

Druckmessgeräte im Chemie-Einheitssystem für besondere Sicherheit nach EN 837-1/S3

mit oder ohne Glyzerinfüllung

Neu: als Multifunktionales Druckmessgerät

Nenngröße NG 63

Anschlusslage radial unten

Typ: 5120, 5121, 5122



Beschreibung

Die Druckmessgeräte im Chemie-Einheitssystem für besondere Sicherheit berücksichtigen konsequent die harten Einsatzbedingungen und die sich hieraus ergebenden hohen Anforderungen für die Druckmessung in Produktionsanlagen der chemischen Industrie. Durch Verwendung hochwertiger Werkstoffe, wie Edelstahl, sowohl für das Messsystem als auch für das Gehäuse, wird die Beständigkeit gegen aggressive Messstoffe und Umgebung erreicht.

Bei der Ausführung mit glyzeringefülltem Gehäuse wird das Messsystem beim Auftreten pulsierender Drücke und mechanischer Vibration gedämpft und gegen Verschleiß geschützt. Die Geräte besitzen die Genauigkeitsklasse 1,6 und können kurzzeitig bis zum Skalenendwert belastet werden.

Zur Sicherheitsausstattung der Druckmessgeräte gehört eine bruch sichere Trennwand, ein Mehrschichten-Sicherheitsglas sowie eine ausblasbare Geräterückwand (entsprechend EN 837-1/S3).

Druckmessgeräte mit Glyzerinfüllung sind mit einer Druckausgleichsvorrichtung ausgerüstet. Diese verhindert einen temperaturbedingten Druckanstieg im Gehäuse. Eine Anzeige verfälschung wird somit vermieden.

Wird von der Messstelle ein Ausgangssignal erwartet, kann das „**Multifunktionale Druckmessgerät**“ **Typ 5122 NG 63** eingesetzt werden. Es verbindet die Druckmessung ohne Hilfsenergie mit der Möglichkeit eines Sensorsignals zur Fernübertragung der anstehenden Druckwerte. Besonders geeignet für Drucksteuerung bzw. Regelung.

Merkmale

- o Messsystem aus hochkorrosionsbeständigen Werkstoffen
- o Chemikalienfest
- o Robuste Konstruktion
- o Erfüllt Sicherheitsanforderungen nach EN 837-1/S3
- o Bruchsichere Trennwand zwischen Messsystem und Sichtscheibe
- o Vibrationsfreie Anzeige und lange Lebensdauer durch Glyzerinfüllung

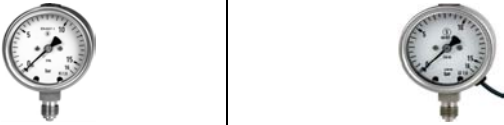
Anzeigebereiche

0 ... 1 bar bis 0 ... 1000 bar

Einsatzbereiche

Prozesstechnik in Chemie, Pharmazie,
Maschinen und Anlagenbau,
Pumpensteuerung,
Pumpenregelung.

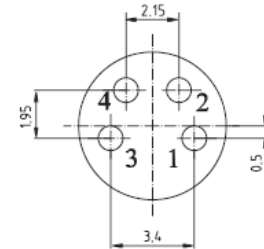
Technische Daten

Typ	5120	5121	5122	Optionen
Nenngröße	63			
Bauform				
Genauigkeitsklasse	1,6 nach EN 837-1			
Anzeigebereich	0 ... 1 bar bis 0 ... 1000 bar negativer oder positiver sowie negativer und positiver Überdruck			Andere auf Anfrage
Verwendungsbereich	Ruhebelastung: 3/4 Skalenendwert Wechselbelastung: 2/3 Skalenendwert kurzzeitig: Skalenendwert			
Gehäuse	Edelstahl 1.4301 mit ausblasbarer Rückwand, bruchssichere Trennwand			
Ring	Edelstahl 1.4301 Bajonettring			Befestigungsrand vorn
Sichtscheibe	Mehrschichtensicherheitsglas		Polycarbonat	Typ 5122: Sicherheitsglas
Zifferblatt	Al. weiß, Skale und Beschriftung schwarz mit Anschlagstift			
Zeiger	Al., schwarz			
Segmentwerk	Edelstahl		Messing	
Messglied	Edelstahl 316 L C-Rohrfeder bis 60 bar, Schraubenfeder ab 100 bar			1.4571 auf Anfrage
Anschlusszapfen - Lage - Gewinde	Edelstahl 316 L radial unten G 1/4 B			1.4571 auf Anfrage Andere Gewinde auf Anfrage
Temperaturen - Messstoff - Umgebung	Tmin. -20°C, Tmax. 100°C Tmin. -40°C, Tmax. 60°C		Tmin. -40°C, Tmax. 100°C Tmin. -40°C, Tmax. 80°C	200°C (ohne Füllung) gilt nur für BR P2105
Temperaturverhalten	0,4%/10K bei Abweichung von der Normaltemperatur 20°C			
Flüssigkeitsfüllung	ohne	Glyzerin	ohne	Typ 5122: Silikon M50 (nur in Verbindung m. Steckverbinder)
Schutzart	IP 65 nach EN 60 529 / IEC 529		IP 54 nach EN 60529 / ICE 529 gefüllt: IP65	
Drosseldüse	ohne		Bei dynamischer Druckbelastung	∅ 0,4; ∅ 0,8
CE-Konformität	----- Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG			
Gewicht	0,200 kg	0,270 kg	0,250 kg	
Elektrischer Anschluss	-----		Freies Kabel (2m oder 5m Kabel)	Typ 5122: Binder-Steckverbinder M8 x 1, 4-polig (Kabelstecker 5m Kabel)
Hilfsenergie - Einfluss der Hilfsenergie - zulässige Restwelligkeit	-----		12 < UB ≤ 30 < 0,1% v. EW/10 V < 10 % ss	
Ausgangssignal	-----		4 ... 20 mA, Zweileiter	
Zulässige max. Bürde	-----		RA ≤ (UB - 12 V)/0,02 A mit RA in Ohm und UB in Volt, jedoch max. 600 Ω	
Bürdeneinfluss	-----		≤ 0,1 % vom EW	
Genauigkeit - Langzeitstabilität - Elektr. Ausgangssignal	-----		< 0,5 % vom EW/a ≤ 1,6 % der Messspanne	
Kennlinienabweichung	-----		≤ 1,6 % d. Spanne (Grenzpunkteinstellung) ¹⁾	
EMV-Richtlinie	-----		2007/108/EG Störaussendung (Grenzwertklasse B) und Störfestigkeit nach EN 61 326-1	

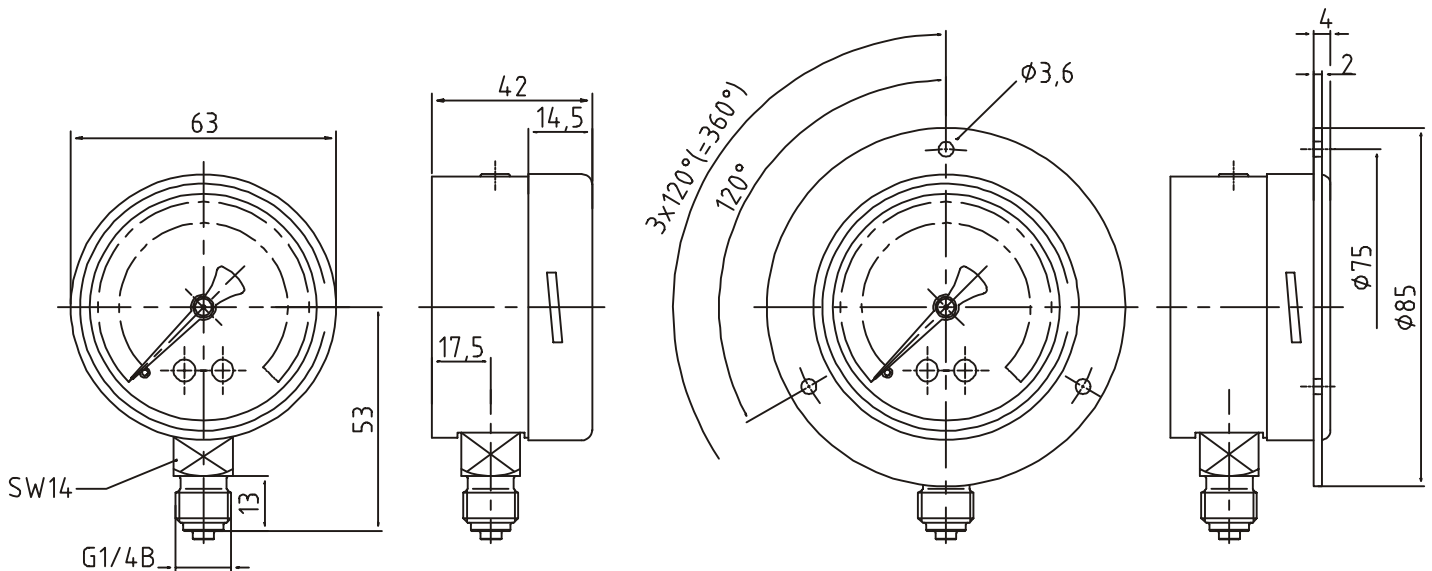
1) Aus technischen Gründen kann der Messwert bis zum ersten Teilstrich der Skala außerhalb der Klassengenauigkeit liegen.

Kabelbelegung

Kabel	Steckverbinder	Bedeutung
rot	Pin 1	UB+/Sig +
schwarz	Pin 4	0 V/Sig -
braun	Pin 2	n.c.
-	Pin 3	n.c.



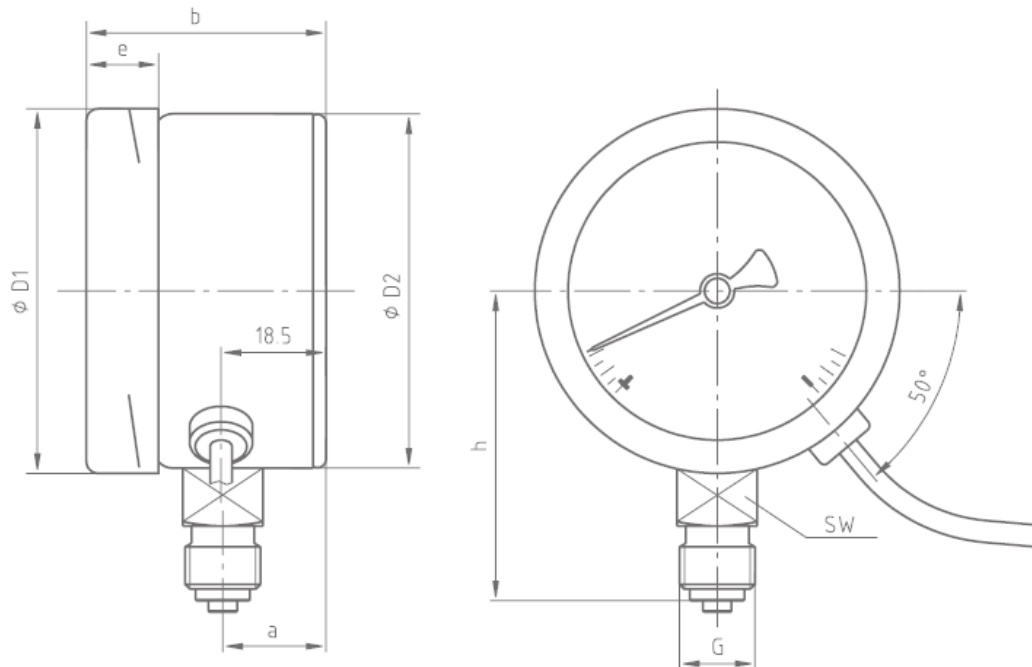
Maßbilder



Typ: 5120 / 5121

Typ: 5120 / 5121 mit Rand vorne

Maßbilder



Typ	Maße in mm						G	H±1	SW	Gewicht in kg
	a	b	D1	D2	e					
5122	18	42	63	62	14,5		G1/4 B	54	14	0,25

Technische Änderungen vorbehalten