, pneumatic rotary actuator, solenoid valve (monostable), limitswitch-box with position-indicator and 2 mechanical limitswitches. Solenoid valve and limit switches completely wired to switch box (Valve closes in case of power failure)

DN	dlw	Maße für 2 mm Rohrbau							kg
		a	b	c	e	f	g	i	
80*	78	100	300	69					
100*	99	100	310	79					
120*	119	120	320	89					
150*	149	150	336	104					
175*	174	175	348	117					
200*	199	200	390	139					
224*	219	224	402	151					
250*	249	250	416	164					
300*	299	300	441	189					

Endnummer für Fabrikat und Steuerspannung: Bitte der 7stelligen Art.-Nr. zufügen. Für ATEX bitte Gerätekategorie (2D/3D) angeben

Please add code for make and signal-current to our 7-digit-order-no. For ATEX quote equipment category (2D/3D)

DN 315-630 auf Anfrage  
DN 315-630 upon request

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet		galv. verzinkt		Edelstahl		pulverbeschichtet		galv. verzinkt		Edelstahl	
powder coated		electro galvanized		stainless steel		powder coated		electro galvanized		stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Absperrklappe mit Dichtung Si / with gasket						Absperrklappe ohne Dichtung Si / without gasket					
0821212**	561,80	0822212**	625,20	0823212**	682,60	0821213**	523,00	0822213**	592,20	0823213**	628,90
1021212	561,80	1022212	625,20	1023212	682,60	1021213	523,00	1022213	592,20	1023213	628,90
1221212	566,90	1222212	634,70	1223212	689,80	1221213	525,00	1222213	595,40	1223213	635,90
1521212	575,00	1522212	646,40	1523212	700,30	1521213	533,10	1522213	606,10	1523213	644,00
1721212	594,70	1722212	665,70	1723212	737,80	1721213	552,20	1722213	625,20	1723213	682,20
2021212	603,00	2022212	675,10	2023212	756,50	2021213	563,30	2022213	638,90	2023213	702,50
2221212	623,60	2222212	708,30	2223212	788,80	2221213	578,40	2222213	653,80	2223213	734,60
2521212	636,00	2522212	725,30	2523212	819,10	2521213	590,60	2522213	670,90	2523213	760,80
3021212	650,30	3022212	751,00	3023212	847,30	3021213	605,60	3022213	692,20	3023213	788,10

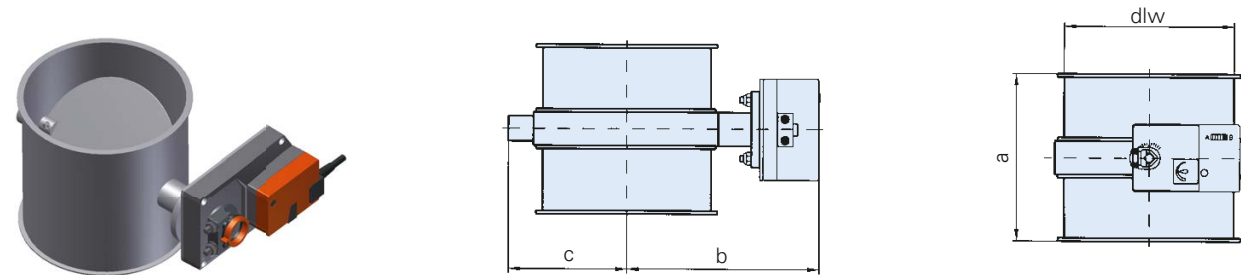
\*\* =1.5mm

\*Die NEUEN: EPDM (leitfähig, FDA/BFR konform), ...Art.-Nr.: xxxx612 DN 80-DN 175 +15,00 € DN 200-DN 315 +25,00 €  
H- NBR .....Art.-Nr. xxxx712 DN 80-DN 175 +25,00 € DN 200-DN 315 +35,00 €  
FKM (Viton) .....Art.-Nr. xxxx812 DN 80-DN 175 +35,00 € DN 200-DN 315 +45,00 €  
Silikon-blau detektierbar

Fabrikat Make ..... Steuerspannung Signal-current ..... Weitere Ausführungen wie z.B. Stellungsregler auf Anfrage  
A1 ..... Rotork ..... 230 V, AC Additional fittings e.g. position regulator upon request  
A3 ..... Rotork ..... 24 V, DC

ATEX Zone 21/22, innen Zone 20 (Gerätekategorie 2D/3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
ATEX Zone 21/22, inner Zone 20 (equipment category 2D/3D) available, prices on request

Absperrklappen ohne / mit Klappendichtung Si / Shut-off valves without / with valve sealing Si



mit Radialwellendichtring Viton als Wellenabdichtung, elektrisch betätigt mit Steckmotor  
with shaft-sealing Viton, electrically operated with direct-coupled damper motor

DN	dlw	Maße für 2 mm Rohrbau							kg
		a	b	c	e	f	g	i	
80*	78	100	174	69					
100*	99	100	184	79					
120*	119	120	194	89					
150*	149	150	209	104					
175*	174	175	222	117					
200*	199	200	242	139					
224*	219	224	254	151					
250*	249	250	267	164					
300*	299	300	292	189					

Endnummer für Fabrikat und Steuerspannung: Bitte der 7stelligen Art.-Nr. zufügen.

Please add code for make and signal-current to our 7-digit-order-no.

Technische Hinweise: siehe Seite 140/141  
Technical details: see page 140/141

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet		galv. verzinkt		Edelstahl		pulverbeschichtet		galv. verzinkt		Edelstahl	
powder coated		electro galvanized		stainless steel		powder coated		electro galvanized		stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Absperrklappe mit Dichtung Si / with gasket						Absperrklappe ohne Dichtung Si / without gasket					
0821214**	341,20	0822214**	378,00	0823214**	450,00	0821215**	304,60	0822215**	344,70	0823215**	420,20
1021214	341,20	1022214	378,00	1023214	450,00	1021215	304,60	1022215	344,70	1023215	420,20
1221214	344,70	1222214	381,30	1223214	455,70	1221215	306,80	1222215	348,20	1223215	427,20
1521214	350,50	1522214	392,90	1523214	464,90	1521215	313,80	1522215	356,10	1523215	436,30
1721214	372,20	1722214	413,40	1723214	524,50	1721215	350,50	1722215	393,90	1723215	477,50
2021214	457,20	2022214	488,20	2023214	609,40	2021215	396,20	2022215	406,60	2023215	542,80
2221214	484,10	2222214	513,00	2223214	645,30	2221215	415,70	2222215	423,70	2223215	563,40
2521214	509,30	2522214	534,40	2523214	676,70	2521215	436,30	2522215	439,70	2523215	584,10
3021214	533,70	3022214	573,90	3023214	720,50	3021215	454,60	3022215	467,20	3023215	625,30

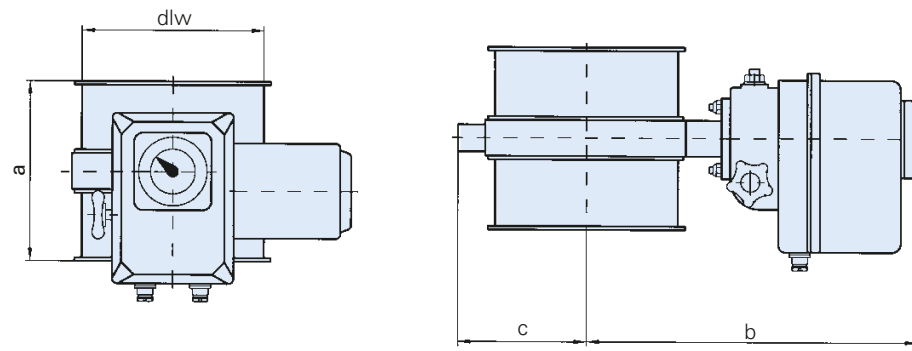
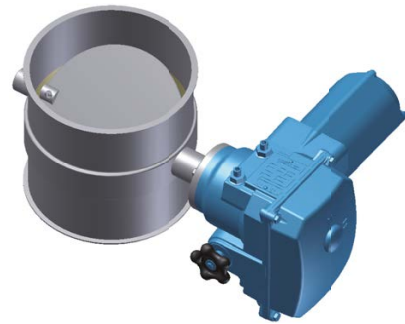
\*\* =1.5mm

\*Die NEUEN: EPDM (leitfähig, FDA/BFR konform), ...Art.-Nr.: xxxx614 DN 80-DN 175 +15,00 € DN 200-DN 315 +25,00 €  
H- NBR .....Art.-Nr. xxxx714 DN 80-DN 175 +25,00 € DN 200-DN 315 +35,00 €  
FKM (Viton) .....Art.-Nr. xxxx814 DN 80-DN 175 +35,00 € DN 200-DN 315 +45,00 €  
Silikon-blau detektierbar

Fabrikat Make ..... Steuerspannung Signal-current .....  
B1 ..... Belimo ..... 230 V, 50Hz  
B2 ..... Belimo ..... 24 V, DC

ATEX -Ausführung auf Anfrage / ATEX-Design upon request

**Absperrklappen ohne / mit Klappendichtung Si / Shut-off valves without / with valve-sealing Si**



mit Radialwellendichtung Viton als Wellenabdichtung, elektrisch betätigt mit Motor und 2 mechanischen Endschaltern  
with shaft-sealing Viton, with motor and 2 mechanical limit switches

DN	Maße für 2 mm Rohrbau Measurements for 2 mm piping								kg
	dlw	a	b	c	e	f	g	i	
80*	78	100	325	69					
100*	99	100	335	79					
120*	119	120	345	89					
150*	149	150	360	104					
175*	174	175	372	117					
200*	199	200	385	139					
224*	219	224	395	151					
250*	249	250	410	164					
300*	299	300	435	189					
315*	312	315	442	196					
350*	349	350	460	310					
400*	398	400	485	336					

DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm		DC 01 2 mm		DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet powder coated		galv. verzinkt electro galvanized		Edelstahl stainless steel		pulverbeschichtet powder coated		galv. verzinkt electro galvanized		Edelstahl stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
Absperrklappe mit Dichtung Si / with gasket						Absperrklappe ohne Dichtung Si / without gasket					
0821216**	603,60	0822216**	651,40	0823216**	718,90	0821217**	553,10	0822217**	596,30	0823217**	660,20
1021216	603,60	1022216	651,40	1023216	718,90	1021217	553,10	1022217	596,30	1023217	660,20
1221216	607,90	1222216	656,70	1223216	724,20	1221217	555,10	1222217	600,70	1223217	664,60
1521216	613,80	1522216	665,20	1523216	731,90	1521217	560,00	1522217	609,40	1523217	670,50
1721216	626,80	1722216	684,50	1723216	758,80	1721217	572,30	1722217	626,80	1723217	697,40
2021216	658,80	2022216	736,00	2023216	806,20	2021217	590,30	2022217	647,20	2023217	740,00
2221216	672,90	2222216	753,40	2223216	852,70	2221217	600,40	2222217	659,50	2223217	786,40
2521216	681,90	2522216	769,70	2523216	865,80	2521217	608,80	2522217	674,10	2523217	805,50
3021216	692,20	3022216	782,30	3023216	886,50	3021217	619,00	3022217	686,40	3023217	825,70
						3121217	672,70	3122217	746,60	3123217	853,20
						3521217	738,10	3522217	821,80	3523217	931,40
						4021217	760,50	4022217	855,60	4023217	964,30

\*\*=1.5mm

Endnummer für Fabrikat und Steuerspannung:  
Bitte der 7stelligen Art.-Nr. zufügen. Für ATEX bitte Gerätekategorie (2D/3D) angeben  
Please add code for make and signal-current to our 7-digit-order-no. For ATEX quote equipment category (2D/3D)

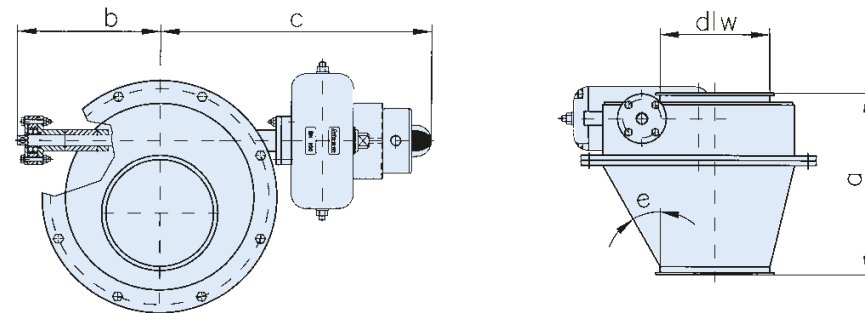
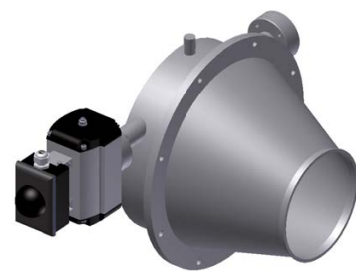
**\*Die NEUEN:** EPDM (leitfähig, FDA/BFR konform), ...Art.-Nr.: xxx614 DN 80-DN 175 **+15,00 €** DN 200-DN 315 **+25,00 €**  
H-NBR .....Art.-Nr. xxx714 DN 80-DN 175 **+25,00 €** DN 200-DN 315 **+35,00 €**  
FKM (Viton) .....Art.-Nr. xxx814 DN 80-DN 175 **+35,00 €** DN 200-DN 315 **+45,00 €**  
**Silikon-blau detektierbar**

Fabrikat Make	Steuerspannung Signal-current	
D1 ..... Deufra (Stellantrieb / Actuator) .....	230 V, 50Hz	Weitere Ausführungen wie z.B. Stellungsregler auf Anfrage
Preise auf Anfrage / prices on request		
D3 ..... Deufra (Stellantrieb / Actuator) .....	24 V, DC	Additional fittings e.g. position regulator upon request
D5 ..... Deufra (Stellantrieb / Actuator) .....	400 V, 50Hz	
G5 ..... Getriebebau Nord .....	400 V, 50Hz	
<small>(Schnecken-Getriebemotor / worm gear)</small>		

DN 315-630 auf Anfrage  
DN 315-630 upon request

ATEX Zone 21 / 22, innen Zone 20 (Gerätekategorie 2D / 3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
ATEX Zone 21 / 22, inner Zone 20 (equipment category 2D / 3D) available, prices on request

**Freiflussklappen mit Klappendichtung Si / Free flow valve with valve-sealing Si**



und Radialwellendichtungen Viton als Wellenabdichtung, kugelgelagert, pneumatisch betätigt mit Drehantrieb, 5/2 Wege-Magnetventil Endschalterbox mit Stellungsanzeige und 2 mechanischen Endschaltern (Klappe schließt bei Stromausfall)  
and shaft-sealing Viton, ball-bearing pneumatic rotary actuator, 5/2-way-solenoid valve, limitswitch-box with position-indicator and 2 mechanical limit switches. Solenoid valve and limit switches completely wired to switch box (Valve closes in case of power failure)

DN	Maße für 2 mm Rohrbau Measurements for 2 mm piping								kg
	dlw	a	b	c	e	f	g	i	
150	149	275	239	481	39				
175	174	330	264	506	33				
200	199	330	264	506	30				
224	219	400	264	506	26				
250	249	380	264	506	24				
300	299	520	350	614	23				
315	312	520	350	614	22				
350	349	520	390	654	24				
400	398	580	420	684	20				

DC 01 2 mm		VA 1.4301 2 mm	
pulverbeschichtet powder coated		Edelstahl stainless steel	
Art.-Nr.	€	Art.-Nr.	€
1521218	984,90	1523218	1313,20
1721218	1091,00	1723218	1421,80
2021218	1151,50	2023218	1540,10
2221218	1240,80	2223218	1629,40
2521218	1269,70	2523218	1680,10
3021218	1371,00	3023218	1868,30
3121218	1472,50	3123218	1969,60
3521218	1626,80	3523218	2133,80
4021218	1776,60	4023218	2283,50

Endnummer für Fabrikat und Steuerspannung:  
Bitte der 7stelligen Art.-Nr. zufügen. Für ATEX bitte Gerätekategorie (2D/3D) angeben  
Please add code for make and signal-current to our 7-digit-order-no. For ATEX quote equipment category (2D/3D)

Fabrikat Make	Steuerspannung Signal-current
A1 ..... Rotork .....	230 V, AC
A3 ..... Rotork .....	24 V, DC

Technische Hinweise: siehe Seite 140/141  
Technical details: see page 140/141

ATEX Zone 21 / 22, innen Zone 20 (Gerätekategorie 2D / 3D) lieferbar, Preise auf Anfrage  
ATEX Zone 21 / 22, inner Zone 20 (equipment category 2D / 3D) available, prices on request