

## Druckmessgerät mit Rohrfeder nach EN 837-1 S3 Sicherheitsdruckmessgerät, Typenreihe BA45../BA46..



### Einsatzgebiete

- Wasser/Abwasser
- Seeschifffahrt
- Maschinen- und Anlagenbau
- Chemie/Petrochemie
- Allgemeine Prozesstechnik

### Technische Daten

#### Konstruktiver Aufbau / Gehäuse

- Ausführung:** Hochwertiges Sicherheitsgehäuse mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand nach EN 837-1 S3, Material: Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304), Druckausgleichsmembran, Material: Silikon, Füllstopfen, Material: PUR
- Nenngröße:** NG 100 oder NG 160
- Schutzart nach EN 60529:**
- Ohne Füllung: IP 65
  - Mit Füllung: IP 66

### Merkmale

- Hochwertiges Sicherheitsgehäuse NG 100/160 nach EN 837-1 S3
- Anzeigebereich -0,6...0 bar bis -1...24 bar, 0...0,6 bis 0...1600 bar
- Gehäuse und Messorgan aus Edelstahl
- Schutzart IP 65
- Genauigkeitsklasse 1,0 bzw. 1,6 nach EN 837-1
- EAC-Erklärung (auf Anfrage)

### Optionen

- Zulassungen/Zertifikate
  - Ex-Schutz (ATEX) für mechanische Geräte
  - Messmittel-Zertifikat für die russische Föderation
  - Kalibrierschein nach EN 10204
  - Materialzeugnis nach EN 10204
- Zeigerwerksdämpfung gegen starke Vibrationen
- Elektronischer Grenzsignalgeber, siehe Datenblatt D3-025 (abhängig von der Bauform)
- Elektrischer Drehwinkelmessumformer, Typenreihe PL1100, siehe Datenblatt D6-020
- Montage: Vorderer Rand für Tafleinbau
- Erweiterter Temperaturbereich
- Anschluss an Zone 0
- Gehäusefüllung und Schutzart IP 66
- Öl- und fettfrei für Sauerstoff

### Anwendungen

Das Sicherheitsdruckmessgerät ist für den universellen Einsatz in Bereichen mit besonderen Anforderungen geeignet. Die hochwertige Edelstahlausführung hat sich zur Messung von gasförmigen, flüssigen und aggressiven Messstoffen bewährt. Das Sicherheitsgehäuse bietet einen erhöhten Schutz für den Betrachter.

- Füllung:** Glycerin-Wasser-Gemisch (optional)  
Weitere Füllflüssigkeiten auf Anfrage
- Druckausgleich:** Zur Atmosphäre durch integrierte Druckausgleichsmembran
- Gehäuse-  
dichtung:** Material Dichtring: NBR
- Sichtscheibe:** Mehrschichten-Sicherheitsglas  
Optional aus nichtsplitterndem Kunststoff (Makrolon)
- Messglied:** Rohrfeder  
< 60 bar: Kreisform  
≥ 60 bar: Schraubenform

Zeigerwerk:	Edelstahlsegment Optional mit Zeigerwerk mit integriertem Dämpfungssystem
Skale:	Reinaluminium, weiß mit schwarzer Beschriftung Optional mit roter Marke, Sonderbeschriftung auf Anfrage
Zeiger:	Reinaluminium, schwarz Optional mit Mikroverstelleinrichtung zur Nullpunkt-Korrektur
Befestigung:	Freistehend, auf Wunsch für Tafelbau mit DIN-Befestigungsrand
Gewichte:	NG 100 ohne Füllung: ca. 0,7 kg NG 160 ohne Füllung: ca. 1,3 kg NG 100 mit Füllung: ca. 1,0 kg NG 160 mit Füllung: ca. 2,5 kg

### Prozessanschluss

Bauform: Nach EN 837-1, Anschlusszapfen G1/2 B oder 1/2" NPT oder M20 x 1,5; Anschluss unten. Weitere Prozessanschlüsse auf Anfrage.

### Material messstoffberührte Teile

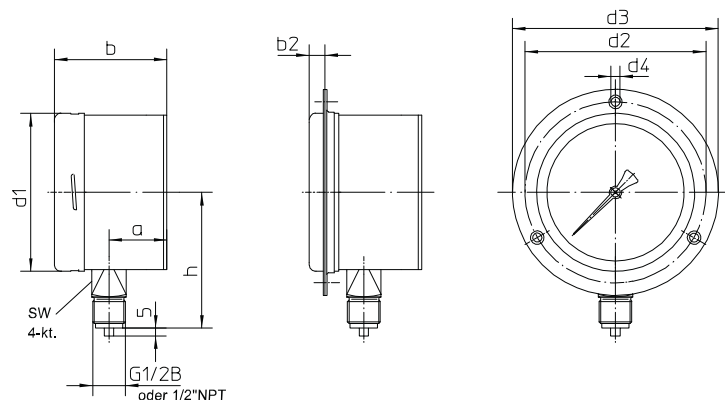
Messorgan: Rohrfeder und Anschlusszapfen  
Edelstahl W.-Nr. 1.4571 (316Ti)

### Anzeigebereiche

Siehe Bestellangaben, weitere auf Anfrage.

Überlastsicherheit: Standard: 1,3 fach  
Höhere Überlastsicherheit siehe Bestellangaben

## Abmessungen



Standardausführung

für Tafelbau

Ansicht Tafelbau

Montagehinweis: Vollen Entlastungsquerschnitt für rückseitigen Expl.- Deckel gewährleisten!

Abmessungen (mm)											
Gehäuse	d1	a	a1	b	b1	b2	h	d2	d3	d4	sw
NG 100	100	37	39	72	74	10	87	116	132	4,8	22
NG 160	160	47	49	82	84	10	117	178	196	5,8	22

### Messgenauigkeit

Genauigkeitsklasse:	1,0 nach EN 837-1 (für Anzeigebereiche < 1000 bar)
	1,6 nach EN 837-1 (für Anzeigebereiche ≥ 1000 bar)
Temperatur-einfluss:	Max. ± 0,4% / 10K des Anzeigebereiches nach EN 837-1

### Temperaturbereiche

	Ohne Füllung	Mit Füllung
Umgebung:	-20...70 °C	-20...60 °C
Messstoff: <sup>1</sup>	-40...200 °C	-40...200 °C
Lagerung:	-20...70 °C	-20...60 °C

Erweiterter Temperaturbereich für MB < 200 bar (optional):

	Ohne Füllung	Mit Füllung
Umgebung:	-40...100 °C	-40...60 °C
Messstoff:	-40...200 °C	-40...200 °C

<sup>1</sup> Anzeigebereiche ≤ 1 bar bis 100 °C

### Zulassungen/Zertifikate

Ex-Schutz:	Ex- Schutz (ATEX) für mechanische Geräte
	⊕ II 2G c TX
	⊕ II 2D c TX

Weitere Details siehe Ex-Sicherheitshinweis XA\_005.

- EAC-Erklärung (auf Anfrage)
- Messmittel-Zertifikat für die russische Föderation



**Weitere Ausführungen siehe Bestellangaben, bzw. auf Anfrage**

## Bestellangaben

### Druckmessgerät mit Rohrfeder

### Sicherheitsdruckmessgerät nach EN 837-1 S3, Typenreihe BA45 . ./BA46 . .

Bestellangaben BA45../BA46..			
BA4500	Sicherheitsgehäuse S3	NG 100	IP 65 Prozessanschluss unten
BA4540			IP 66 Prozessanschluss unten mit Gehäusefüllung
BA4600		NG 160	IP 65 Prozessanschluss unten
BA4640			IP 66 Prozessanschluss unten mit Gehäusefüllung
A2...	Prozessanschluss	G1/2 B	
B2...		1/2" NPT	
C2...		M20 x 1,5	
085	Anzeigebereich [bar]	-0,6...0	
086		-1...0	
087		-1...0,6	
088		-1...1,5	
089		-1...3	
090		-1...5	
091		-1...9	
092		-1...15	
093		-1...24	
052		0...0,6 <sup>1</sup>	
053		0...1	
054		0...1,6	
055		0...2,5	
056		0...4	
057		0...6	
058		0...10	
059		0...16	
060		0...25	
061		0...40	
062		0...60	
063		0...100	
064	0...160		
065	0...250		
066	0...400		
068	0...600		
070	0...1000 <sup>2</sup>		
071	0...1600 <sup>2</sup>		

Zusatzausführungen (nur im Bedarfsfall anzugeben)		
S30	Ex-Schutz (ATEX) für mechanische Geräte <sup>3</sup>	 II 2G c TX
		 II 2D c TX

Zusatzausführungen (nur im Bedarfsfall anzugeben)		
H2	Überlastsicherung	2fach (Messbereich 1...4 bar)
H3		2fach (Messbereich 6...40 bar)
H4		1,5fach (Messbereich 60...160 bar)
I2	Zeiger	mit Mikroverstelleinrichtung
R2	Sichtscheibe	Sicherheitsglas mit Maximumzeiger
R3		Sicherheitsglas mit verstellbarem Markenzeiger <sup>4</sup>
R12		Makrolon mit Maximumzeiger <sup>5</sup>
R13		Makrolon mit verstellbarem Maximumzeiger <sup>5</sup>
T2	Markierung	auf Skale (spezifizieren)
T3		fester Markenzeiger (spezifizieren)
U2	Drossel	Drossel 0,3 mm
U3		Drossel 0,6 mm
U4		Drossel 1,0 mm
V3	Montage	Vorderer Rand für Tafelbau
W1020	Materialzeugnis	nach EN 10204-3.1, messstoffberührte Teile
W1204	Kalibrierschein	nach EN 10204-3.1, 3 Messpunkte
W1201		nach EN 10204-3.1, 5 Messpunkte
W2673	Metrologische Zulassung für Messmittel für die russische Föderation <sup>5</sup>	
W4001	Öl- und fettfrei für Sauerstoff	
W4090	Erweiterter Temperaturbereich	
W4102	Zeigerwerksdämpfung <sup>5</sup>	mit integriertem Dämpfungssystem
Z1	Anschluss an Zone 0 <sup>6</sup>	mit Zone 0 Adapter (Koppelement KF6)

Bestellbeispiel: BA4540 – C2087 - ...

<sup>1</sup> NG 100 ohne DIN und Klassenangabe

<sup>2</sup> Genauigkeitsklasse 1,6 nach EN 837-1

<sup>3</sup> gilt nur für Geräte mit Sicherheitsglas

<sup>4</sup> nur bei NG 100

<sup>5</sup> nicht für Geräte in Ex-Ausführung

<sup>6</sup> nur für Geräte in Ex-Ausführung