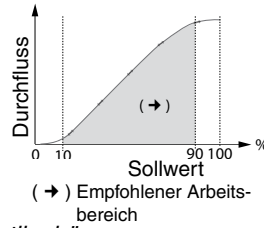


MERKMALE

- Lange Lebensdauer
- Variabler Durchfluss proportional zum Steuersignal.
- Betriebsbereites Ventil.
- Ausgezeichnete Durchflusswerte aufgrund des Schrägsitzgehäuses.
- Wasserschlagarme Ausführung (Anströmung von unten gegen den Ventilteller.)
- Steuerkopf um 360° drehbar.
- Ventilstellung bleibt bei Spannungsausfall erhalten.
- Medientrennung zwischen motorisiertem Antrieb und Ventilgehäuse
- Statusanzeige über integrierte Leuchtdioden.
- Ventil dichtschießend in geschlossener Stellung (FCI 70-2 Klasse V)
- Geeignet für Vakuum bis zu 10^{-2} mbar.
- Das Ventil entspricht den Vorschriften des Artikels 3.3 der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG.
- Das proportionale Motorventil entspricht den wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108/EG (EN-IEC 61000-6-2 und EN-IEC 61000-6-4).
- Die Ventile entsprechen den geltenden EU-Richtlinien sowie der RoHS 2-Richtlinie.



ALLGEMEINES

Differenzdruck	Siehe «KENNDATEN» [1 bar = 100 kPa]
Zul. statischer Druck	10 bar
Umgebungstemperatur	-10°C bis +50°C
Max. Viskosität	600 cSt (mm ² /s)
Schaltzeit	< 1,3 s (Öffnen) / < 1,3 s (Schießen)

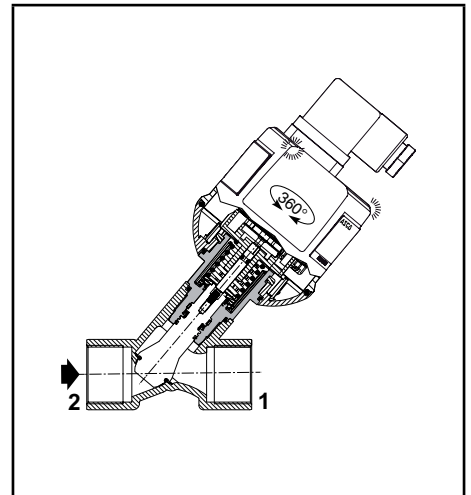
Medium (*)	Temperaturbereich	Dichtwerkstoff (*)
Luft und Gas der Gruppen 1 & 2 Wasser, Öl, Flüssigkeiten der Gruppen 1 & 2	-10°C bis +90°C	NBR (Nitril)

ALLGEMEINES

MEDIUMBERÜHRTE TEILE

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

Ventilgehäuse	AISI 316L/1.4404
Stopfbuchsengehäuse	PBT, GF 30% (glasfaserverstärkt)
Spindel	Edelstahl, AISI 303/1.4305
Stopfbuchsendichtung	NBR
Abstreifer	NBR
Tellerdichtung	NBR



ÜBRIGE TEILE

Abdeckung Steuerkopf	Polyamid, transparent (PA)
-----------------------------	----------------------------

ELEKTRISCHE DATEN

Elektrischer Anschluss	Leitungsdose (Kabel-Ø 6 - 10 mm)
Elektrische Ausführung	ISO 4400 / EN 175301-803, Bauform A
Leistungsaufnahme	12 W im Betrieb, < 2 W Haltephase/Sollwertstellung Max. Spitzenstrom: 0,7 A
Zustandsanzeige des Ventils (Schaltstellung)	LED
Schutzart	IP65 (EN 60529)
Spannungen	DC (=) : 24V ±10 %, Restwelligkeit 5%
Sollwert	0-10 V (Eingangswiderstand = 10 kΩ) 4-20 mA (Eingangswiderstand = 500 Ω)
Durchflussregulierungswerte	Linearität ±5%; Hysterese < 3%; Genauigkeit <3%; Ansprechempfindlichkeit < 3%; Reproduzierbarkeit <3%

SONDERAUSFÜHRUNGEN

Ventilgehäuse/Spindel aus 316L/1.4404 und Sitzdichtung aus FPM (Fluorkautschuk) (*)⁽¹⁾
Adapter für M12-Leitungsdose⁽¹⁾

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

⁽¹⁾ Auf Anfrage.

KENNDATEN

Rohrleitung (ISO 6708)		Durchflusskoeffizient Kvs (100% offen)		Betriebsdruckdifferenz (bar)		Ø Steuerkopf	Gewindetyp	Abmessungen / Typ (1)	Edelstahl AISI 316L	Spannungscode
Anschluss	DN	(m³/h)	(l/min)	min.	max.					(mm)
Motorventil, Anströmung von unten gegen den Ventilteller (4-20 mA)										
3/8	10	2,7	45	0	6	67	G*	1	E290CP2V0K4MA	V1
1/2	15	3,8	63	0	5	67	G*	1	E290CP3V0K4MA	
3/4	20	6	100	0	4	67	G*	1	E290CP4V0K4MA	
Motorventil, Anströmung von unten gegen den Ventilteller (0-10 V)										
3/8	10	2,7	45	0	6	67	G*	1	E290CP2V0K00V	V1
1/2	15	3,8	63	0	5	67	G*	1	E290CP3V0K00V	
3/4	20	6	100	0	4	67	G*	1	E290CP4V0K00V	

(1) Abmessungen: siehe Maßzeichnung(en) für jeden Konstruktionstyp auf der/den folgenden Seite(n).

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

15-STELLIGER BESTELLSCHLÜSSEL

E 290 C P 4 V 0 K 4MA V1

Gewindeanschluss

E = ISO 228/1 & ISO 7/1 (Gewidekombination)
 8 = NPT (auf Anfrage)

Produktbaureihe
 290

Revisionsbuchstabe
 C = Erstfreigabe

Funktion
 P = Proportional

DN
 2 = DN 10
 3 = DN 15
 4 = DN 20

Durchmesser des Motorantriebs
 V = Ø 67 mm

Spannung

V1 = 24 V DC - Klasse B

4MA = 4-20 mA - Sollwert
 00V = 0-10 V - Sollwert

Werkstoffe (Ohne Option)

K = Standard (Gehäuse aus AISI 316L/1.4404, Spindel aus Edelstahl 303/1.4305 & NBR)

Optionen (auf Anfrage)

X = Gehäuse aus AISI 316L/1.4404, Spindel aus Edelstahl 316L/1.4404 & FPM





Anschluss

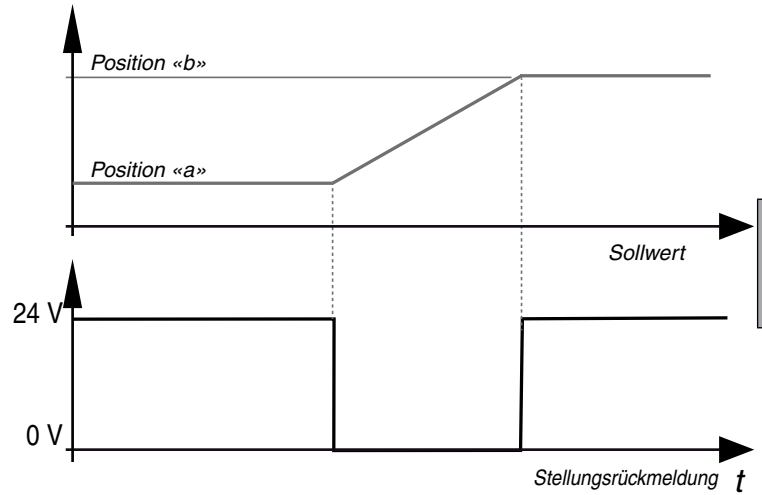
0 = 2 Wege

INSTALLATION

• Die Ventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder Einbaulage montiert werden.													
• Gewindeanschlüsse (G*) gemäß ISO 228/1 und ISO 7/1.													
• Andere Rohranschlüsse auf Anfrage.													
• Montage- und Wartungsanweisungen sind jedem Ventil beigelegt.													
• 2D/3D-CAD-Ansicht - <i>in 3D</i>													
• Leuchtdioden zur Anzeige des Betriebsstatus													
<table border="0"> <tr> <td rowspan="4">Status</td> <td>-----</td> <td>Ventil OFFEN</td> <td>grün</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>Ventil GESCHLOSSEN</td> <td>Orange</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>Ventil öffnet</td> <td>Grün blinkend</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>Ventil schließt</td> <td>Grün blinkend</td> </tr> </table>	Status	-----	Ventil OFFEN	grün	-----	Ventil GESCHLOSSEN	Orange	-----	Ventil öffnet	Grün blinkend	-----	Ventil schließt	Grün blinkend
Status		-----	Ventil OFFEN	grün									
		-----	Ventil GESCHLOSSEN	Orange									
		-----	Ventil öffnet	Grün blinkend									
	-----	Ventil schließt	Grün blinkend										

DC-PINBELEGUNG

24 V ±10 % / DC	
	1 24 V / DC
	2 0 V
	3 Sollwert (0-10 V oder 4-20 mA)
	4 Stellungsrückmeldung (24 V-Kontakt)

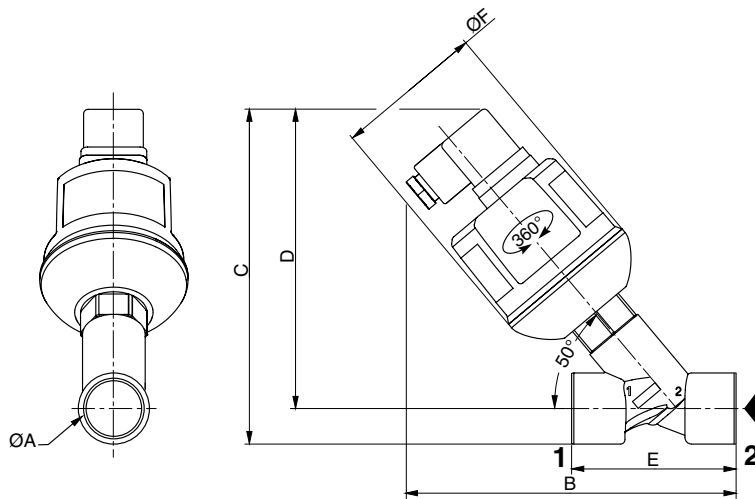


ABMESSUNGEN (mm), GEWICHTE (kg)



TYP 01

DC-Version
67 mm-Motorantrieb
Anströmung: bei Anschluss 2 von unten gegen den Ventilteller
Leitungsdose nach ISO 4400



Typ	Ø A	B	C	D	E	Ø F	Gewicht ⁽¹⁾
01	3/8	135	141	129	55	67	0,55
	1/2	142	145	131	65	67	0,55
	3/4	150	152	136	75	67	0,55

⁽¹⁾ Einschl. Leitungsdose

