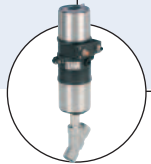




## Drucktransmitter (2-Leiter) / Schalter für kontinuierliche oder On/Off Regelung

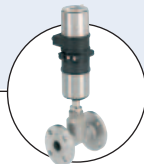
- Messwertanzeige, -überwachung, -übertragung, und kontinuierliche oder On/Off- Regelung in einem Gerät
- Ausgangssignal 4... 20 mA, 2-Leiter für kontinuierliche Regelung
- Transistor- oder Relaisausgang für On/Off Regelung oder Alarmfunktion

Typ 8311 kombinierbar mit



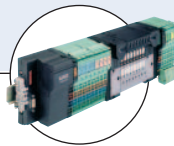
**Typ 8802-YG**

Prozess Regelventil



**Typ 8802-GD**

Prozess Regelventil



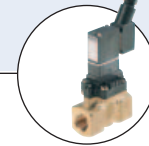
**Typ 8644-P AirLINE**

Ventilinsel mit elektrischen E/A



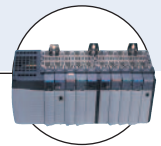
**Typ 8611**

Universal PI-Regler eControl



**Typ 6213**

Magnetventil



**SPS**

Dieser intelligente Mini-Transmitter/Schalter mit einer besonders grossen Anzeige ist speziell zur Überwachung von Grenzwerten oder eines On/Off- oder kontinuierlichen Regelkreises bestimmt.

Die verschiedenen Einstellwerte können mit drei Tasten am Display programmiert werden. Zusätzlich kann der Prozesswert mittels eines 4-20 mA Signals an die SPS übermittelt werden.

Der Prozessanschluss erfolgt über Standardanschlüsse (G1/2, NPT1/2, Rc1/2).

### Allgemeine Daten

#### Werkstoffe

Gehäuse, Deckel  
Frontplattenfolie / Schrauben  
Kabelstecker / Rundstecker  
Werkstoffe, benetzte Teile  
Dichtung

PC, +20% Glasfaser  
Polyester / Edelstahl  
PA  
Edelstahl  
FKM (EPDM Option)

#### Sensor element

Keramik-Zelle ( $Al_2O_3$ )

#### Lebensdauer (Sensorelement)

Min. 100 Millionen Zyklen

#### Elektrische Anschlüsse

Gerätesteckdose EN 175301-803 (im Lieferumfang)  
Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder für 5-polige Steckbuchse (nicht im Lieferumfang)

#### Stromzuleitungskabel

50 m, abgeschirmt, 0,14 bis max. 0,5 mm<sup>2</sup>

### Komplettes Gerät Daten (Rohrleitung + Elektronikmodul)

#### Rohrdurchmesser

Alle Leitungen mit 1/2" Anschluss

#### Messbereich

0 bis 1, 2, 5, 10, 20 oder 50 bar

#### Mediumtemperatur

-20 bis 100 °C  
(100 °C bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 40 °C)

#### Typische Genauigkeit

##### Transmitter 2-Leiter Ausführung

für 0 °C < T < 70 °C

für -20 °C < T < 0 °C

für 70 °C < T < 100 °C

≤ ±1% vom MBE\*

≤ ±1% ± 0,03% vom MBE.\*°C

≤ ±1% ± 0,03% vom MBE.\*°C

##### Schalter Ausführung

≤ ±1,5% vom MBE\*

#### Typische Wiederholbarkeit

Transmitter 2-Leiter Ausführung

≤ ±0,06%

Schalter Ausführung

≤ ±0,25%

\* MBE = Messbereichsende

Elektrische Daten	
<b>Betriebsspannung</b>	12-30 V DC, gefiltert und geregelt
<b>Überspannungsschutz</b>	Ja, für Versorgungsspannung und Transistor Ausgänge
<b>Stromaufnahme</b> Transmitter 2-Leiter Ausführung Schalter Ausführung	< 30 mA (+700 mA max. für jeden verwendeten Transistor-Ausgang) < 750 mA (mit Last - PNP-Ausgang Konfiguration) < 80 mA (mit Last - Relais Ausführung)
<b>Ausgang</b> Transmitter 2-Leiter Ausführung Transistor (einstellbar)  Prozesswert  Schalter Ausführung Transistor (einstellbar)  Optionales Relais (programmierbar)	Open Kollektor, 2 NPN oder 2 PNP, 700 mA max., NPN-Ausgang: [(V+) minus 0,5 VDC] - 0 VDC PNP-Ausgang: 0,5 VDC - (V+) gegen Kurzschluss geschützt 4-20 mA, Schleifwiderstand: 800 Ω bei 30 V DC, 550 Ω bei 24 V DC, 300 Ω bei 18 V DC (Für weitere Information, siehe Bedienungsanleitung)  NPN/PNP, Open Kollektor, 700 mA max. NPN-Ausgang: 0,2 - 30 VDC ; PNP-Ausgang: (V+) gegen Kurzschluss geschützt Stromlos geöffnet/stromlos geschlossen 3 A / 250 V AC oder 3 A / 30 V DC (Relais)
<b>Verpolungsschutz</b>	Geschützt (für Versorgungsspannung und alle Ausgänge)
Umgebung	
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 bis + 60 °C (Betrieb und Lagerung)
<b>Relative Feuchtigkeit</b>	≤ 80%, nicht kondensiert
Normen, Richtlinien und Zulassungen	
<b>Schutzklasse</b>	IP65 mit eingesteckten Steckern
<b>Normen und Richtlinien</b> EMV  Niederspannung  Druck Vibration Schock	Transmitter Ausfg.: EN 50081-1, 61000-6-2 Switch Ausfg: EN 50081-1, 50082-2 Transmitter Ausfg: EN 61010-1 Switch Ausfg: EN 61010-1 gemäß Artikel 3 des §3 der 97/23/CE-Richtlinie.* EN 60068-2-6 EN 60068-2-27

\* Für die Druck-Richtlinie 97/23/CE kann das Gerät nur unter den folgenden Bedingungen verwendet werden (abhängig von dem max. Druck, der Rohrnenweite und der Flüssigkeit).

Typ der Flüssigkeit	Bedingungen
Flüssigkeitsgruppe 1, §1.3.a	Nur DN25
Flüssigkeitsgruppe 2, §1.3.a	DN≤32, oder DN>32 und PN*DN ≤1000
Flüssigkeitsgruppe 1, §1.3.b	DN≤25, oder DN>25 und PN*DN ≤2000
Flüssigkeitsgruppe 2, §1.3.b	DN≤200

## Hauptmerkmale

### Anzeige



### Hauptmerkmale der Software

#### Schalter und Transmitter

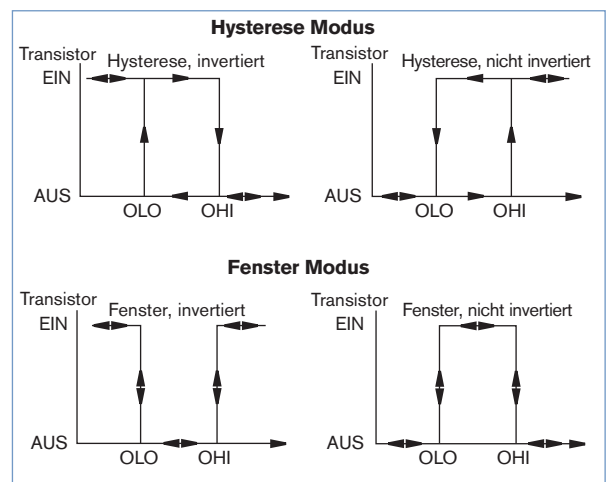
- Internationale Masseinheiten
- Balkenanzeige mit 10 Segmenten
- Teach-In für eine bessere Genauigkeit
- Simulationsmodus zum Testen der Programmierung der Schaltpunkte unter trockenen Bedingungen.

#### Transmitter

- Simulationsmodus zum Testen der Programmierung der 4-20 mA Ausgang unter trockenen Bedingungen.
- Anzeige und Speicherung die min./max. Werte
- Zugriff durch Code geschützt
- Resetfunktion auf Werkseinstellungen
- Alarmausgang programmierbar als interner Gerätefehler

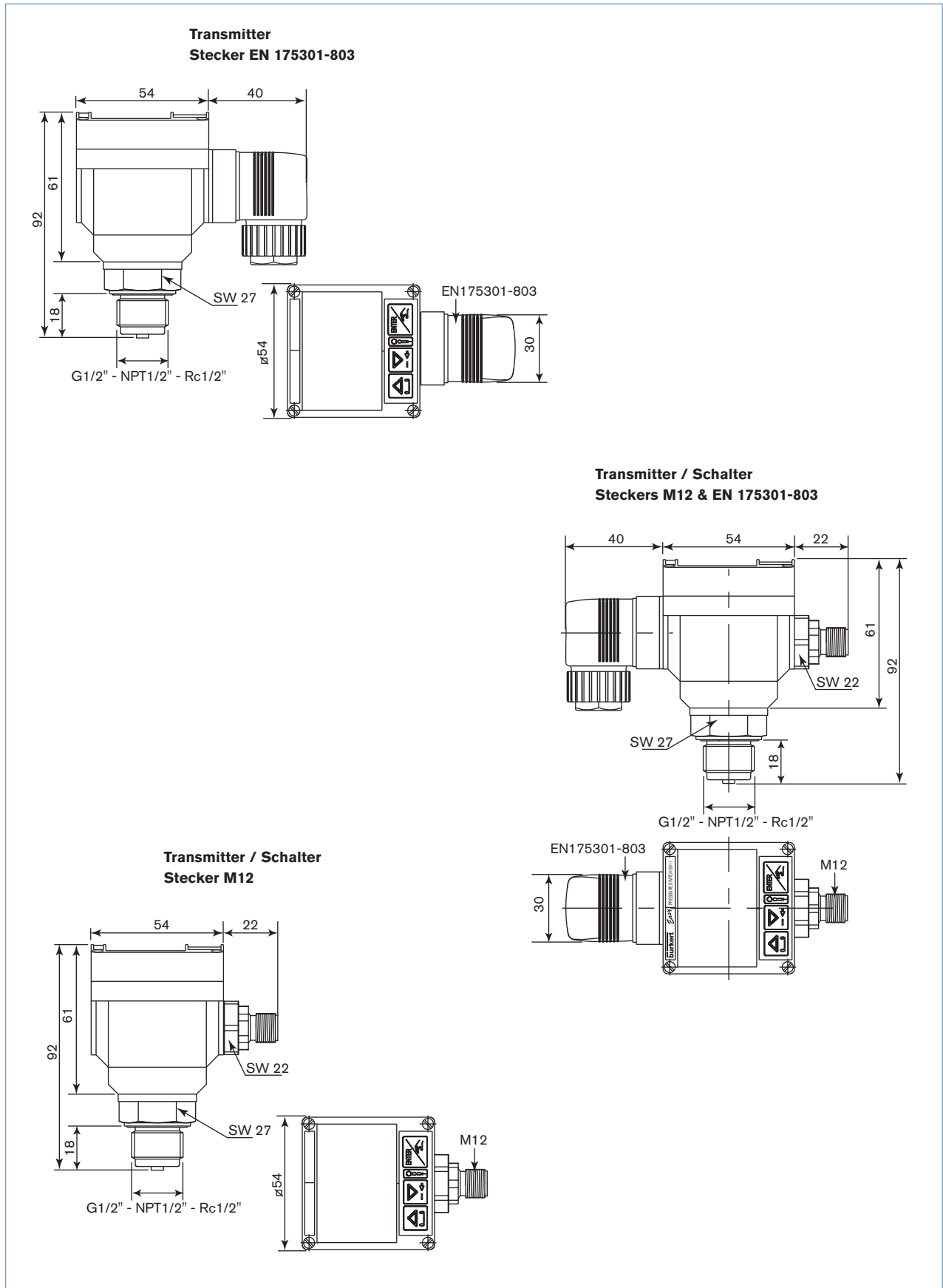
### Betriebmodus des Alarm Ausgang

- 2 Schaltbetriebsarten für den Ausgang, entweder Hysterese oder Fenster, invertiert oder nicht invertiert



- Programmierbare Verzögerung vor der Schaltung
- Mögliche Ausgänge: Transistor NPN oder PNP, Relais (bis 3A)
- Ausgänge können als Alarm für interner Gerätefehler programmiert werden.

## Abmessungen



## Bestell-Tabelle für Typ 8311 (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

## Transmitter Ausführung

Druckbereich [bar]	Druck max. [bar]	Berst-Druck [bar]	Versorgungsspannung	Ausgangssignal	Elektrischer Anschluss	Bestell-Nr. Sensor-Anschluss G 1/2"	Bestell-Nr. Sensor-Anschluss NPT 1/2"	Bestell-Nr. Sensor-Anschluss Rc 1/2"
0 - 1	2	4	12 - 30 VDC	4-20 mA + 2 NPN oder 2 PNP <sup>1)</sup>	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	557 934	557 935	auf Anfrage
				4-20 mA	Gerätesteckdose Typ 2508*	550 350	557 937	auf Anfrage
0 - 2	4	7	12 - 30 VDC	4-20 mA + 2 NPN oder 2 PNP <sup>1)</sup>	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	444 507	444 762	551 739
				4-20 mA	Gerätesteckdose Typ 2508*	444 635	444 640	444 768
0 - 5	10	12	12 - 30 VDC	4-20 mA + 2 NPN oder 2 PNP <sup>1)</sup>	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	444 506	444 763	551 740
				4-20 mA	Gerätesteckdose Typ 2508*	444 636	444 641	444 769
0 - 10	20	25	12 - 30 VDC	4-20 mA + 2 NPN oder 2 PNP <sup>1)</sup>	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	444 503	444 764	551 741
				4-20 mA	Gerätesteckdose Typ 2508*	550 338	444 642	444 770
0 - 20	40	50	12 - 30 VDC	4-20 mA + 2 NPN oder 2 PNP <sup>1)</sup>	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	444 504	444 765	551 742
				4-20 mA	Gerätesteckdose Typ 2508*	550 339	444 760	551 737
0 - 50	100	120	12 - 30 VDC	4-20 mA + 2 NPN oder 2 PNP <sup>1)</sup>	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	444 505	444 767	551 743
				4-20 mA	Gerätesteckdose Typ 2508*	444 637	444 761	551 738

1) PNP ab Werk, kann mittels Steckbrücke auf Elektronik-Platine auf NPN geändert werden \* nach EN175301-803

Europa / Asien (G / Rc) : mit Kabelverschraubung  
USA / CDN (NPT) : mit Reduktion NPT1/2

## Schalter Ausführung

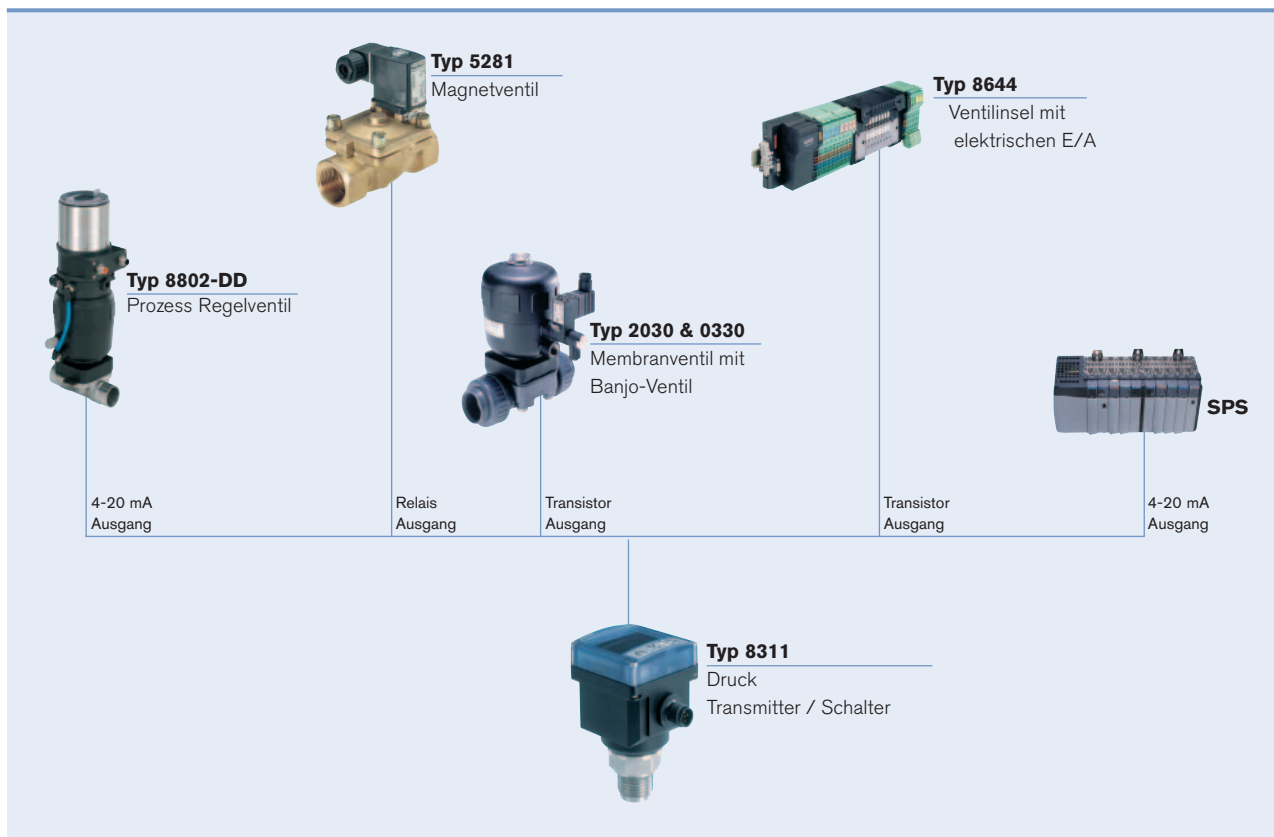
Druckbereich [bar]	Druck max. [bar]	Berst-Druck [bar]	Versorgungsspannung	Ausgangssignal	Elektrischer Anschluss	Bestell-Nr. Sensor-Anschluss G 1/2"	Bestell-Nr. Sensor-Anschluss NPT 1/2"	Bestell-Nr. Sensor-Anschluss Rc 1/2"
0 - 2	4	7	12 - 30 VDC	NPN / PNP	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	439 908	439 916	439 912
				Relais NO/NC	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder + Gerätesteckdose Typ 2508*	439 911	439 919	439 915
0 - 5	10	12	12 - 30 VDC	NPN / PNP	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	439 920	439 928	439 924
				Relais NO/NC	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder + Gerätesteckdose Typ 2508*	439 923	439 931	439 927
0 - 10	20	25	12 - 30 VDC	NPN / PNP	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	439 932	439 940	439 936
				Relais NO/NC	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder + Gerätesteckdose Typ 2508*	439 935	439 943	439 939
0 - 20	40	50	12 - 30 VDC	NPN / PNP	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	439 944	439 952	439 948
				Relais NO/NC	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder + Gerätesteckdose Typ 2508**	439 947	439 955	439 951
0 - 50	100	120	12 - 30 VDC	NPN / PNP	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder	439 956	439 964	439 960
				Relais NO/NC	Verstellbarer 5-poliger M12 Steckverbinder + Gerätesteckdose Typ 2508*	439 959	439 967	439 963

\* nach EN175301-803 Europa / Asien (G / Rc) : mit Kabelverschraubung  
USA / CDN (NPT) : mit NPT 1/2-Reduktion

## Bestell-Tabelle für Zubehör

Beschreibung	Bestell-Nr.
5-polige M12 Steckdose mit Gewinde-Klemmring aus Kunststoff (muss separat bestellt werden)	917 116
5-Polige M12 Kabelbuchse mit angegossenen Kabel (2 m lang, abgeschirmt - muss separat bestellt werden)	438 680
Gerätesteckdose EN 175301-803 mit Kabelverschraubung (Typ 2508 - inbegriffen)	438 811
Gerätesteckdose EN 175301-803 mit NPT1/2" Reduktion ohne Kabelverschraubung (Typ 2509 - muss separat bestellt werden)	162 673

## Kombination mit anderen Bürkert-Geräten



Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden →

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

Bei speziellen Anforderungen,  
beraten wir Sie gerne.

Änderungen vorbehalten.  
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1401/13\_DE-de\_00890673