Druckmessgerät mit Rohrfeder

nach EN 837-1, NG 63

Typenreihe BA41…/BA44…



Einsatzgebiete

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

Merkmale

- Druckmessgerät mit Rohrfeder
- Anzeigebereiche -0,6...0 bar bis -1...24 bar, 0…0,6 bis 0…1000 bar
- Hochwertiges Bajonettringgehäuse NG 63 nach EN 837-1, optional als Sicherheitsgehäuse nach EN 837-1 S3
- Gehäuse und Messorgan aus Edelstahl
- Schutzart IP 65
- Genauigkeitsklasse 1,6 bzw. 2,5 nach EN 837-1

Optionen und Zusatzausführungen

- Zulassungen / Zertifikate
  - Ex-Schutz (ATEX/UKEX) für mechanische Geräte
  - Kalibrierschein nach EN 10204
- Genauigkeitsklasse 1,0 nach EN 837-1
- Gehäusefüllung
- Zeigerwerksdämpfung bei Vibrationen
- Elektronischer Drehwinkelmessumformer, Typenreihe PL1100, siehe Datenblatt D6-020
- Montage: Vorderer Rand für Tafeleinbau, hinterer Rand für Wandaufbau
- Anschluss an Zone 0 mittels Verwendung der Flammendurchschlagsicherung MF21xx, siehe Datenblatt DB_D6-025
- Öl- und fettfrei für Sauerstoff
- Autoklavierbare Ausführung

Anwendungen

Das Druckmessgerät mit Rohrfeder ist generell für den industriellen Einsatz geeignet. Die Edelstahlausführung hat sich bei gasförmigen, flüssigen und aggressiven Messstoffen bewährt. Es gelten die Sicherheitsstandards nach EN 837-1.

Technische Daten

Konstruktiver Aufbau / Gehäuse

Ausführung:	Hochwertiges Bajonettringgehäuse nach EN 837-1, Material: Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304), Belüftungsventil, Material: PUR Option: Sicherheitsgehäuse mit ausblasbarer Rückwand und bruchsicherer Trennwand nach EN 837-1 S3, Material: Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304)
Nenngröße:	NG 63
Schutzart nach EN 60529:	IP 65
Füllung:	Option: Glycerin-Wasser-Gemisch Ausführung mit elektronischem Drehwinkelmessumformer PL11: Labofin Weitere Füllflüssigkeiten auf Anfrage
Atmosph. Druckausgleich:	Über Belüftungsventil
Gehäusedichtung:	Material Dichtring: NBR
Sichtscheibe:	Mehrschichten-Sicherheitsglas Autoklavierbare Ausführung: Instrumentenglas (ESG)
Messglied:	Rohrfeder < 60 bar: Kreisform ≥ 60 bar: Schraubenform
Zeigerwerk:	Edelstahlsegment Option: mit integriertem Dämpfungssystem
Skale:	Reinaluminium, weiß mit schwarzer Beschriftung Option: mit roter Marke, Sonderbeschriftung auf Anfrage
Zeiger:	Reinaluminium, schwarz mit Verstelleinrichtung
Befestigung:	Über Prozessanschluss. Optional mit Aufbaurand für Wandmontage oder für Tafeleinbau mit DIN-Befestigungsrand.
Gewichte:	Ohne Füllung ca. 0,2 kg Mit Füllung ca. 0,3 kg

Prozessanschluss

Bauform:	Nach EN 837-1. Anschlusszapfen G 1/4 B, wahlweise 1/4" NPT. Anschluss unten oder rückseitig zentrisch, optional rückseitig exzentrisch. Weitere Prozessanschlüsse auf Anfrage.

Material messstoffberührte Teile

Messorgan:	Rohrfeder und Anschlusszapfen: Edelstahl 316ss

Anzeigebereiche

Siehe Bestellangaben, weitere auf Anfrage.

Überlastgrenze:	Kurzzeitig 1,3 fach, bei ruhender Belastung Skalenendwert. 1,1 fach für die Anzeigebereiche 0...600 und 0...1000 bar Option: 2 fach, bis einschließlich 40 bar

Informationen zu Begriffsdefinitionen im Rahmen der Druckgeräterichtlinie siehe Technische Anleitung TA_068.

Messgenauigkeit

Genauigkeitsklasse:	1,6 nach EN 837-1 Optional 1,0 nach EN 837-1 2,5 nach EN 837-1 (für 0...600 und 0...1000 bar)
Temperatureinfluss:	Max. ± 0,4% / 10K des Anzeigebereiches nach EN 837-1

Temperaturbereiche

	Ohne Füllung	Mit Füllung
Umgebung:	-40…60 °C	-20…60 °C
Messstoff:	-20…150 °C	-20…100 °C
Lagerung:	-20…60 °C	-20…60 °C

Erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage.

Option:

- Autoklavierbar bei 121 °C für 30 Minuten

Zulassungen / Zertifikate

Ex-Schutz:	Ex-Schutz (ATEX/UKEX) für mechanische Geräte Ⓔx II 2G Ex h IIC T1...T6 Gb X Ⓔx II 2D Ex h IIIC Txx°C Db X

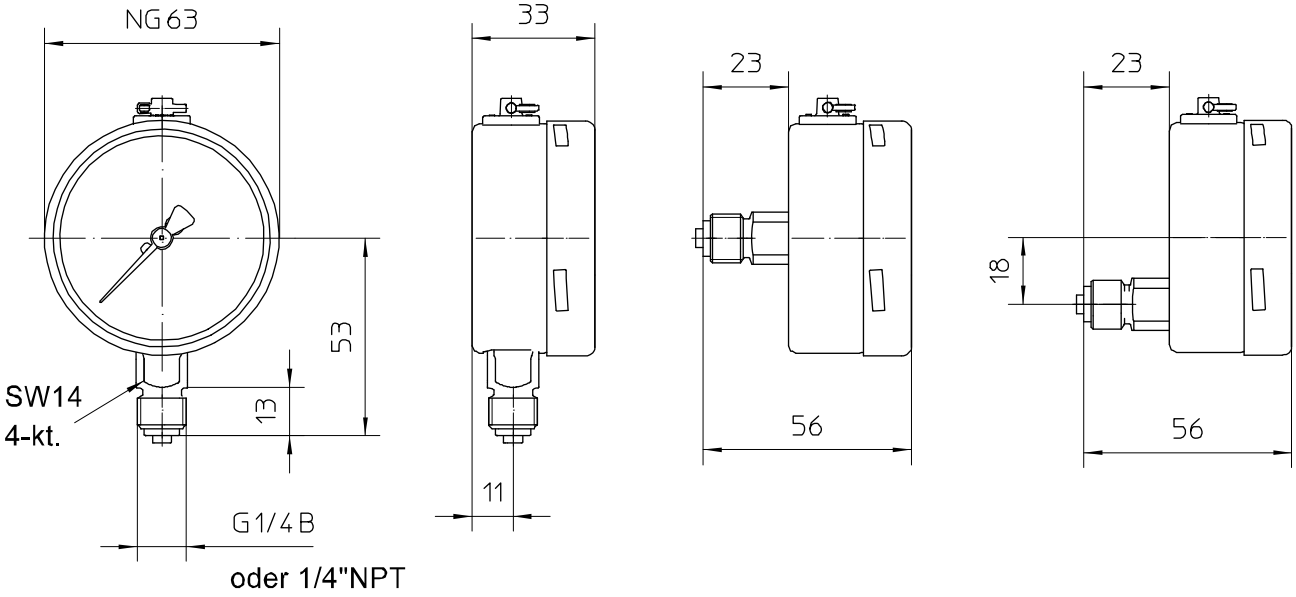
Weitere Details siehe Ex-Anleitung XA_005.

- EAC-Erklärung (auf Anfrage)

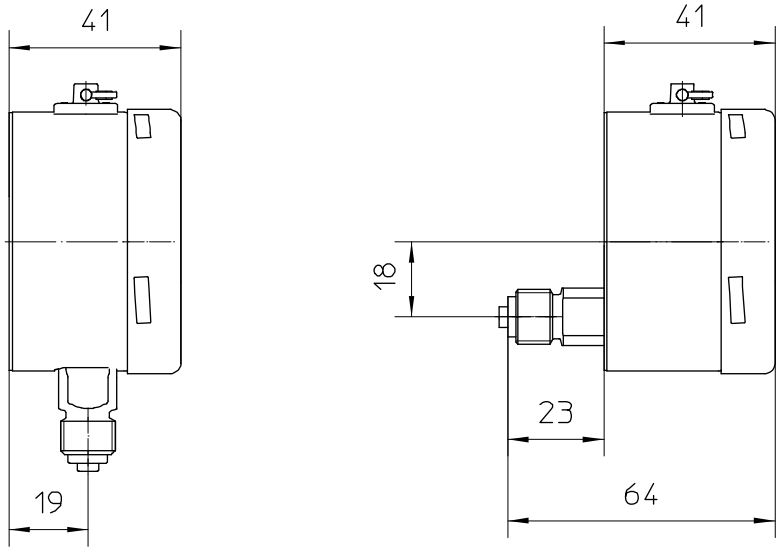
Weitere Ausführungen siehe Bestellangaben, bzw. auf Anfrage

Abmessungen

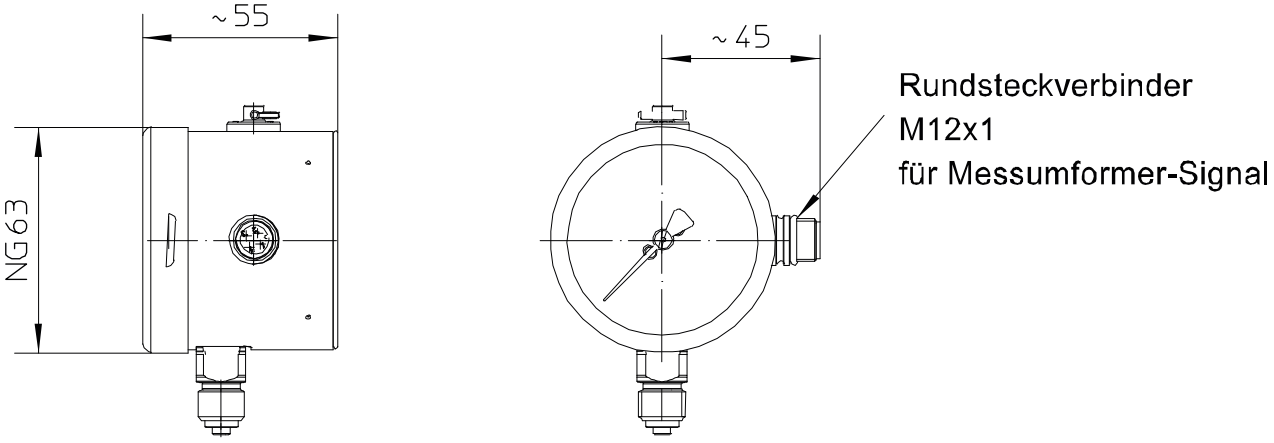
Bajonettringgehäuse nach EN 837-1



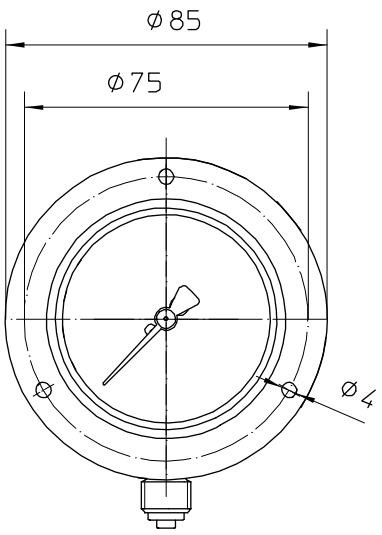
Sicherheitsgehäuse nach EN 837-1 S3

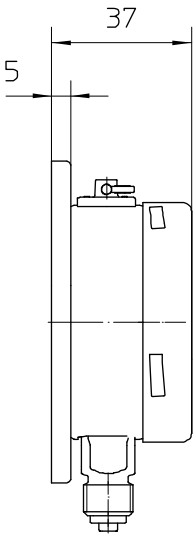


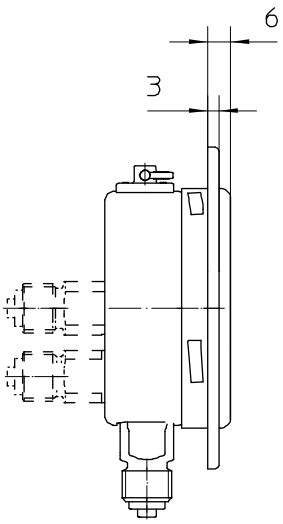
Sicherheitsgehäuse nach EN 837-1 S3 mit elektronischem Drehwinkelmessumformer PL11



Wandaufbau und Tafeleinbau







Bestellangaben

Druckmessgerät mit Rohrfeder nach EN 837-1, NG 63, Typenreihe BA41../BA44..

Bestellangaben BA41../BA44..				
BA4100	Gehäuseausführung NG 63 Schutzart IP 65	ohne Gehäusefüllung	Prozessanschluss unten	NG 63 [1]
BA4400				NG 63 Sicherheitsgehäuse S3
BA4110			Prozessanschluss rückseitig exzentrisch	NG 63 [1]
BA4410				NG 63 Sicherheitsgehäuse S3 [1]
BA4170			Prozessanschluss rückseitig zentrisch	NG 63 [1]
BA4120		mit Gehäusefüllung [2]	Prozessanschluss unten	NG 63 [1]
BA4420				NG 63 Sicherheitsgehäuse S3
BA4130			Prozessanschluss rückseitig exzentrisch	NG 63 [1]
BA4430				NG 63 Sicherheitsgehäuse S3 [1,3,4,5,6]
BA4180			Prozessanschluss rückseitig zentrisch	NG 63 [1]
A…	Prozessanschluss	G1/4 B		
B…		1/4" NPT		
85	Anzeigebereich [bar]	-0,6…0 [1]		
86		-1..0		
87		-1…0,6		
88		-1…1,5		
89		-1…3		
90		-1…5		
91		-1…9		
92		-1…15		
93		-1…24		
52		0…0,6 [1]		
53		0…1		
54		0…1,6		
55		0…2,5		
56		0…4		
57		0…6		
58		0…10		
59		0…16		
60		0…25		
61		0…40		
62		0…60		
63		0…100		
64		0…160		
65		0…250 [1,2,3,4,6]		
66		0…400 [1,2,3,4,6]		
68		0…600 [1,2,3,6,7]		
70		0…1000 [1,2,3,6,7]		

Zusatzausführung (nur im Bedarfsfall anzugeben)		
Q22	Genauigkeitsklasse 1,0 nach EN 837-1	
S30	Ex-Schutz (ATEX/UKEX) für mechanische Geräte [1, 2]	Ⓔx II 2G Ex h IIC T1...T6 Gb X
		Ⓔx II 2D Ex h IIIC Txx°C Db X
H2	Überlastsicherung	2 fach, bis einschließlich 40 bar [1]
T2	Markierung	auf Skale (spezifizieren)
U2	Systemdämpfung	0,3 mm Drossel
U3		0,6 mm Drossel
U4		1,0 mm Drossel
V2	Montage	hinterer Rand für Wandaufbau
V3		vorderer Rand für Tafeleinbau
V4		vorderer Rand mit Spannbügel für Tafeleinbau [1,8,9]
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
W2660	In Übereinstimmung mit UKCA-Regularien	
W4001	Öl- und fettfrei für Sauerstoff [6]	
W4102	Zeigerwerksdämpfung mit integriertem Dämpfungssystem [1]	
W4126	Autoklavierbar bei 121 °C für 30 Minuten [1, 3,6,10]	
PL110.	Ausgangssignal	4...20 mA (20...4 mA) mittels elektronischem Drehwinkelmessumformer (siehe Datenblatt D6-020)

Bestellbeispiel: BA4100 – A56 – T2 – V2 - …

[1] Nicht möglich mit Drehwinkelmessumformer PL11.
[2] Nicht autoklavierbar.
[3] Nicht für Geräte in Ex-Ausführung.
[4] Nicht in Genauigkeitsklasse 1,0 nach EN 837-1.
[5] Nur für Überlastsicherung 1,3-fach.
[6] Nicht möglich mit Zeigerwerksdämpfung.
[7] Nur in Genauigkeitsklasse 2,5 nach EN 837-1.
[8] Nicht für Sicherheitsgehäuse S3.
[9] Nur bei Prozessanschluss rückseitig.
[10] Belüftungsventil vor dem Autoklavieren entfernen.