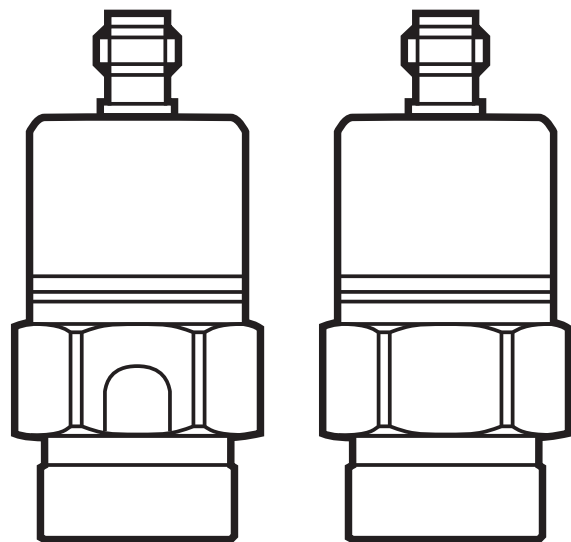


Betriebsanleitung  
Elektronischer Drucksensor  
**PA30xx / PA90xx**

DE

11450525 / 00 06 / 2019



# 1 Verwendete Symbole

► Handlungsanweisung



Wichtiger Hinweis

Fehlfunktionen oder Störungen sind bei Nichtbeachtung möglich.



Information

Ergänzender Hinweis.

## 2 Sicherheitshinweise

- Das beschriebene Gerät wird als Teilkomponente in einem System verbaut.
  - Die Sicherheit dieses Systems liegt in der Verantwortung des Erstellers.
  - Der Systemersteller ist verpflichtet, eine Risikobeurteilung durchzuführen und daraus eine Dokumentation nach den gesetzlichen und normativen Anforderungen für den Betreiber und den Benutzer des Systems zu erstellen und beizulegen. Diese muss alle erforderlichen Informationen und Sicherheitshinweise für den Betreiber, Benutzer und ggf. vom Systemersteller autorisiertes Servicepersonal beinhalten.
- Dieses Dokument vor Inbetriebnahme des Produktes lesen und während der Einsatzdauer aufbewahren.
- Das Produkt muss sich uneingeschränkt für die betreffenden Applikationen und Umgebungsbedingungen eignen.
- Das Produkt nur bestimmungsgemäß verwenden (→ Bestimmungsgemäße Verwendung).
- Das Produkt nur für zulässige Medien einsetzen (→ Technische Daten).
- Die Missachtung von Anwendungshinweisen oder technischen Angaben kann zu Sach- und / oder Personenschäden führen.
- Für Folgen durch Eingriffe in das Produkt oder Fehlgebrauch durch den Betreiber übernimmt der Hersteller keine Haftung und keine Gewährleistung.
- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung des Produktes darf nur ausgebildetes, vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchführen.
- Geräte und Kabel wirksam vor Beschädigung schützen.

### 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Drucksensor erfasst den Systemdruck und setzt ihn in ein analoges Ausgangssignal um.

- 4 ... 20 mA (PA30xx) / 0 ... 10 V (PA90xx)

#### 3.1 Einsatzbereich

- Druckart: Relativdruck

Bestell- nummer	Messbereich		Zulässiger Überdruck		Berstdruck	
	bar	PSI	bar	PSI	bar	PSI
PAxx20	0...400	0...5 800	600	8 700	1 000	14 500
PAxx21*	0...250	0...3 625	400	5 800	850	12 300
PAxx22	0...100	0...1 450	300	4 350	650	9 400
PAxx23	0...25	0...363	150	2 175	350	5 075
PAxx24	0...10	0...145	75	1 087	150	2 175
PAxx26	0..2,5	0...36,3	20	290	50	725
PAxx27	0...1	0...14,5	10	145	30	450
PAxx28	0...0,25	0...3,63	6	84	30	450
PAxx29	-1...0	-14,5...0	10	145	30	450
PAxx60	0...600	0...8 700	800	11 600	1 200	17 400

$$\text{MPa} = \text{bar} \div 10 / \text{kPa} = \text{bar} \times 100$$

\*Werte für PA3221: Zulässiger Überlastdruck = 600 bar; Berstdruck = 1 000 bar.



Statische und dynamische Überdrücke, die den angegebenen Überlastdruck überschreiten, sind durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.

Der angegebene Berstdruck darf nicht überschritten werden.

Schon bei kurzzeitiger Überschreitung des Berstdrucks kann das Gerät zerstört werden. ACHTUNG: Verletzungsgefahr!

Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage.



Die Varianten 250 bar und 400 bar sind mit Abblasvorrichtung und eingebauter Drosselvorrichtung ausgestattet, um eine Verletzungsgefahr im Falle des Berstens bei Überschreiten des Berstdrucks zu vermeiden.

## 4 Montage



Vor Ein- und Ausbau des Geräts: Sicherstellen, dass die Anlage druckfrei ist.

- ▶ Gerät in einen Prozessanschluss G $\frac{1}{4}$  einsetzen.
- ▶ Fest anziehen.



Falls die Drosselvorrichtung demontiert werden muss, darauf achten, dass diese dabei nicht beschädigt wird. Eine beschädigte Drosselvorrichtung nicht wiederverwenden. Auftretende Fragen beantwortet der Fachvertrieb der ifm electronic.

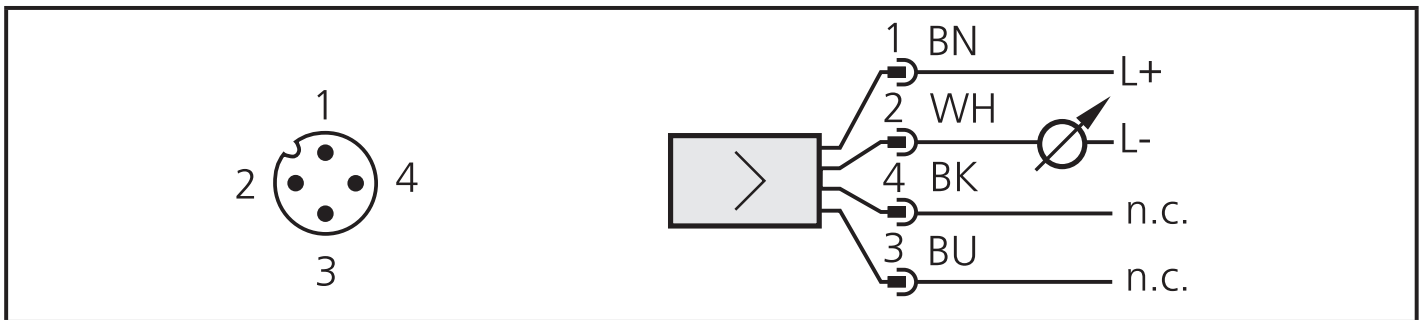
## 5 Elektrischer Anschluss



Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden. Die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen sind zu befolgen. Spannungsversorgung nach SELV, PELV.

- ▶ Anlage spannungsfrei schalten.
- ▶ Gerät folgendermaßen anschließen:

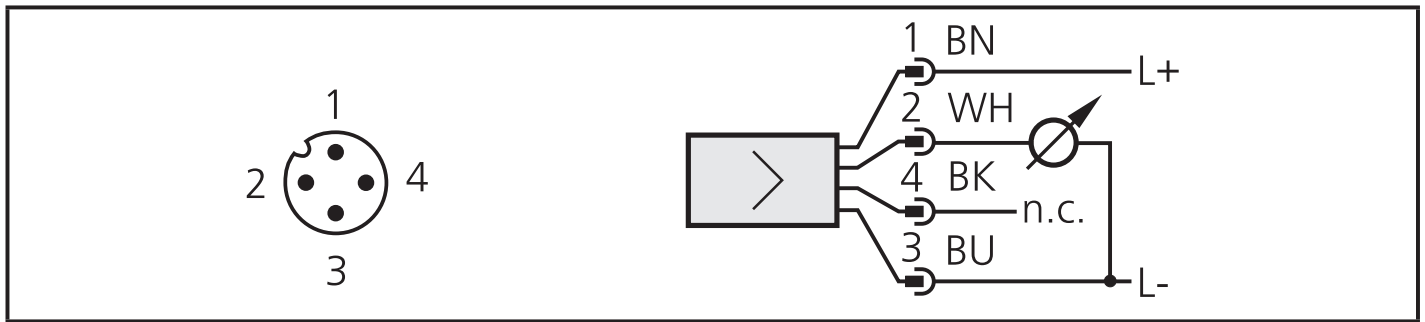
### PA30xx (4 ... 20 mA analog)



Adernfarben bei ifm-Kabel Dosen:

1 = BN (braun), 2 = WH (weiß), 3 = BU (blau), 4 = BK (schwarz), n.c. = nicht belegt.

## PA90xx (0 ... 10 V analog)



Adernfarben bei ifm-Kabel Dosen:

1 = BN (braun), 2 = WH (weiß), 3 = BU (blau), 4 = BK (schwarz), n.c. = nicht belegt.

DE