

OEM-Druckmessumformer in Keramik-Dickschicht-Technologie Typ OC-1

WIKA Datenblatt PE 81.41

Anwendungen

- Gebäudeautomation
- Prozess- und Verfahrenstechnik
- Anlagen- und Maschinenbau

Besonderheiten

- Messbereiche 0 ... 2 bar bis 0 ... 100 bar
- Sehr gutes Preis- / Leistungsverhältnis
- Kompakte Abmessungen
- Hervorragende Langzeitstabilität

**Abb. Druckmessumformer OC-1**

Beschreibung

Flexible Einsatzmöglichkeiten

Der Druckmessumformer OC-1 mit integriertem Keramiksensor in Dickschicht-Technologie ist aufgrund seiner Korrosionsbeständigkeit in Verbindung mit individuellen Dichtungsmaterialien für verschiedenste Messmedien optimal geeignet.

Mit Messbereichen von 0 ... 2 bar bis 0 ... 100 bar eignet sich der OC-1 insbesondere für den Einsatz in Kompressoren und weiteren Bereichen der Pneumatik sowie der Gebäudeautomation.

Das robuste Gehäuse, je nach Kundenwunsch aus Messing oder CrNi-Stahl, bietet Schutzarten bis hin zu IP 67. Der Druckmessumformer kann mit unregelmäßiger Gleichspannung von 8 (14) ... 30 V versorgt werden und liefert wahlweise nahezu alle in der Messtechnik üblichen Ausgangssignale.

Der monolithische Aufbau des Sensorelements – aus einem Stück gefertigt – ist die Basis für eine sehr gute Langzeitstabilität sowie gute Hysteresewerte.

Interessantes Preis-/Leistungsverhältnis

Das Produktkonzept des Druckmessumformers OC-1 überzeugt durch ein sehr interessantes Preis-/Leistungsverhältnis.

Individuelle Kundenausführungen

Modernste Fertigungslinien ermöglichen eine schnelle Geräteverfügbarkeit in der bewährten WIKA-Qualität auch bei großen Stückzahlen. Somit eignet sich der OC-1 ideal für den Einsatz in OEM-Anwendungen.

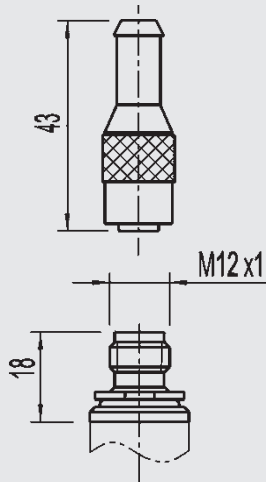
Für größere Stückzahlen können auch kundenspezifische Lösungen realisiert werden.

Technische Daten		Typ OC-1					
Messbereich	bar	2	5	10	20	50	100
Überlastgrenze ¹⁾	bar	5	10	20	40	100	200
Berstdruck	bar	6	12	25	50	120	250
{Überdruck, sowie +/- erhaltlich}							
¹⁾ WIKA-Keramik-Dickschicht-Sensoren haben keine bleibende Beeinträchtigung der Spezifikation bis zum Erreichen des Berstdrucks.							
Werkstoff		NBR					
■ Dichtring		{EPDM}					
		{Weitere auf Anfrage}					
■ Sensorelement		Keramik Al ₂ O ₃ 96%					
■ Gehäuse		Messing 2.0401 (≥ 60 bar CrNi-Stahl)					
		{CrNi-Stahl}					
Ausgangssignal		Ausgangssignale	Betriebsspannung		Bürde		
Betriebsspannung		4 ... 20 mA, 2-Leiter	8 ... 30 DC V		R _A ≤ (U _B - 8 V) / 0,02 A mit		
Bürde					R _A in Ohm und U _B in Volt		
		0,1 ... 10 V, 3-Leiter	14 ... 30 DC V		R _A > 10 k		
		0,1 ... 5 V, 3-Leiter	8 ... 30 DC V		R _A > 5 k		
		0,5 ... 4,5 V, 3-Leiter	8 ... 30 DC V		R _A > 4,5 k		
		0,5 ... 4,5 V, ratiometrisch	5 ± 0,25 DC V		R _A > 4,5 k		
Spannungsfestigkeit	DC V	500					
Genauigkeit	% d. Spanne	≤ 0,5 ²⁾ (Toleranzbandeinstellung, BFSL)					
	% d. Spanne	≤ 1 ^{2) 3)}					
		²⁾ Eingeschränkte Kennlinienabweichung von 0,75 % BFSL / 1,5 % ³⁾ für Versionen mit Druckbereich 2 bar in Verbindung mit Gehäuse aus CrNi-Stahl.					
		³⁾ Einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Nichtwiederholbarkeit, Nullpunkt- und Endwertabweichung (entspricht Messabweichung nach IEC 61298-2).					
		Kalibriert bei senkrechter Einbaulage Druckanschluss nach unten.					
Nichlinearität	% d. Spanne	≤ 0,4 (Toleranzbandeinstellung, BFSL) nach IEC 61298-2					
Stabilität pro Jahr	% d. Spanne	≤ 0,3 (bei Referenzbedingungen)					
Zulässige Temperaturbereiche							
■ Messstoff	°C	-20 ... +85 ⁴⁾					
■ Umgebung	°C	-20 ... +85 ⁴⁾					
■ Lagerung	°C	-40 ... +100					
Kompensierter Temperaturbereich	°C	0 ... +80					
		⁴⁾ Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage.					
Temperaturkoeffizienten im kompensierten Temperaturbereich							
■ Mittlerer TK des Nullpunktes	% d. Spanne	Typisch ≤ ± 0,2 / 10 K max. ≤ ± 0,4 / 10 K					
■ Mittlerer TK der Spanne	% d. Spanne	Typisch ≤ ± 0,15 / 10 K max. ≤ ± 0,25 / 10 K					
CE- Kennzeichen		89/336/EWG Störemission und Störfestigkeit nach EN 61 326					
		Störemission Grenzwertklasse A und B					
Elektrische Schutzarten		Verpolungs- und Kurzschlusschutz geräteseitig					
Masse	kg	Ca. 0,1					

{ } Angaben in geschweiften Klammern beschreiben gegen Mehrpreis lieferbare Sonderheiten.

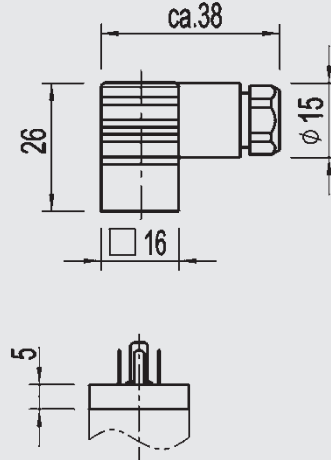
Abmessungen in mm

Rundsteckverbinder *)
M 12x1, IP 65
Code: M4

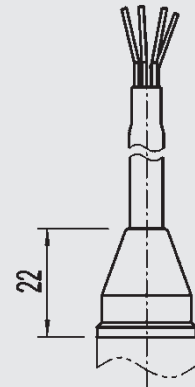


Schutzart IP nach IEC 60 529

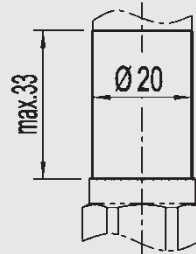
Winkelsteckverbinder
nach DIN EN 175301-803,
Form C, IP 65
Code: I4



Kabelausgang, IP 67
Code: DL

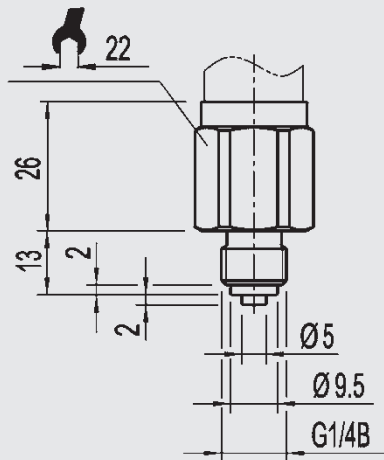


Gehäuse

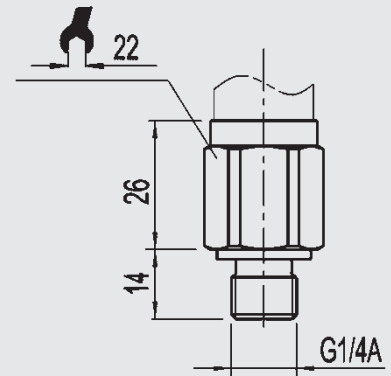


Druckanschlüsse

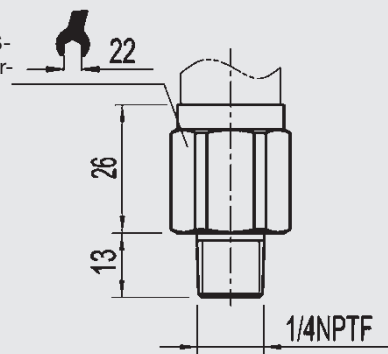
G1/4 nach
EN 837
Code: GB



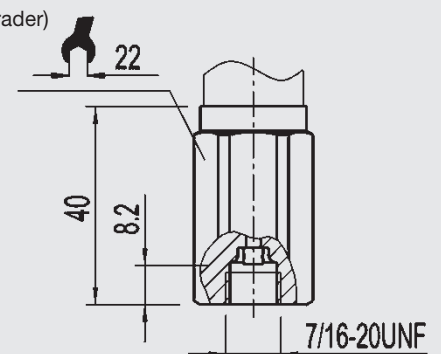
G1/4 nach
DIN 3852-E
Code: HD



1/4NPT
nach „Nennmaße für US-
Standard kegeliges Rohr-
gewinde NPT“
Code: NB



7/16-20 UNF (Schrader)
Code: U3



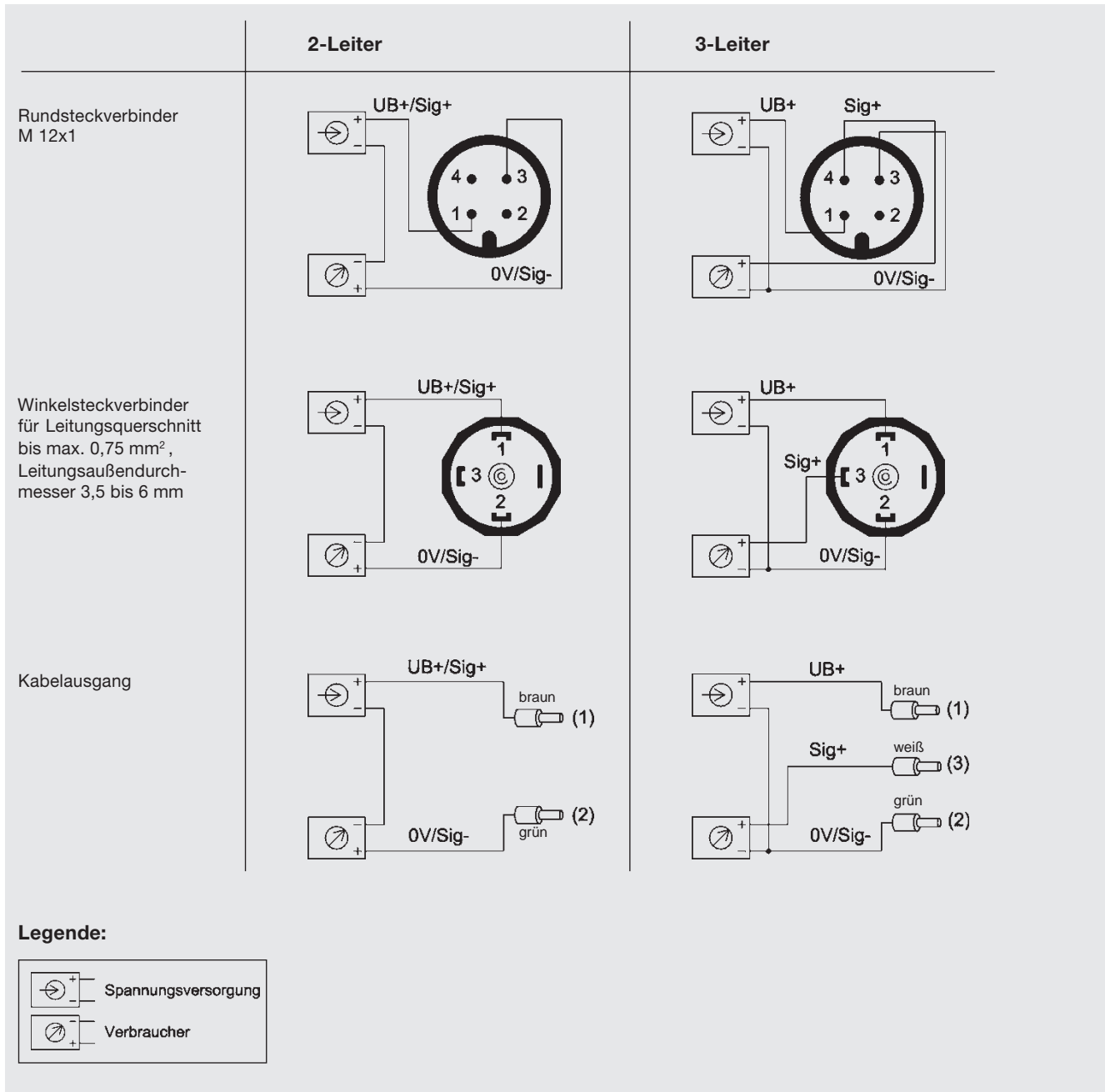
Andere auf Anfrage

Einbau- und Sicherheitshinweise finden Sie in der Betriebsanleitung für dieses Produkt.

Einschraubblöcher und Einschweißstutzen siehe Technische Information IN 00.14 unter www.wika.de -Service

*) Gegenstecker sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Elektrische Anschlüsse



Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.
Die beschriebenen Geräte entsprechen in ihren Konstruktionen, Maßen und Werkstoffen dem derzeitigen Stand der Technik.