

ASCO™ Signaleinheit

Für Ventile der Serie 290 und 390

Serie
890

	Siehe Seite	Funktion				Kontakt			Karton			Kompatibilität mit Antriebsdurchmesser (mm)					
		2-Wege		3-Wege		Mechanischer Kontakt	Induktivschalter	Magnetschalter	Kunststoffdeckel	Aluminiumdeckel	Edelstahldeckel						
		NC	NO	NC	NO							32	50	63	90	125	
Signaleinheit																	
	Signaleinheit mit mechanischen Kontakten oder Induktivschaltern.	3	•	•	•	•	•	•	-	•	•	-	-	•	•	•	•
	Signaleinheit, Ex ia NAMUR.	7	•	•	•	•	-	•	-	•	-	-	-	•	•	•	•
	Signaleinheit mit mechanischen Kontakten oder Induktivschaltern mit LED	11	•	•	•	•	•	-	•	-	•	-	•	•	•	•	•
	Signaleinheit mit integrierter Vorsteuerung	15	•	•	•	•	•	-	•	•	•	-	•	•	•	•	•
	Signaleinheit mit Vorsteuerung und ASi-Kommunikation	21	•	•	•	•	•	-	•	•	•	-	•	•	•	•	•
Kompakte Signaleinheit																	
	Signaleinheit für Reed-Schalter oder magnetoresistive Sensoren (MR)	27	•	•	•	•	-	-	•	•	-	-	•	•	•	•	•

01550-DE-2024/R01
Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

ASCO™ Signaleinheit

Mit mechanischen Kontakten oder Induktivschaltern, für Ventile der Serie 290 und 390

Serie
890

Merkmale und Vorteile

- Die Signaleinheit gibt elektrische Rückmeldung zur geöffneten und geschlossenen Position des Ventils
- Die Signaleinheit ist bei Lieferung auf dem Ventil vormontiert und voreingestellt. Sie kann zur kundenseitigen Installation auf einem bereits vorhandenen Ventil separat geliefert werden
- Die Ausführung mit mechanischen Kontakten kann in magnetischen Bereichen eingesetzt werden
- Die Signaleinheit kann dank ihrer UV-Beständigkeit und Schutzart (IP66) im Außenbereich eingesetzt werden
- Die technischen Daten sind lasergraviert, so dass sie sich beim Reinigen nicht ablösen können
- Das Adapter-Kit 290 ermöglicht schnelle Montage an den meisten normal geschlossenen Ventilen

Betrieb

An den jeweiligen Hubenden (geöffnet bzw. geschlossen) der Ventilspindel betätigen Nocken auf der Spindel der Signaleinheit einen Kontakt, der das Erreichen des Hubendes elektrisch anzeigt.

Allgemeine Informationen

Umgebungstemperatur

Mechanische Kontakte	-20 °C bis +80 °C (-4 °F bis 176 °F)
Induktivschalter (PNP/NPN)	-20 °C bis +70 °C (-4 °F bis 158 °F)

Schutzart

IP66 (EN 60529)

Vibration

Max. 1 g (EN 60068-2-6)

Bauart

Gehäuse	Glasfaserverstärktes PA
Abdeckung	PA (transparent) oder Aluminium
Ventiladapter	Messing oder Edelstahl
Spindel und Nocken	Edelstahl und PEEK
Führung und Lagerung	POM
Dichtungen	NBR
Schnittstellendichtung	NBR
Kabelverschraubung	PA + NBR

Elektrische Kennwerte

Funktion	EIN-AUS	EIN-AUS
Kontaktart	Mechanische Kontakte	Induktivschalter (PNP/NPN)
Spannungsklasse	24 V AC/DC	10 bis 30 V DC
max. Wattzahl (Nennwert)	-	0,95 W
Schaltleistung	0,5 A / max. 1 A	100 mA

Elektrischer Anschluss 1 Anschlussklemmenblock mit 4 Positionen
Klemmung, Aderquerschnitt:
Minimal 0,14 mm² (25 AWG)
Maximal 2,5 mm² (14 AWG)
Abisolierungslänge 5 mm (0,2 Zoll)

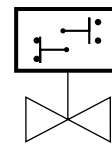
Kabeleinführung Kabelverschraubung M16x1,5
Kabel-Ø 4 bis 8 mm / 0,16 bis 0,31 Zoll

Zertifizierungen und Zulassungen

- RoHS-Konformität
- REACH-konform
- SIL2-fähig - IEC 61508:2010

Optionen

- EN 161/EN 16678-konforme Ausführungen (siehe entsprechende Katalogseiten)



Produktauswahl

PRODUKTCODE									
P	890	A	T	1	0	0	1	A	00
								00	

Produktserie
890 = Signalgeräte für pneumatisch betätigte Ventile

Revisionsbuchstabe
A = Erste Ausgabe

Gehäusotyp
T = Signaleinheit

Sensortyp - Gehäusotyp
 1 = Mechanischer Kontakt - Kunststoffdeckel
 3 = Mechanischer Kontakt - Aluminiumdeckel
 4 = Induktivschalter PNP - Kunststoffdeckel
 6 = Induktivschalter PNP - Aluminiumdeckel
 7 = Induktivschalter NPN - Kunststoffdeckel
 9 = Induktivschalter NPN - Aluminiumdeckel

Optionen
 A00 = Ohne
 EGA = Für Gas zertifiziert nach EN 161

Ventiltyp
Ventile mit Kunststoffantrieb:
290 NC:
 6 = Antrieb 50 mm
 2 = Antrieb 63 mm
 3 = Antrieb 90 mm
 5 = Antrieb 125 mm

290 NO:
 7 = Antrieb 63 mm
 8 = Antrieb 90 mm
 9 = Antrieb 125 mm

390 NC:
 2 = Antrieb 63 mm
 3 = Antrieb 90 mm
 5 = Antrieb 125 mm

390 NO:
 8 = Antrieb 63 mm oder 90 mm
 9 = Antrieb 125 mm

Ventile mit Edelstahltrieb:
290 NC:
 1 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
 4 = Antrieb 90 mm

290 NO:
 6 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
 7 = Antrieb 90 mm

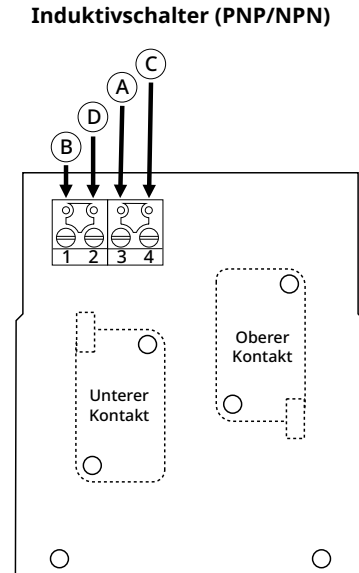
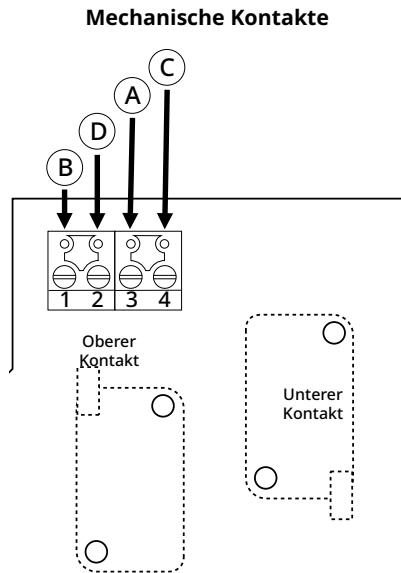
390 NC:
 1 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
 4 = Antrieb 90 mm

390 NO:
 6 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
 7 = Antrieb 90 mm

Typ des elektrischen Anschlusses
 0 = Kabelverschraubung

Installation

- Die Signaleinheit kann in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden
- 360°-Zugang zu Kabelverschraubung dank verstellbarer Signaleinheit
- Montage- und Wartungsanleitungen sind jeder Signaleinheit beigelegt
- Elektrischer Anschluss:

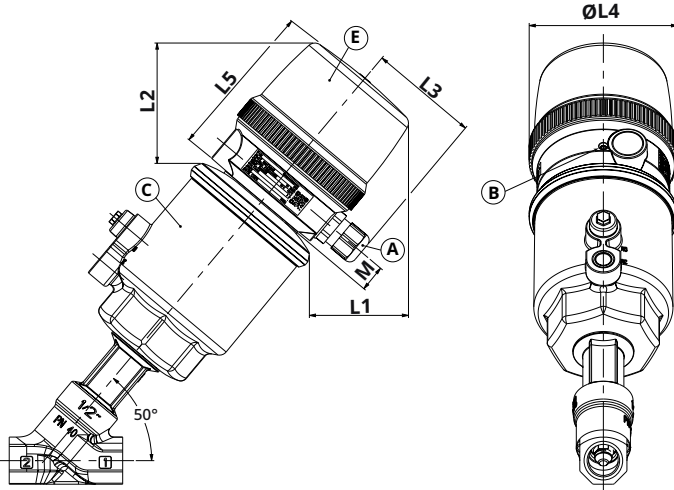


- Ⓐ Signal Ventil geöffnet
- Ⓑ Signal Ventil geschlossen
- Ⓒ Erdung
- Ⓓ Spannungsversorgung

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägventil - Kunststoffantrieb (Signaleinheit mit Deckel aus PA oder Aluminium)



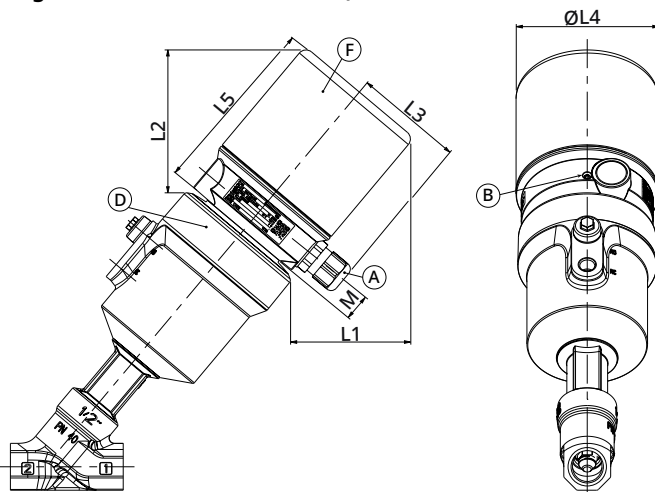
Gewicht (Signaleinheit allein)	
0,350	kg
0,781	(lbs)

- Ⓐ Kabelverschraubung
- Ⓑ Feststellschraube
(um 360° drehbar)
- Ⓒ Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- Ⓔ Deckel aus PA

Antriebs- durchmesser	Signaleinheit an Kunststoffantrieb montiert											
		L1		L2		L3	ØL4		L5		M	
		①	②	①	②		①	②	①	②	①	②
50 mm	mm	60	72,5	71	84,5	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	2,362	2,854	2,795	3,327	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6
63 mm	mm	57	69	69	82	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	2,244	2,717	2,717	3,228	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6
90 mm	mm	46	58	61	74	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	1,811	2,283	2,402	2,913	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6
125 mm	mm	32	44,5	49,5	62,5	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	1,260	1,752	1,949	2,461	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6

- ① Deckel aus PA
- ② Aluminiumdeckel

Schrägventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus PA oder Aluminium)



Gewicht (Signaleinheit allein)	
0,450	kg
1,01	(lbs)

- Ⓐ Kabelverschraubung
- Ⓑ Feststellschraube
(um 360° drehbar)
- Ⓓ Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm (NC/NO)
- Ⓕ Aluminiumdeckel

Antriebs- durchmesser	Signaleinheit an Edelstahlantrieb montiert											
		L1		L2		L3	ØL4		L5		M	
		①	②	①	②		①	②	①	②	①	②
50 mm	mm	61,5	73,5	72,5	85,5	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	2,421	2,894	2,854	3,366	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6
63 mm	mm	57	69,5	69	82,5	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	2,244	2,736	2,717	3,248	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6
90 mm	mm	47,5	60	61,5	75	59-63	85	82	93	105	15,2	15,2
	(Zoll)	1,870	2,362	2,421	2,953	2,323-2,480	3,346	3,228	3,661	4,134	0,6	0,6

- ① Deckel aus PA
- ② Aluminiumdeckel

01550DE-2024/R01
Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

ASCO™ Signaleinheit

IECEX ATEX ia NAMUR, für Ventile der Serie 290 und 390

Serie
890

Merkmale und Vorteile

- Die Signaleinheit gibt elektrische Rückmeldung zur geöffneten und geschlossenen Position des Ventils
- Die Signaleinheit ist bei Lieferung auf dem Ventil montiert und voreingestellt
- Die technischen Daten sind lasergraviert, so dass sie sich beim Reinigen nicht ablösen können
- Konstruktion in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und den Normen EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-11.
- Für den Einbau in explosionsgefährdeten Atmosphären mit Gasen, Dämpfen oder Nebeln der Gruppen II oder III (Kategorie 1GD oder 2GD) ATEX und IECEX KLASSIFIZIERUNG

II 1 G Ex ia IIC T6-T4 Ga

II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da

EC-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: **LCIE 21 ATEX 3012X**

IECEX-Konformitätsbescheinigung Nr.: **IECEX LCIE 21.0018X**

UK-Baumusterprüfbescheinigung Nr.: **CML 22UKEX1272X**

Betrieb

An den jeweiligen Hubenden (geöffnet bzw. geschlossen) der Ventilschindel betätigen Nocken auf der Schindel der Signaleinheit einen Kontakt, der das Erreichen des Hubendes elektrisch anzeigt.

Allgemeine Informationen

Umgebungstemperatur -20 °C bis +80 °C (-4 °F bis 176 °F)
Schutzart IP66 (EN 60529)
Vibration Max. 1 g (EN 60068-2-6)

Bauart

Gehäuse Glasfaserverstärktes PA
Abdeckung PA, transparent
Ventiladapter Messing oder Edelstahl
Spindel und Nocken Edelstahl und PEEK
Führung und Lagerung POM
Dichtungen NBR
Schnittstellendichtung NBR
Kabelverschraubung Polyamid + NBR

Elektrische Kennwerte

Funktion EIN / AUS mit 2 eigensicheren NAMUR-Kontakten
Kontaktart Ex ia Namur Induktivschalter:
Pepperl + Fuchs NJ2-V3-N

Eigenschaften

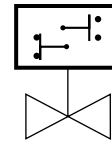
Nennstrom 8,2 V (Ri ca. 1 kΩ)
Hysterese 0,01 ... 0,1 mm
Geeignet für 2/1-Technologie Ja, Verpolungsschutz-Diode nicht erforderlich
Stromaufnahme Messplatte nicht erkannt ≥ 3 mA
Messplatte erkannt ≤ 1 mA

Elektrischer Anschluss

2 Anschlussklemmenblock mit 2 Positionen
Klemmung, Aderquerschnitt:
Minimal 0,14 mm² (25 AWG)
Maximal 2,5 mm² (14 AWG)
Abisolierungslänge 5 mm (0,2 Zoll)

Kabeleinführung

Kabelverschraubung M16x1,5
Kabel-Ø 7 bis 8 mm / 0,27 bis 0,31 Zoll



Empfohlene Schnittstellen:

Galvanische Trennung:

- Pepperl + Fuchs Art.-Nr. KFA6-SR2-EX1.W
- MTL Instruments Art.-Nr. MTL5511

ZENER-Sperre:

- MTL Instruments Art.-Nr. MTL7742

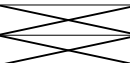

Sicherstellen, dass die verwendete Schnittstelle an den spezifischen Temperaturbereich angepasst und mit der Anwendung kompatibel ist.

Sicherheitsparameter kompatibler Schnittstellen (galvanische Trenner oder ZENER-Sperren)

Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$	$U_i = 16 \text{ V}$
$I_i = 25 \text{ mA}$	$I_i = 25 \text{ mA}$	$I_i = 52 \text{ mA}$	$I_i = 76 \text{ mA}$
$P_i = 34 \text{ mW}$	$P_i = 64 \text{ mW}$	$P_i = 169 \text{ mW}$	$P_i = 242 \text{ mW}$
$C_i = 40 \text{ nF}$	$C_i = 40 \text{ nF}$	$C_i = 40 \text{ nF}$	$C_i = 40 \text{ nF}$
$L_i = 50 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 50 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 50 \text{ }\mu\text{H}$	$L_i = 50 \text{ }\mu\text{H}$

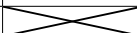
Max. Umgebungstemperatur (Ta), Gasatmosphäre und Temperaturklasse

II 1 G Ex ia IIC T6-T4 Ga oder II 2 G Ex ia IIC T6-T4 Gb

Ta	Typ 1	Typ 2	Typ 3	Typ 4
40 °C	T6	T6	T6	T5
50 °C	T6	T6	T5	T4
60 °C	T6	T6	T4	T4
70 °C	T5	T5	T4	
80 °C	T5	T4	T4	

Max. Umgebungstemperatur (Ta), Staubatmosphäre und max. Oberflächentemperatur

II 1 D Ex ia IIIC T₂₀₀ 135°C Da

Ta	Typ 1	Typ 2	Typ 3
70 °C	T135 °C	T135 °C	T135 °C
80 °C	T135 °C	T135 °C	

Zertifizierungen und Zulassungen

- RoHS-Konformität
- IECEx, ATEX
- ATEX-Richtlinie 2014/34/EU und EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-11
- EN 161 nur bei Montage mit korrektem Ventil der Serie 290 – siehe Katalogseiten zu Ventilen
- SIL2-fähig - IEC 61508:2010

ASCO™ Signaleinheit

Produktauswahl

PRODUKTCODE
P 890 A T A 0 0 1 ATO 00

Produktserie
890 = Signalgeräte für pneumatisch betätigte Ventile

Revisionsbuchstabe
A = Erste Ausgabe

Gehäusetyyp
T = Signaleinheit

Sensortyp - Gehäusetyyp
A = Induktivschalter Ex ia NAMUR - Kunststoffdeckel

Typ des elektrischen Anschlusses
0 = Kabelverschraubung

Ventiltyp

Ventile mit Kunststoffantrieb:

290 NC:
6 = Antrieb 50 mm
2 = Antrieb 63 mm
3 = Antrieb 90 mm
5 = Antrieb 125 mm

290 NO:
7 = Antrieb 63 mm
8 = Antrieb 90 mm
9 = Antrieb 125 mm

390 NC:
2 = Antrieb 63 mm
3 = Antrieb 90 mm
5 = Antrieb 125 mm

390 NO:
8 = Antrieb 63 mm oder 90 mm
9 = Antrieb 125 mm

Ventile mit Edelstahltrieb:

290 NC:
1 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
4 = Antrieb 90 mm

290 NO:
6 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
7 = Antrieb 90 mm

390 NC:
1 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
4 = Antrieb 90 mm

390 NO:
6 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
7 = Antrieb 90 mm

Optionen

ATO = ATEX/IECEX 0/20 Zonen

126 = CUTR-Zulassung
(Ex 0/20 Zonen)

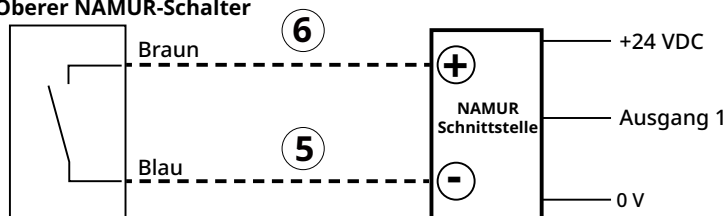
UK0 = UKCA-Zulassung
(Ex 0/20 Zonen)

UKG = UKCA für Gas zertifiziert
(EN 161 und NF EN 16678)

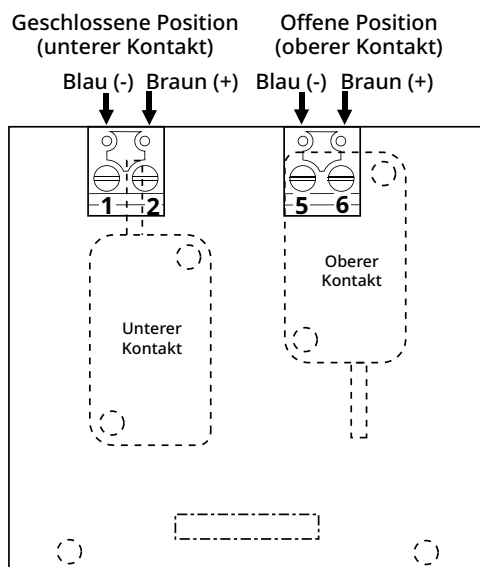
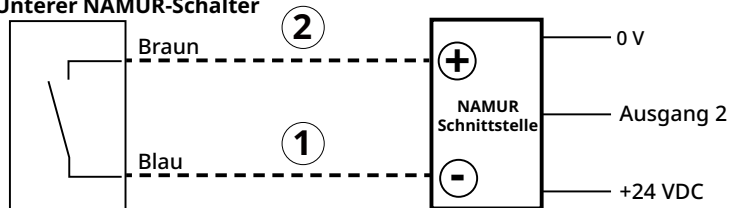
Installation

- Die Signaleinheit kann in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden
- 360°-Zugang zu Kabelverschraubung dank verstellbarer Signaleinheit
- Montage- und Wartungsanleitungen sind jeder Signaleinheit beigelegt
- Elektrischer Anschluss:

Oberer NAMUR-Schalter



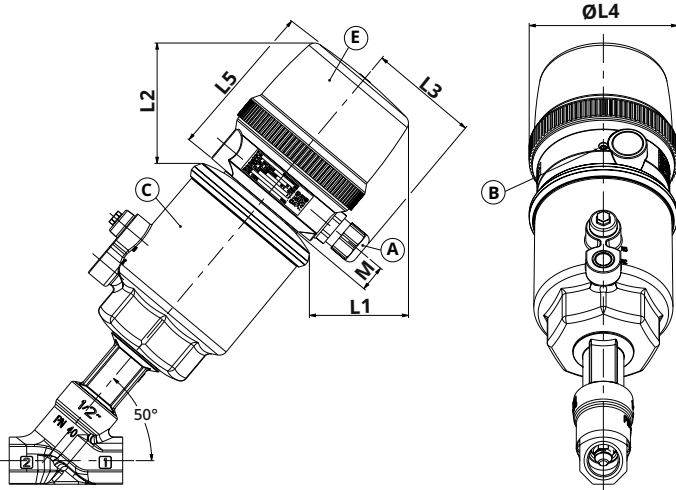
Unterer NAMUR-Schalter



Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägventil - Kunststoffantrieb (mit Deckel aus PA)

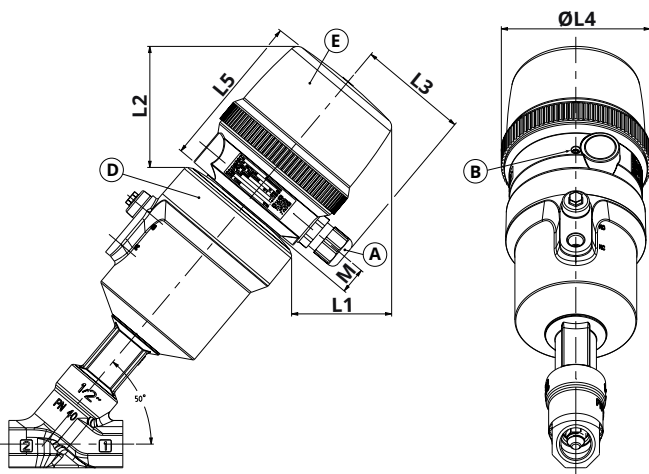


Gewicht (Signaleinheit allein)	
0,350	kg
0,781	(lbs)

- Ⓐ Kabelverschraubung
- Ⓑ Feststellschraube
(um 360° drehbar)
- Ⓒ Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- Ⓔ Deckel aus PA

Antriebs- durchmesser		Signaleinheit an Kunststoffantrieb montiert					
		L1	L2	L3	ØL4	L5	M
50 mm	mm	60	71	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	2,362	2,795	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6
63 mm	mm	57	69	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	2,244	2,717	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6
90 mm	mm	46	61	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	1,811	2,402	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6
125 mm	mm	32	49,5	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	1,260	1,949	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6

Schrägventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus PA)



Gewicht (Signaleinheit allein)	
0,350	kg
0,781	(lbs)

- Ⓐ Kabelverschraubung
- Ⓑ Feststellschraube
(um 360° drehbar)
- Ⓓ Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm
(NC/NO)
- Ⓔ Deckel aus PA

Antriebs- durchmesser		Signaleinheit an Edelstahlantrieb montiert					
		L1	L2	L3	ØL4	L5	M
50 mm	mm	61,5	72,5	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	2,421	2,854	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6
63 mm	mm	57	69	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	2,244	2,717	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6
90 mm	mm	47,5	61,5	59-63	85	93	15,2
	(Zoll)	1,870	2,421	2,323-2,480	3,346	3,661	0,6

01550DE-2024/R01
Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

ASCO™ Signaleinheit mit beleuchteter Stellungsanzeige

Mit mechanischen Kontakten oder Induktivschaltern, für Ventile der Serie 290 und 390

Serie
890

Merkmale und Vorteile

- Die Signaleinheit gibt elektrische Rückmeldung zur geöffneten und geschlossenen Position des Ventils
- Die leuchtstarke Stellungsanzeige mit ihrer integrierten LED und mattem Deckel gewährleistet eine schnelle optische Statuserkennung der Ventilstellung
- Die Signaleinheit ist bei Lieferung auf dem Ventil vormontiert und voreingestellt. Sie kann zur kundenseitigen Installation auf einem bereits vorhandenen Ventil separat geliefert werden
- Die Ausführung mit mechanischen Kontakten kann in magnetischen Bereichen eingesetzt werden
- Das Adapter-Kit 290 ermöglicht schnelle Montage an den meisten normal geschlossenen Ventilen
- Die technischen Daten sind lasergraviert, so dass sie sich beim Reinigen nicht ablösen können

Betrieb

An den jeweiligen Hubenden (geöffnet bzw. geschlossen) der Ventilschraube betätigen Nocken auf der Spindel der Signaleinheit einen Kontakt, der das Erreichen des Hubendes elektrisch anzeigt.

Allgemeine Informationen

Umgebungstemperatur

Mechanische Kontakte -20 °C bis +80 °C (-4 °F bis 176 °F)

Induktivschalter (PNP/NPN) -20 °C bis +70 °C (-4 °F bis 158 °F)

Schutzart

IP66 (EN 60529) oder IP69K (optional)

Vibration

Max. 1 g (EN 60068-2-6)

LED-Statusanzeige

LED gelb = Position Ventil offen

LED grün = Position Ventil geschlossen

Bauart

Gehäuse

Glasfaserverstärktes PA

Abdeckung

Oberer Deckel

PA (transparent)

Seitendeckel

Glasfaserverstärktes PA oder Edelstahl

Ventiladapter

Messing oder Edelstahl

Spindel und Nocken

Edelstahl und PEEK

Führung und Lagerung

POM

Dichtungen

NBR

Schnittstellendichtung

NBR

Kabelverschraubung

Polyamid + NBR

Elektrische Kennwerte

Funktion

EIN-AUS

EIN-AUS

Kontaktart

Mechanische Kontakte

Induktivschalter (PNP/NPN)

Spannungsklasse

24 V DC

24 V DC

max. Wattzahl (Nennwert)

0,35 W

1,3 W

Schaltleistung

0,5 A / max. 1 A

100 mA

Elektrischer Anschluss

1 Anschlussklemmenblock mit 4 Positionen

Klemmung, Aderquerschnitt:

Minimal 0,14 mm² (25 AWG)

Maximal 2,5 mm² (14 AWG)

Abisolierungslänge 5 mm (0,2 Zoll)

Kabeleinführung

Kabelverschraubung M16x1,5

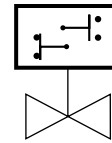
Kabel-Ø 4 bis 8 mm / 0,16 bis 0,31 Zoll

Zertifizierungen und Zulassungen

- RoHS-Konformität
- REACH-konform
- SIL2-fähig - IEC 61508:2010

Optionen

- EN 161/EN 16678-konforme Ausführungen (siehe entsprechende Katalogseiten)
- Ausführung in IP69K gemäß ISO 20653 erhältlich mit Edelstahldeckel, falls Reinigungsmöglichkeit mit heißem Hochdruck-Wasserstrahl erforderlich ist



Produktauswahl

PRODUKTCODE
P 890 A T 1 0 0 1 V11 00

Produktserie

890 = Signalgeräte für pneumatisch betätigte Ventile

Revisionsbuchstabe

A = Erste Ausgabe

Gehäusotyp

T = Signaleinheit

Sensortyp - Gehäusotyp

- 1** = Mechanischer Kontakt - Kunststoffdeckel
- 2** = Mechanischer Kontakt - Edelstahldeckel
- 4** = Induktivschalter PNP - Kunststoffdeckel
- 5** = Induktivschalter PNP - Edelstahldeckel
- 7** = Induktivschalter NPN - Kunststoffdeckel
- 8** = Induktivschalter NPN - Edelstahldeckel

Optionen

- V11** = Mit beleuchteter Stellungsanzeige (LED)
- EGA** = Für Gas zertifiziert nach EN 161
- P69** = IP69K (Edelstahldeckel)

Ventiltyp

Ventile mit Kunststoffantrieb:

- 290 NC:**
- 6** = Antrieb 50 mm
- 2** = Antrieb 63 mm
- 3** = Antrieb 90 mm
- 5** = Antrieb 125 mm

- 290 NO:**
- 7** = Antrieb 63 mm
- 8** = Antrieb 90 mm
- 9** = Antrieb 125 mm

- 390 NC:**
- 2** = Antrieb 63 mm
- 3** = Antrieb 90 mm
- 5** = Antrieb 125 mm

- 390 NO:**
- 8** = Antrieb 63 mm oder 90 mm
- 9** = Antrieb 125 mm

Ventile mit Edelstahltrieb:

- 290 NC:**
- 1** = Antrieb 50 mm oder 63 mm
- 4** = Antrieb 90 mm

- 290 NO:**
- 6** = Antrieb 50 mm oder 63 mm
- 7** = Antrieb 90 mm

- 390 NC:**
- 1** = Antrieb 50 mm oder 63 mm
- 4** = Antrieb 90 mm

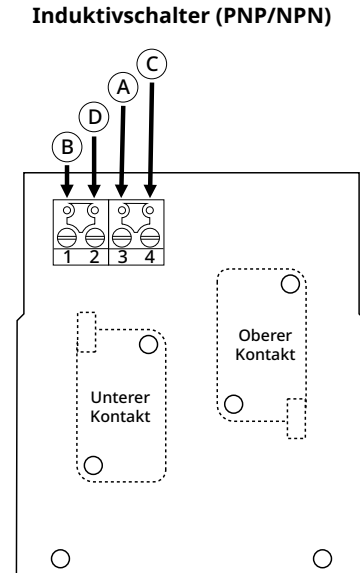
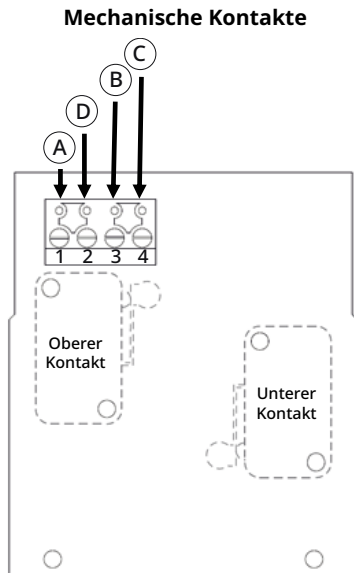
- 390 NO:**
- 6** = Antrieb 50 mm oder 63 mm
- 7** = Antrieb 90 mm

Typ des elektrischen Anschlusses


- 0** = Kabelverschraubung

Installation

- Die Signaleinheit kann in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden
- 360°-Zugang zu Kabelverschraubung dank verstellbarer Signaleinheit
- Montage- und Wartungsanleitungen sind jeder Signaleinheit beigelegt
- Elektrischer Anschluss:

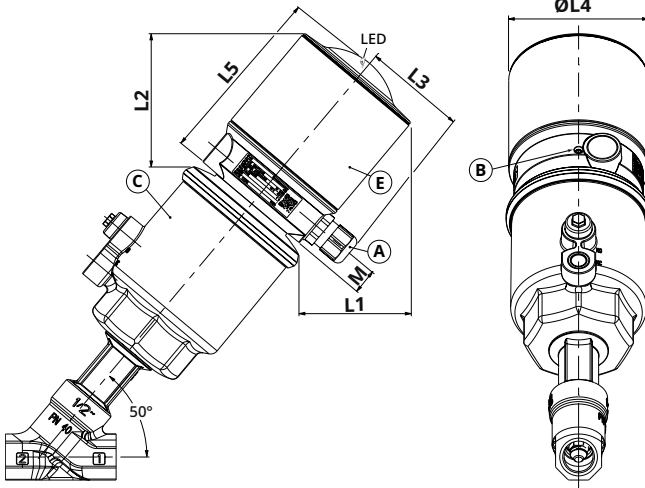


- Ⓐ Signal Ventil geöffnet (oberer Kontakt)
- Ⓑ Signal Ventil geschlossen (unterer Kontakt)
- Ⓒ Erdung (0 V)
- Ⓓ Spannungsversorgung (24 V)

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs) 

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägventil - Kunststoffantrieb (mit Seitendeckel aus PA oder Edelstahl)



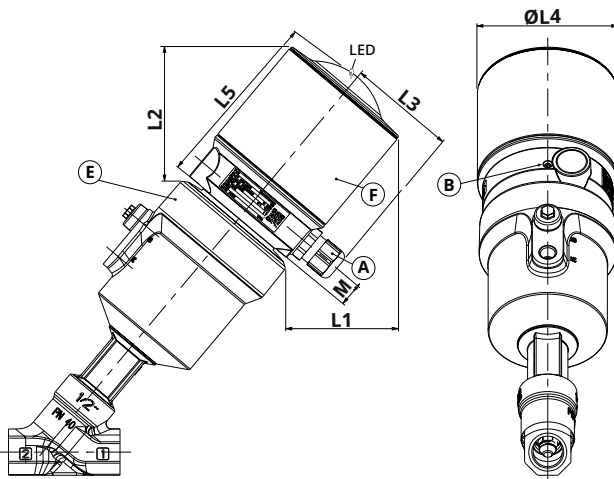
Gewicht (PA-Signaleinheit allein)	
0,400	kg
0,881	(lbs)

- Ⓐ Kabelverschraubung
- Ⓑ Feststellschraube
(um 360° drehbar)
- Ⓒ Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- Ⓔ Deckel aus PA

Antriebs- durchmesser		L1	L2	L3		ØL4	L5	M
				IP66	IP69K ⁽¹⁾			
50 mm	mm	69	80	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,717	3,150	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
63 mm	mm	66	78	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,598	3,071	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
90 mm	mm	55	70	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,165	2,756	2,323-2,480	3,228-3,425	3,328	4,272	0,6
125 mm	mm	41	58,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	1,614	2,303	2,323-2,480	3,228-3,425	3,328	4,272	0,6

⁽¹⁾ Nur Edelstahlrohr.

Schrägventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus PA oder Edelstahl)



Gewicht (Edelstahl- Signaleinheit allein)	
0,600	kg
1,321	(lbs)

- Ⓐ Kabelverschraubung
- Ⓑ Feststellschraube
(um 360° drehbar)
- Ⓓ Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm
(NC/NO)
- Ⓕ Edelstahldeckel

Antriebs- durchmesser		L1	L2	L3		ØL4	L5	M
				IP66	IP69K ⁽¹⁾			
50 mm	mm	70,5	81,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,776	3,209	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
63 mm	mm	66	78,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,598	3,091	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
90 mm	mm	56,5	70,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,224	2,776	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6

⁽¹⁾ Nur Edelstahlrohr.

ASCO™ Signaleinheit mit integrierter Vorsteuerung Serie 890

Mit mechanischen Kontakten oder Induktivschaltern, für Ventile der Serie 290 und 390

890

Merkmale und Vorteile

- Im Gehäuse integrierte Pilotventile in 3 bewährten Ausführungsarten nach Wahl sorgen für eine kompakte und solide Bauform
- Bei Ausfall von Strom- oder Druckluftversorgung wird durch die Vorsteuerung sichergestellt, dass das Ventil sich im geschlossenen Zustand befindet
- Die zur Auswahl stehenden Pilotventile ermöglichen zahlreiche Kombinationen von Temperaturbereich, Betriebsdruck und Ansprechzeit
- Die Signaleinheit ist bei Lieferung auf dem Ventil vormontiert und voreingestellt. Sie kann zur kundenseitigen Installation auf einem bereits vorhandenen Ventil separat geliefert werden
- Die beleuchtete Stellungsanzeige ist zusammen mit mattem Deckel erhältlich. Die leuchtstarke integrierte LED gewährleistet eine schnelle optische Statuserfassung der Ventilstellung
- Der Adapter-Kit 290 ermöglicht schnelle Montage an den meisten normal geschlossenen Ventilen
- Die technischen Daten sind lasergraviert, so dass sie sich beim Reinigen nicht ablösen können
- Die Option eines nicht kondensierenden Systems vermeidet Feuchtigkeit

Betrieb

An den jeweiligen Hubenden (geöffnet bzw. geschlossen) der Ventilspindel betätigen Nocken auf der Spindel der Signaleinheit einen Kontakt, der das Erreichen des Hubendes elektrisch anzeigt.

Die integrierte LED steht in direkter Verbindung mit dem Kontaktstatus und liefert eine optische Anzeige der Ventilstellung.

Die Steuerung der Ventilstellung erfolgt durch das integrierte Pilotventil.

Allgemeine Informationen

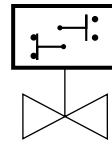
	Pilotventil 302	Pilotventil 518
Umgebungstemperatur	-20°C bis +50°C (-4°F bis 122°F)	+0°C bis 50°C (32 °F bis 122 °F)
Max. Steuerdruck	Siehe Seite 20	Siehe Seite 20
Schutzart	IP66 (EN 60529) oder IP69K (optional)	
Vibration	Max. 1 g (EN 60068-2-6)	
LED-Statusanzeige	LED gelb = Position Ventil offen LED grün = Position Ventil geschlossen	

Bauart

Gehäuse	Glasfaserverstärktes PA
Deckel (mit LED)	
Oberer Deckel	PA (transparent)
Seitendeckel	Glasfaserverstärktes PA oder Edelstahl
Deckel (ohne LED)	Aluminium
Ventiladapter	Messing oder Edelstahl
Spindel und Nocken	Edelstahl und PEEK
Führung und Lagerung	POM
Dichtungen	NBR
Schnittstellendichtung	NBR
Kabelverschraubung	Polyamid + NBR
IP69K optional	Edelstahl + Silikon oder NBR

Elektrische Kennwerte

Funktion	EIN-AUS und Pilotventil Mechanische Kontakte	EIN-AUS und Pilotventil Induktivschalter (PNP/NPN)
Kontaktart		
Spannungsklasse	24 V DC	24 V DC
max. Wattzahl (Nennwert)		
Pilotventil 302	3 W	3,95 W
Pilotventil 518	1,35 W	2,30 W
Schaltleistung	0,5 A / max. 1 A	100 mA
Elektrischer Anschluss	1 Anschlussklemmenblock mit 4 Positionen und 1 Anschlussklemmenblock mit 2 Positionen für Vorsteuerung Klemmung, Aderquerschnitt: Minimal 0,14 mm ² (25 AWG) Maximal 2,5 mm ² (14 AWG) Abisolierungslänge 5 mm (0,2 Zoll)	
Kabeleinführung	Kabelverschraubung M16x1,5 Kabel-Ø 4 bis 8 mm / 0,16 bis 0,31 Zoll Kabel-Ø 6 bis 10 mm / 0,24 bis 0,39 Zoll	



01550-DE-2024/R01
Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

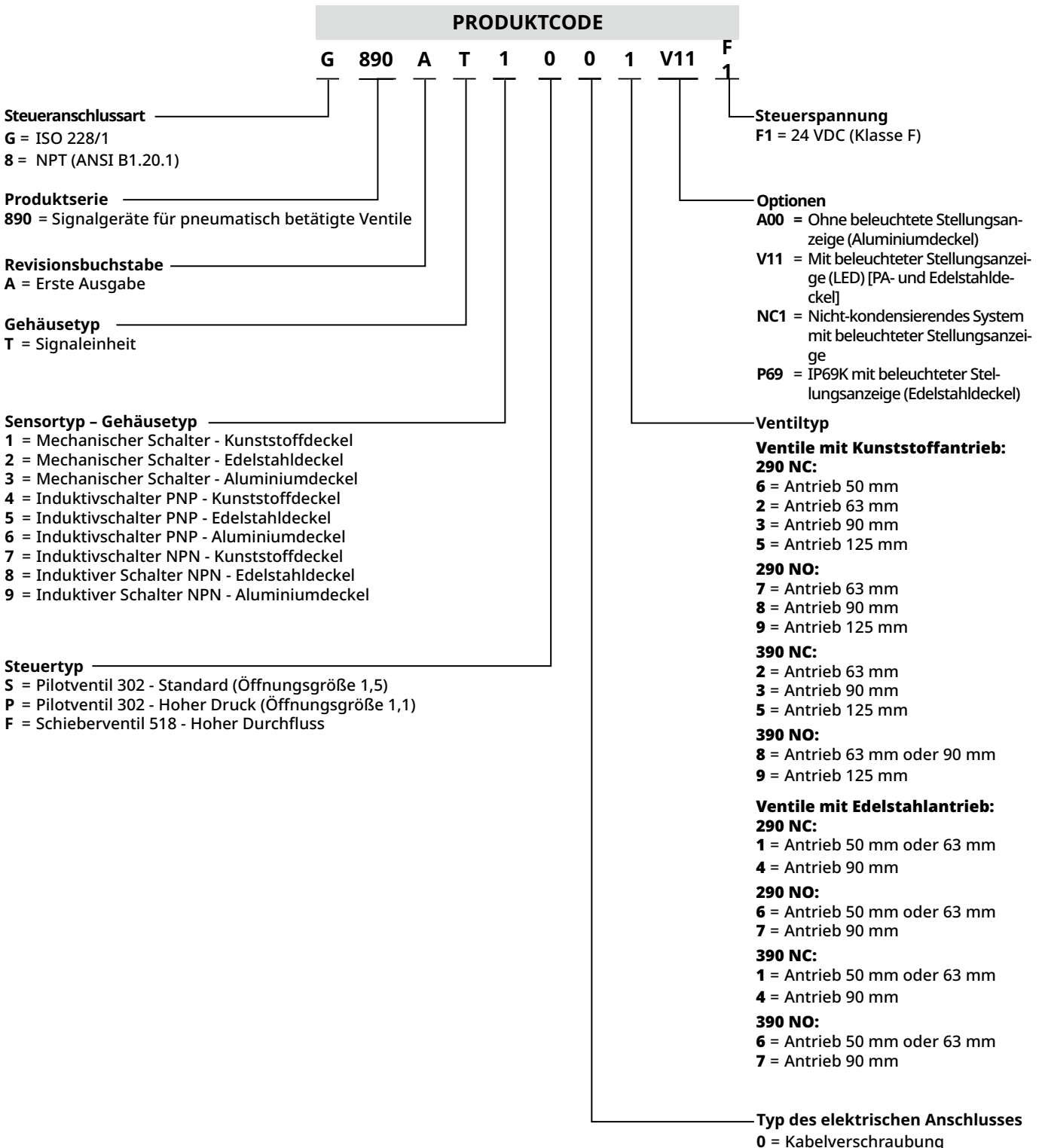
Zertifizierungen und Zulassungen

- RoHS-Konformität
- REACH-konform

Optionen

- Ausführung in IP69K gemäß ISO 20653 erhältlich mit Edelstahldeckel, falls Reinigungsmöglichkeit mit heißem Hochdruck-Wasserstrahl erforderlich ist.
- Die Option NCS (nicht-kondensierendes System) sorgt für einen permanenten internen Luftauslass, um Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses zu vermeiden

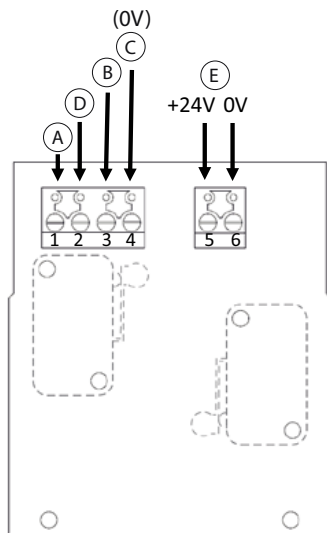
Produktauswahl



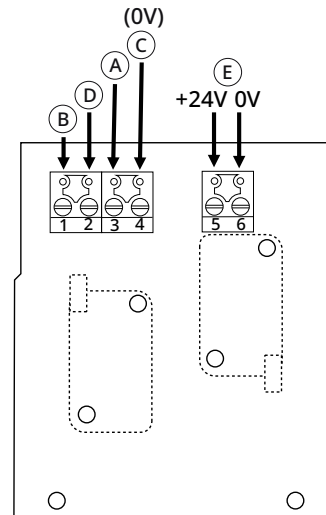
Installation

- Die Signaleinheit kann in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden
- 360°-Zugang zu Kabelverschraubung dank verstellbarer Signaleinheit
- Montage- und Wartungsanleitungen sind jeder Signaleinheit beigelegt
- Elektrischer Anschluss:

Mechanische Kontakte bei LED und Pilotventil



Induktivschalter mit Pilotventil (PNP/NPN)

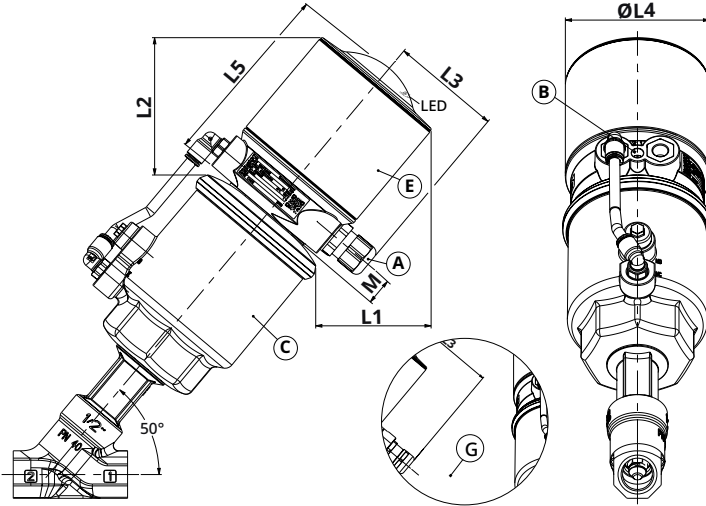


- Ⓐ Signal Ventil geöffnet (oberer Kontakt)
- Ⓑ Signal Ventil geschlossen (unterer Kontakt)
- Ⓒ Erdung (0 V)
- Ⓓ Spannungsversorgung (+24 V)
- Ⓔ Pilotventil

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägsitzventil - Kunststoffantrieb (mit Seitendeckel aus PA oder Edelstahl)



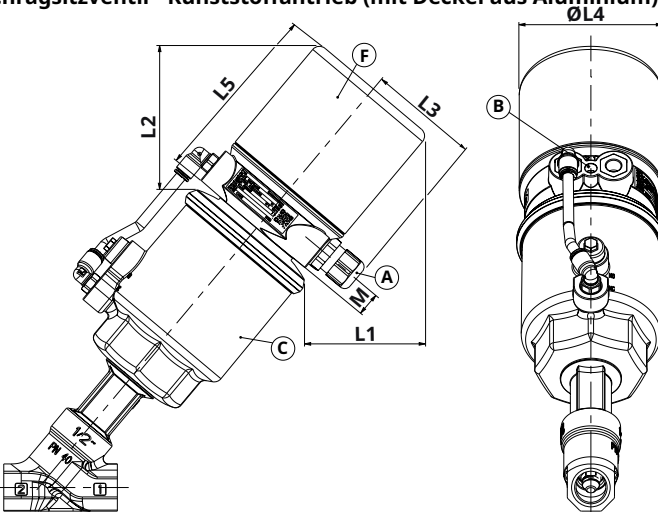
Gewicht (Signaleinheit allein)			
PA	Edelstahl	Edelstahl (IP69K)	
0,480	0,680	0,760	kg
1,06	1,5	1,67	(lbs)

- (A) Kabelverschraubung (IP66)
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (C) Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- (E) Deckel aus PA
- (G) IP69K-Ausführung (nur Antriebe 63 mm bis 125 mm)

Antriebs-durchmesser		L1	L2	L3		ØL4	L5	M
				IP66	IP69K ⁽¹⁾			
50 mm	mm	69	80	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,717	3,150	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
63 mm	mm	66	78	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,598	3,071	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
90 mm	mm	55	70	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,165	2,756	2,323-2,480	3,228-3,425	3,328	4,272	0,6
125 mm	mm	41	58,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	1,614	2,303	2,323-2,480	3,228-3,425	3,328	4,272	0,6

⁽¹⁾ Nur Edelstahlrohr.

Schrägsitzventil - Kunststoffantrieb (mit Deckel aus Aluminium)



Gewicht (Signaleinheit allein)		
Aluminium		
		0,540
		1,19
		kg
		(lbs)

- (A) Kabelverschraubung (IP66)
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (C) Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- (F) Aluminiumdeckel

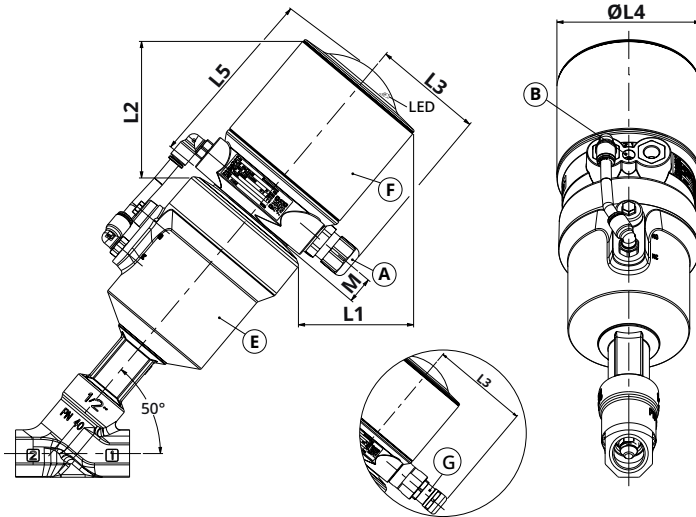
Antriebs-durchmesser		L1	L2	L3	ØL4	L5	M
	(Zoll)	2,854	3,327	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6
63 mm	mm	69	82	59-63	82	105	15,2
	(Zoll)	2,717	3,228	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6
90 mm	mm	58	74	59-63	82	105	15,2
	(Zoll)	2,283	2,913	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6
125 mm	mm	44,5	62,5	59-63	82	105	15,2
	(Zoll)	1,752	2,481	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6

01550DE-2024/R01 Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägsitzventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus PA oder Edelstahl)



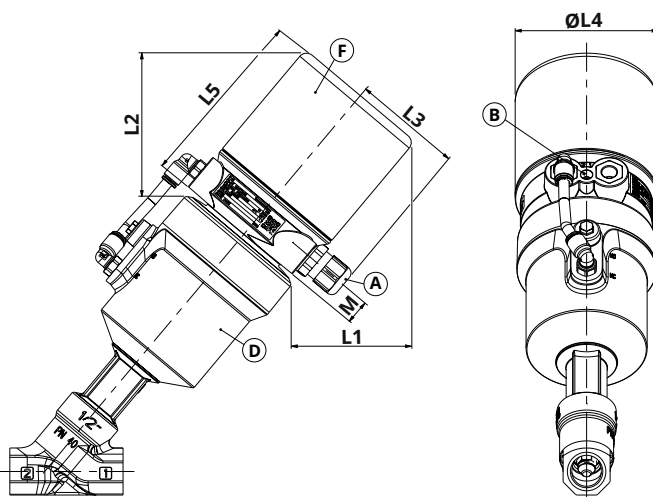
Gewicht (Signaleinheit allein)			
PA	Edelstahl	Edelstahl (IP69K)	
0,480	0,680	0,760	kg
1,06	1,5	1,67	(lbs)

- (A) Kabelverschraubung (IP66)
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (D) Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm (NC/NO)
- (E) Edelstahldeckel
- (G) IP69K-Ausführung

Antriebsdurchmesser		L1	L2	L3		ØL4	L5	M
				IP66	IP69K und NC ⁽¹⁾			
50 mm	mm	70,5	81,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,776	3,209	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
63 mm	mm	66	78,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,598	3,091	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6
90 mm	mm	56,5	70,5	59-63	82-87	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,224	2,776	2,323-2,480	3,228-3,425	3,228	4,272	0,6

⁽¹⁾ Nur Edelstahlrohr.

Schrägsitzventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus Aluminium)



Gewicht (Signaleinheit allein)		
Aluminium		
0,540		kg
1,19		(lbs)

- (A) Kabelverschraubung (IP66)
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (D) Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm (NC/NO)
- (F) Aluminiumdeckel

Antriebsdurchmesser		L1	L2	L3	ØL4	L5	M
50 mm	(Zoll)	2,894	3,366	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6
63 mm	mm	69,5	82,5	59-63	82	105	15,2
	(Zoll)	2,736	3,248	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6
90 mm	mm	60	75	59-63	82	105	15,2
	(Zoll)	2,362	2,953	2,323-2,480	3,328	4,134	0,6

01550-DE-2024/R01 Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

Pilotventil 302 - Auswahlhilfe

Merkmale und Vorteile

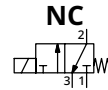
- Mikro-Pilotmagnetventil
- Mehrzweckanwendungen
- Großer Temperaturbereich

Materialien medienberührter Teile

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten

Medien ist zu überprüfen.

Gehäuse	PARA
Innenteile	POM, PET, Edelstahl und Messing
Dichtungen	NBR (Sitzdichtung), FPM (übrige Dichtungen)
Flanschdichtung/pneum. Schnittstelle	TPE



Technische Daten

Medien (*)	Luft oder Inertgas, gefiltert mit 25 µm, geölt oder ungeölt
Betriebsdruck-Differenz	Standardausführung (Öffnung 1,5 mm): 6 bar (90 psi) Ausführung mit hohem Druck (Öffnung 1,1 mm): 10 bar (150 psi)

Pilotventil 302 (Steuerdruck = 6 bar)		ANSPRECHZEITEN (ZU INFORMATIONSZWECKEN)				
		Signaleinheit + Ventilserie 290D (NC, Anströmung von unten) (Interne Druckansprechzeit des Ventils. Ansprechzeit des Kontakts kann je nach Einstellgenauigkeit hiervon abweichen)				
		Ventile 290D, Größe des Antriebs (mm)				
		50 (alle)	63 (DN10 und DN15)	63 (DN25 bis 50)	90 (alle)	125 (alle)
Öffnungszeit (ms)	302, Ø 1,1 mm	160	160	270	480	1280
	302, Ø 1,5 mm	130	130	210	390	1000
Schließzeit (ms)	302, Ø 1,1 mm	280	350	520	1040	4580
	302, Ø 1,5 mm	370	590	610	1240	5620

Pilotventil 518 - Auswahlhilfe

Merkmale und Vorteile

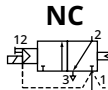
- Mikro-Schieberventil
- Sehr gute Ansprechzeit

Materialien medienberührter Teile

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten

Medien ist zu überprüfen.

Gehäuse	Leichtmetalllegierung, PA (Polyamid)
Innenteile	Leichtmetalllegierung, Messing, Edelstahl
Dichtungen	NBR
Flanschdichtung/pneum. Schnittstelle	FPM



Technische Daten

Medien (*)	Luft oder neutrales Gas, gefiltert mit 25 µm, nicht geölt
Betriebsdruck-Differenz	8 bar (120 psi)

Pilotventil 518 (Steuerdruck = 6 bar)		ANSPRECHZEITEN (ZU INFORMATIONSZWECKEN)				
		Signaleinheit + Ventilserie 290D (NC, Anströmung von unten) (Interne Druckansprechzeit des Ventils. Ansprechzeit des Kontakts kann je nach Einstellgenauigkeit hiervon abweichen)				
		Ventile 290D, Größe des Antriebs (mm)				
		50 (alle)	63 (DN10 und DN15)	63 (DN25 bis 50)	90 (alle)	125 (alle)
Öffnungszeit (ms)		60	60	90	160	430
Schließzeit (ms)		150	230	260	590	1520

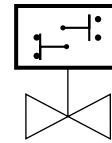
ASCO™ Signaleinheit mit Vorsteuerung und ASi-Kommunikation

Mit mechanischen Kontakten oder Induktivschaltern, für Ventile der Serie 290 und 390

Serie
890

Merkmale und Vorteile

- ASi-Kommunikationsprotokoll ermöglicht einfache elektrische Installation mittels M12-Verbinder
- Die Rückmeldungsdaten des Kontakts zur Ventilstellung (geschlossen oder offen) sowie der Status des Pilotventils werden über das ASi-Buskabel übermittelt
- Im Gehäuse integrierte Pilotventile von Emerson in 3 bewährten Ausführungsarten nach Wahl sorgen für eine kompakte und solide Bauform
- Bei Ausfall von Strom- oder Druckluftversorgung wird durch die Vorsteuerung sichergestellt, dass das Ventil sich im geschlossenen Zustand befindet
- Die zur Auswahl stehenden Pilotventile ermöglichen zahlreiche Kombinationen von Temperaturbereich, Betriebsdruck und Ansprechzeit
- Die Signaleinheit ist bei Lieferung auf dem Ventil vormontiert und voreingestellt. Sie kann zur kundenseitigen Installation auf einem bereits vorhandenen Ventil separat geliefert werden
- Das Adapter-Kit 290 ermöglicht schnelle Montage an den meisten normal geschlossenen Ventilen
- Die technischen Daten sind lasergraviert, so dass sie sich beim Reinigen nicht ablösen können
- Die beleuchtete Stellungsanzeige ist zusammen mit mattem Deckel erhältlich. Die leuchtstarke integrierte LED gewährleistet eine schnelle optische Statuserfassung der Ventilstellung
- Die Option eines nicht kondensierenden Systems vermeidet Feuchtigkeit



Betrieb

An den jeweiligen Hubenden (geöffnet bzw. geschlossen) der Ventilspindel betätigen Nocken auf der Spindel der Signaleinheit einen Kontakt, der das Erreichen des Hubendes elektrisch anzeigt.

Die integrierte LED steht in direkter Verbindung mit dem Kontaktstatus und liefert eine optische Anzeige der Ventilstellung.

Die Steuerung der Ventilstellung erfolgt durch das integrierte Pilotventil. Kommunikation über Feldbus AS-Schnittstelle ermöglicht unkomplizierte Kontrolle des Pilotventils und der Stellungsrückmeldungen.

Allgemeine Informationen

	Pilotventil 302	Pilotventil 518
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +50 °C (-4 °F bis 122 °F)	+0°C bis 50°C (32 °F bis 122 °F)
Max. Steuerdruck	Siehe Seite 20	Siehe Seite 20
Schutzart	IP66 (EN 60529) oder IP69K (optional)	
Vibration	Max. 1 g (EN 60068-2-6)	
LED-Statusanzeige	LED gelb = Position Ventil offen LED grün = Position Ventil geschlossen LED rot = Fehler AS-i-Bus	

Bauart

Gehäuse	Glasfaserverstärktes PA
Deckel (mit LED)	
Oberer Deckel	PA (transparent)
Seitendeckel	Glasfaserverstärktes PA oder Edelstahl
Deckel (ohne LED)	Aluminium
Ventiladapter	Messing oder Edelstahl
Spindel und Nocken	Edelstahl und PEEK
Führung und Lagerung	POM
Dichtungen	NBR
Schnittstellendichtung	NBR
Kabelverschraubung	Polyamid + NBR
IP69K optional	Edelstahl + Silikon oder NBR

01550-DE-2024/R01
Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

Elektrische Kennwerte

Funktion	EIN-AUS und Ansteuerung von Ventilen beenden	EIN-AUS und Ansteuerung von Ventilen beenden
Kontaktart	Mechanische Kontakte	Induktivschalter (PNP/NPN)
Spannungsklasse	29,5 bis 31,6 V über ASi-Buskabel. Ausschließlich AS-Interface-Spannungsversorgung verwenden (PELV = Protective Extra Low Voltage - Schutzkleinspannung)	
max. Wattzahl (Nennwert)		
Pilotventil 302	3,4 W	4,35 W
Pilotventil 518	1,75 W	2,70 W
Schaltleistung	0,5 A / max. 1 A	100 mA
Elektrischer Anschluss	M12 Code B gemäß IEC 61076-2-101	
ASi-Kommunikation	Das Gerät wird über den Flachkabel-Busanschluss versorgt. Es wird kein zusätzliches Stromkabel benötigt. Bus-Anbindung mit M12-Stecker. Verwenden Sie Pinnummernreferenzen. Kommunikation AS-Schnittstelle V2.1 erweiterte Adressierung. Profil nach IEC 62026-2: S-7-A-E Erweiterter ID-Code 1 = 0	
IP69K	Kabel-Ø 6 bis 10 mm / 0,24 bis 0,39 Zoll	

Zertifizierungen und Zulassungen

- RoHS-Konformität
- REACH-konform

Optionen

- Ausführung in IP69K gemäß ISO 20653 erhältlich mit Edelstahldeckel, falls Reinigungsmöglichkeit mit heißem Hochdruck-Wasserstrahl erforderlich ist
- Die Option NCS (nicht-kondensierendes System) sorgt für einen permanenten internen Luftauslass, um Feuchtigkeit im Inneren des Gehäuses zu vermeiden

Produktauswahl

PRODUKTCODE

G 890 A T 1 0 2 1 V11 F 1

Steueranschlussart

G = ISO 228/1
8 = NPT (ANSI B1.20.1)

Produktserie

890 = Signalgeräte für pneumatisch betätigte Ventile

Revisionsbuchstabe

A = Erste Ausgabe

Gehäusetyp

T = Signaleinheit

Sensortyp - Gehäusetyp

1 = Mechanischer Schalter - Kunststoffdeckel
2 = Mechanischer Schalter - Edelstahldeckel
3 = Mechanischer Schalter - Aluminiumdeckel
4 = Induktivschalter PNP - Kunststoffdeckel
5 = Induktivschalter PNP - Edelstahldeckel
6 = Induktivschalter PNP - Aluminiumdeckel
7 = Induktivschalter NPN - Kunststoffdeckel
8 = Induktiver Schalter NPN - Edelstahldeckel
9 = Induktiver Schalter NPN - Aluminiumdeckel

Steuertyp

S = Pilotventil 302 - Standard (Öffnungsgröße 1,5)
P = Pilotventil 302 - Hoher Druck (Öffnungsgröße 1,1)
F = Schieberventil 518 - Hoher Durchfluss

Steuerspannung

F1 = 24 VDC (Klasse F)

Optionen

A00 = Ohne beleuchtete Stellungsanzeige (Aluminiumdeckel)
V11 = Mit beleuchteter Stellungsanzeige (LED) [PA- und Edelstahldeckel]
NC1 = Nicht-kondensierendes System mit beleuchteter Stellungsanzeige
P69 = IP69K (Edelstahldeckel)

Ventiltyp

Ventile mit Kunststoffantrieb:

290 NC:
6 = Antrieb 50 mm
2 = Antrieb 63 mm
3 = Antrieb 90 mm
5 = Antrieb 125 mm
290 NO:
7 = Antrieb 63 mm
8 = Antrieb 90 mm
9 = Antrieb 125 mm

390 NC:

2 = Antrieb 63 mm
3 = Antrieb 90 mm
5 = Antrieb 125 mm

390 NO:

8 = Antrieb 63 mm oder 90 mm
9 = Antrieb 125 mm

Ventile mit Edelstahlantrieb:

290 NC:
1 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
4 = Antrieb 90 mm

290 NO:

6 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
7 = Antrieb 90 mm

390 NC:

1 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
4 = Antrieb 90 mm

390 NO:

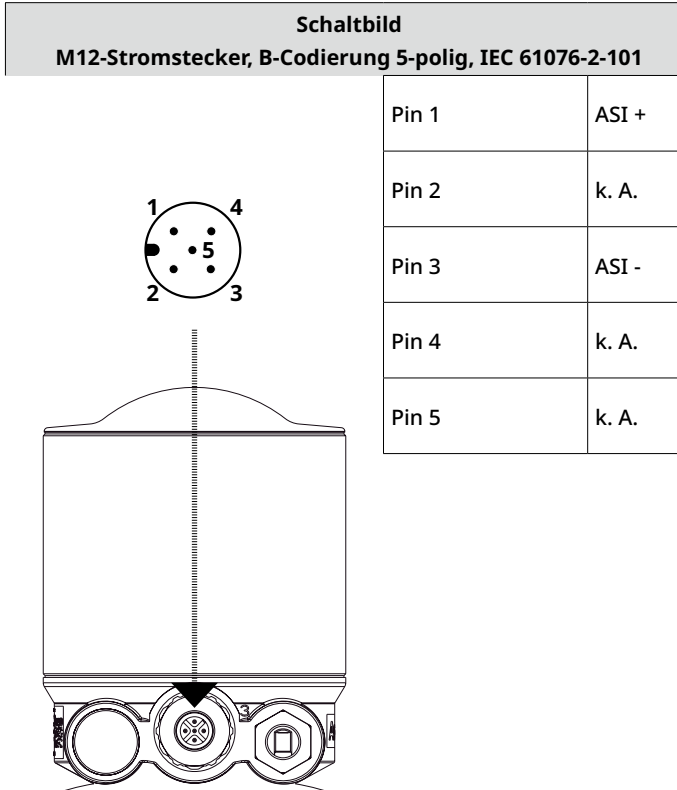
6 = Antrieb 50 mm oder 63 mm
7 = Antrieb 90 mm

Typ des elektrischen Anschlusses

2 = ASi-Kommunikationsprotokoll

Installation

- Die Signaleinheit kann in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden
- 360°-Zugang zu Kabelverschraubung dank verstellbarer Signaleinheit
- Montage- und Wartungsanleitungen sind jeder Signaleinheit beigelegt
- Elektrischer Anschluss:



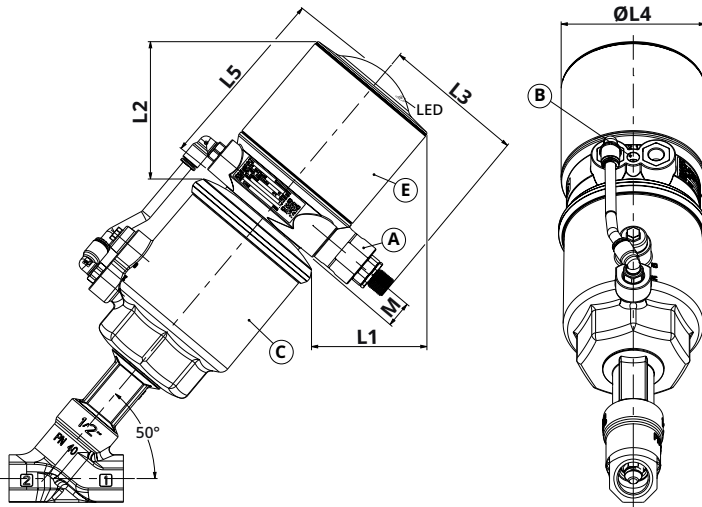
AS-i Bit-Einstellung:

Daten-bit	Vorsteuerfunktion	Funktion Induktivschalter	Funktion mechanische Kontakte
Typ	AUSGANG	EINGANG	EINGANG
D0	Pilotventilstatus Bit = 1 = eingeschaltet Bit = 0 = ausgeschaltet	Ventilposition geschlossen Bit = 1 = aktiviert Grünes Licht	Ventilposition geöffnet Bit = 1 = aktiviert Gelbes Licht
D1	-	Ventilposition geöffnet Bit = 1 = aktiviert Gelbes Licht	Ventilposition geschlossen Bit = 1 = aktiviert Grünes Licht
D2			
D3			

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägsitzventil - Kunststoffantrieb (mit Seitendeckel aus PA oder Edelstahl)



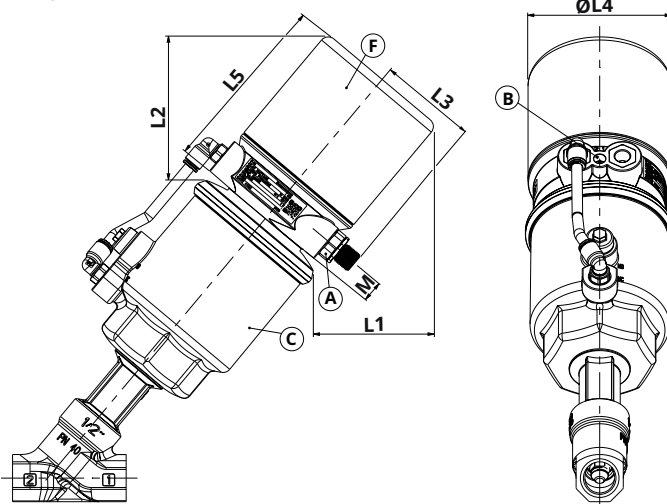
Gewicht (Signaleinheit allein)			
PA	Edelstahl	Edelstahl (IP69K)	kg
0,480	0,680	0,760	
1,06	1,5	1,67	(lbs)

- (A) M12-Stecker (IP66) oder IP69K-Kabelverschraubung
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (C) Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- (E) Deckel aus PA
- (G) IP69K-Ausführung (nur Antriebe 63 mm bis 125 mm)

Antriebs-durchmesser		L1	L2	L3		ØL4	L5	M
				IP66	IP69K und NC ⁽¹⁾			
50 mm	mm	69	80	56	84	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,717	3,150	2,205	3,307	3,228	4,272	0,6
63 mm	mm	66	78	56	84	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,598	3,071	2,205	3,307	3,228	4,272	0,6
90 mm	mm	55	70	56	84	82	108,5	15,2
	(Zoll)	2,165	2,756	2,205	3,307	3,228	4,272	0,6
125 mm	mm	41	58,5	56	84	82	108,5	15,2
	(Zoll)	1,614	2,303	2,205	3,307	3,228	4,272	0,6

⁽¹⁾ Nur Edelstahlrohr.

Schrägsitzventil - Kunststoffantrieb (mit Deckel aus Aluminium)



Gewicht (Signaleinheit allein)	
Aluminium	
0,540	kg
1,19	(lbs)

- (A) M12-Stecker (IP66)
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (C) Für Kunststoffantriebe 50 mm (NC), 63 mm bis 125 mm (NC/NO)
- (F) Aluminiumdeckel

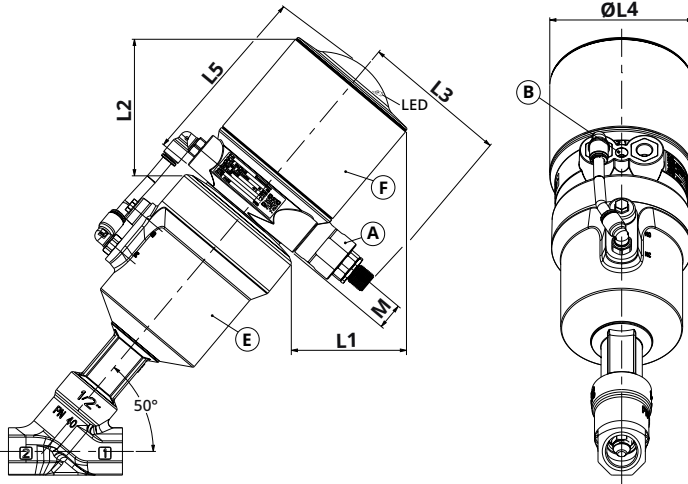
Antriebs-durchmesser		L1	L2	L3	ØL4	L5	M
	(Zoll)	2,854	3,327	2,205	3,328	4,134	0,6
63 mm	mm	69	82	56	82	105	15,2
	(Zoll)	2,717	3,228	2,205	3,328	4,134	0,6
90 mm	mm	58	74	56	82	105	15,2
	(Zoll)	2,283	2,913	2,205	3,328	4,134	0,6
125 mm	mm	44,5	62,5	56	82	105	15,2
	(Zoll)	1,752	2,461	2,205	3,328	4,134	0,6

01550-DE-2024/R01 Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

[Konfigurator - CAD-Dateien](#)

Schrägsitzventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus PA oder Edelstahl)



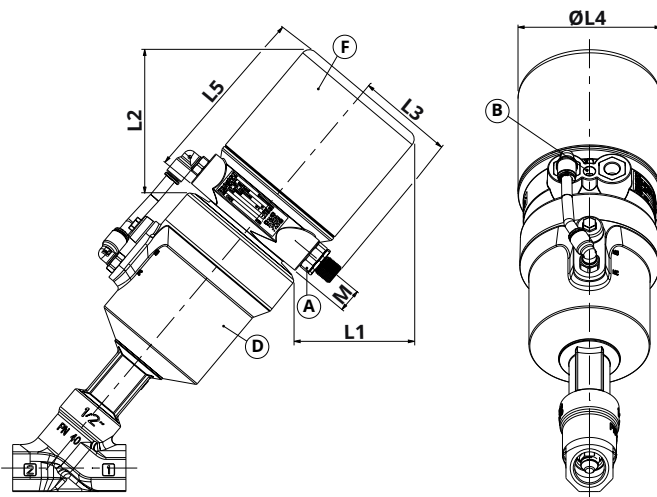
Gewicht (Signaleinheit allein)			
PA	Edelstahl	Edelstahl (IP69K)	kg
0,480	0,680	0,760	
1,06	1,5	1,67	(lbs)

- (A) M12-Stecker (IP66) oder IP69K-Kabelverschraubung
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (D) Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm (NC/NO)
- (F) Edelstahldeckel
- (G) IP69K-Ausführung (nur Antriebe 63 mm und 90 mm)

Antriebs-durchmesser		L1	L2	L3		ØL4	L5	M
				IP66	IP69K und NC ⁽¹⁾			
50 mm	mm	70,5	81,5	56	84	55,5	108,5	15,2
	(Zoll)	2,776	3,209	2,205	3,307	2,185	4,272	0,6
63 mm	mm	66	78,5	56	84	55,5	108,5	15,2
	(Zoll)	2,598	3,091	2,205	3,307	2,185	4,272	0,6
90 mm	mm	56,5	70,5	56	84	55,5	108,5	15,2
	(Zoll)	2,224	2,776	2,205	3,307	2,185	4,272	0,6

⁽¹⁾ Nur Edelstahlrohr.

Schrägsitzventil - Edelstahlantrieb (mit Deckel aus Aluminium)



Gewicht (Signaleinheit allein)	
Aluminium	
0,540	kg
1,19	(lbs)

- (A) M12-Stecker (IP66)
- (B) Feststellschraube (um 360° drehbar)
- (D) Für Edelstahlantriebe 50 mm bis 90 mm (NC/NO)
- (F) Aluminiumdeckel

Antriebs-durchmesser		L1	L2	L3	ØL4	L5	M
50 mm	(Zoll)	2,894	3,366	2,205	3,328	4,134	0,6
	mm	69,5	82,5	56	82	105	15,2
63 mm	(Zoll)	2,736	3,248	2,205	3,328	4,134	0,6
	mm	60	75	56	82	105	15,2
90 mm	(Zoll)	2,362	2,953	2,205	3,328	4,134	0,6

ASCO™ Kompakte Stellungsanzeige

Mit Reed-Schalter oder magnetoresistiven (MR) "T"-Sensoren, für Ventile der Serie 290 und 390

Serie
890

Merkmale und Vorteile

- *Stellungsanzeige (optisch und elektrisch) für alle Ventile der Baureihe 290 (2/2) und 390 (3/2) mit 32 mm-/50 mm- (NC) sowie 63 bis 125 mm-Steuerkopf (NC/NO) zur Anzeige der geöffneten oder geschlossenen Stellung des Ventils*
- *Größe und Form für einfache Ventilinstallation angepasst*
- *Sensoren werden durch seitliche Nuten gehalten*
- *Integrierte Sensoren gewähren höheren Schutz*
- *Eine Standardhalterung zur Montage sowohl des Reed-Schalters als auch des magnetoresistiven (MR) T-Sensors*

Betrieb

Der Betätigungsstift der kompakten Stellungsanzeige, der den Permanentmagneten enthält, wird mit der Spindel des Ventils verbunden. Die Endlagen der Ventilschraube können dadurch mit Reed-Schaltern oder magnetoresistiven Sensoren erfasst werden.

Es können ein oder zwei Sensoren zur Erfassung einer bzw. beider Endlagen des Ventils montiert werden.

Allgemeine Informationen

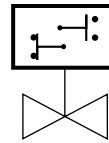
Umgebungstemperatur	-25 °C bis +70 °C (-4 °F bis 122 °F)	-25 °C bis +85 °C (176 °F bis 122 °F)
Schutzart	IP67 (EN 60529)	IP67 / IP69K (EN 60529)
Vibration	Max. 1 g (EN 60068-2-6)	
Schutzklasse	Kabelausgang, Klasse III	Klasse III
	M8 + M12, Klasse III	

Bauart

Halterung	PA
Kapselung/Sensor	PA + FV
Kabel	PUR, schneidölbeständig (PVC = M12, IP69K)

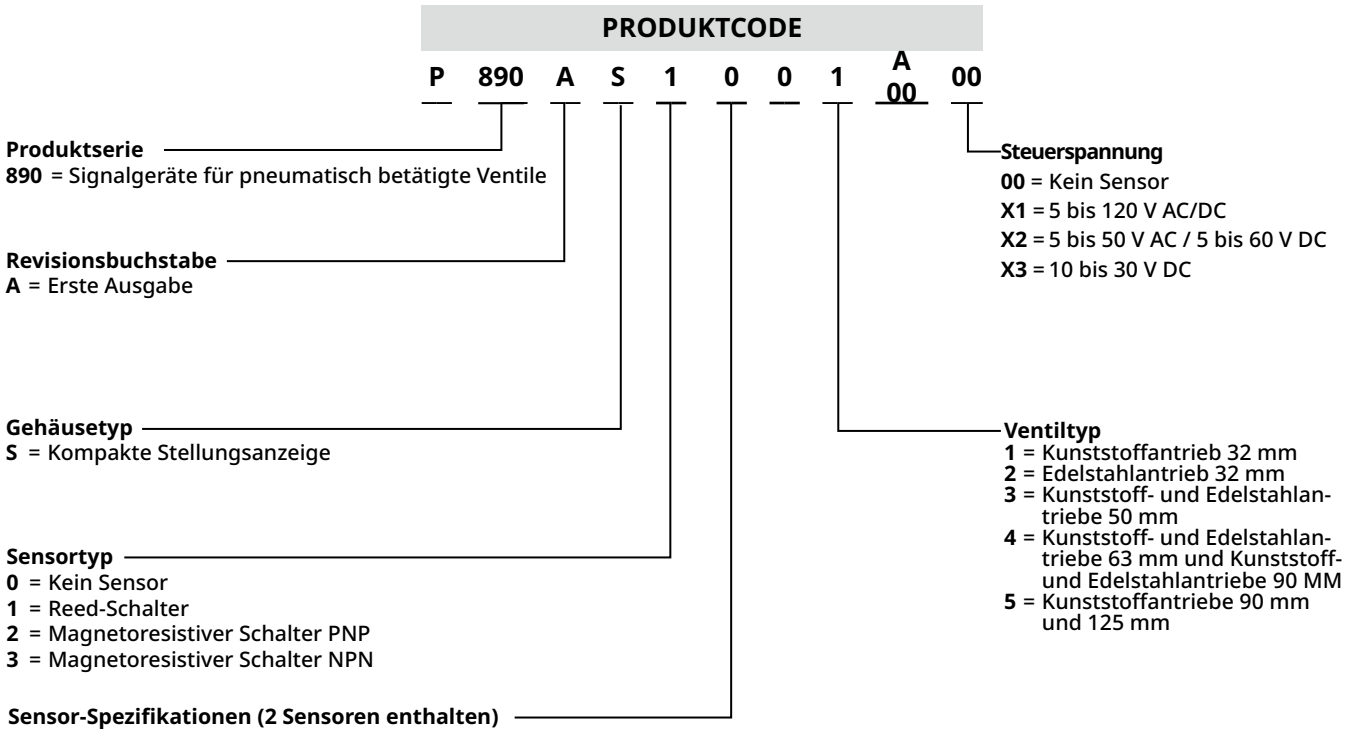
Elektrische Kennwerte

Funktion	EIN/AUS	EIN/AUS
Max. Schaltleistung	5 VA (AC) -5 W (DC)	3 W (DC)
Schaltspannung mit abisolierten Enden Steckverbinder	AC/DC: 5 bis max. 120 V AC: 5 bis max. 50 V DC: 5 bis max. 60 V	10 bis 30 V DC 10 to 30 V DC
Schaltstrom max.	100 mA	100 mA
Kurzschlusschutz	Nein	Ja
Verpolungsschutz	Ja (ohne LED-Funktion)	Ja
Überlastschutz	Nein	Ja
Verdrahtung	-	PNP - NPN
Spannungsabfall	< 5 V	< 1,5 V (I = 50 mA) < 2,5 V (I = 100 mA)
Durchschlagspannung	230 V DC	-
Kontaktwiderstand	max. 0,2 Ohm	-
Isolationswiderstand	2 10 ⁸ Ohm bei 100 V	-
Max. Verluststrom	-	< 50 µA
Zul. Überspannung	-	32 V DC max. (100 ms)
Empfindlichkeit mTesla (20 Gauss)	-	min. 2,1 mTesla (21 Gauss) min. 2
Ansprechzeit Öffnen	0,1 ms	110 µs
Schließen	0,6 ms	220 µs
Wiederholgenauigkeit	< ±0,2 mm	< 0,2 mm
Zulassung	CE	CE (UL, cUL 2m + M8)
Signalanzeige	Leuchtdiode (LED gelb), leuchtet auf, sobald der Kontakt geschlossen ist	








Produktauswahl

Die kompakte Stellungsanzeige ist bei Lieferung auf dem Ventil vormontiert, mit eingebauten und voreingestellten Näherungsschaltern.



Auswahl des Näherungsschalters
Zur separaten Bestellung.

Beschreibung			IP	Kabel	Katalognummer ⁽²⁾			
					Reed-Schalter	MR-Näherungsschalter		
					PNP	NPN		
• mit abisolierten Enden	2-Leiter	2 m	IP67	PUR		P494A0021300A00	-	-
		5 m				P494A0021100A00	-	-
	3-Leiter	2 m				-	P494A0022300A00	P494A0022400A00
		5 m				-	P494A0022100A00	-
• 3-poliger Leitungsstecker Ø M8 mit Rastverschluss	0,3 m	IP67	PUR		 1-4 P494A0021500A00	-	-	
					 1-3 P494A0021600A00	-	-	
					-	P494A0022600A00	P494A0022700A00	
					-	P494A0021700A00	-	-
• 3-poliger Leitungsstecker Ø M12 mit Schraubverschluss	0,3 m	IP67	PUR		-	P494A0022800A00	-	
		IP69K			PVC	-	P494A0022900A00	-
		-			-	-	-	

⁽¹⁾ "PFB" als Option an die Artikel-Nr. des Ventils anfügen.
Beispiel: Artikel-Nr. Ventil E290D0250DPFB00 + eingebaute und voreingestellte Stellungsanzeige P890AS1104A00X2
⁽²⁾ Jede Artikel-Nr. entspricht einem Näherungsschalter.

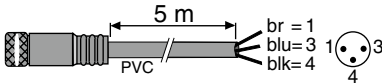
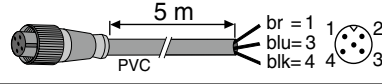



01550DE-2024/R01 Verfügbarkeit, Design und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Alle Rechte vorbehalten.

ASCO™ Kompakte Stellungsanzeige

Installation

- Der Ausgang des polarisierten magnetoresistiven (MR) Sensors ist gegen Kurzschluss geschützt, solange der Ausgangsstrom auf 0,1 A begrenzt wird. Bei Anschluss einer induktiven Last ist eine Schutzdiode parallel zur induktiven Last zu legen
- Montage- und Wartungsanweisungen sind jeder Stellungsanzeige beigelegt

Zubehör

<ul style="list-style-type: none"> • PVC-Verlängerungskabel, Länge 5 m, 3-adrige Leitung 0,25 mm² mit 1 Innenschraubanschluss M8 (anderes Ende offen)⁽¹⁾, Artikel-Nr. P4994406200N001 	
<ul style="list-style-type: none"> • PVC-Verlängerungskabel, Länge 5 m, 3-adrige Leitung 0,25 mm² mit 1 Innenschraubanschluss M12 (anderes Ende offen)⁽¹⁾, Artikel-Nr. P4994406210N001 	
<ul style="list-style-type: none"> • Gerade 3-polige Leitungsdose Ø M8, IP67, Artikel-Nr. P4994406220N001 	
<ul style="list-style-type: none"> • Winkelleitungsdose, 3-polig, Ø M8, um 90° umsetzbar, IP67, Artikel-Nr. P4994406230N001 	
<ul style="list-style-type: none"> • Positionsspeicher, Artikel-Nr. P4994406160N001 	

⁽¹⁾ Anschluss der Näherungsschalter:
Magnetoresistive Ausführung: braunes Kabel = +, blaues Kabel = -, schwarzes Kabel = Last

Abmessungen mm (Zoll), Gewicht kg (lbs)

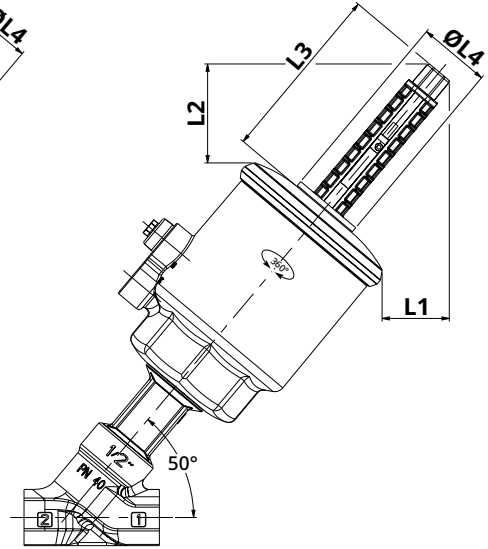
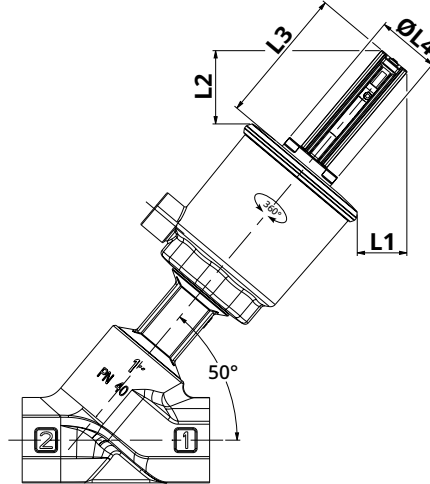
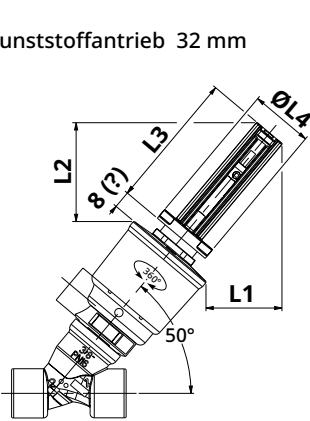
Gewicht der Halterung: 0,25

Gewicht eines einzelnen Näherungsschalters: 0,007 bis 0,050, je nach Anschluss und Kabellänge

Kunststoffantrieb 50 mm

Kunststoffantriebe 63 mm/90 mm/125 mm

Kunststoffantrieb 32 mm



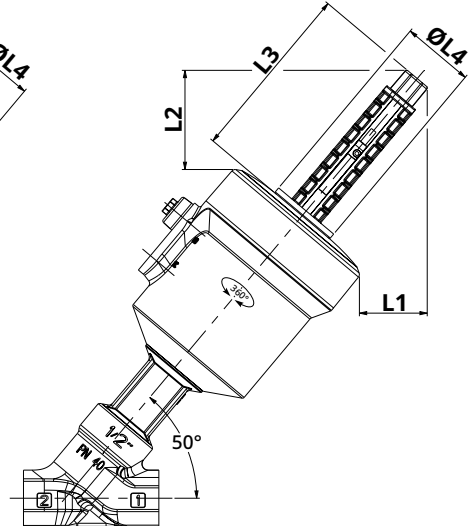
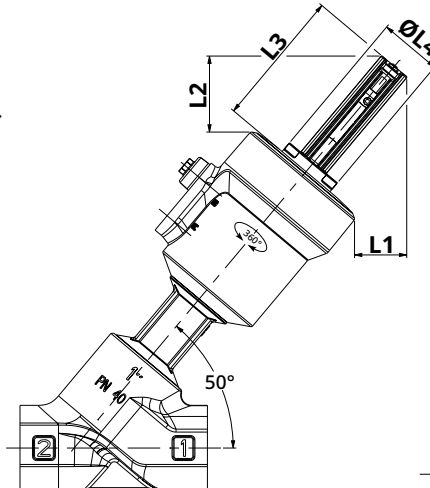
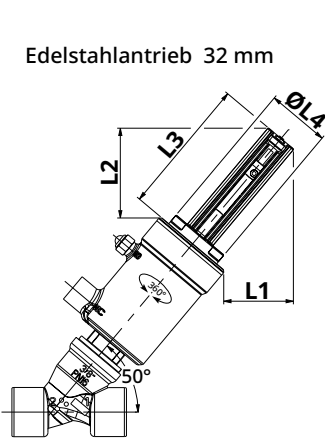
Kompakte Stellungsanzeige mit Serie 290 - Kunststoffantrieb

		32 mm (NC)	50 mm (NC)	63 mm	90 mm	125 mm
L1	mm	36,5	24	32,5	21,5	8
	(Zoll)	1,437	0,945	1,280	0,846	0,315
L2	mm	47,5	35,5	47,5	39,5	28
	(Zoll)	1,870	1,398	1,870	1,555	1,102
L3	mm	66	66	86	86	86
	(Zoll)	2,598	2,598	3,386	3,386	3,386
L4	mm	32	32	34,5	34,5	34,5
	(Zoll)	1,260	1,260	1,358	1,358	1,358

Edelstahlantrieb 50 mm

Edelstahlantriebe 63 mm und 90 mm

Edelstahlantrieb 32 mm



Kompakte Stellungsanzeige mit Serie 290 - Edelstahlantrieb

		32 mm (NC)	50 mm (NC)	63 mm	90 mm
L1	mm	33,5	25	33	23
	(Zoll)	1,319	0,984	1,299	0,906
L2	mm	43	36,5	48	40
	(Zoll)	1,693	1,437	1,890	1,575
L3	mm	66	66	86	86
	(Zoll)	2,598	2,598	3,386	3,386
L4	mm	32	32	34,5	34,5
	(Zoll)	1,260	1,260	1,358	1,358