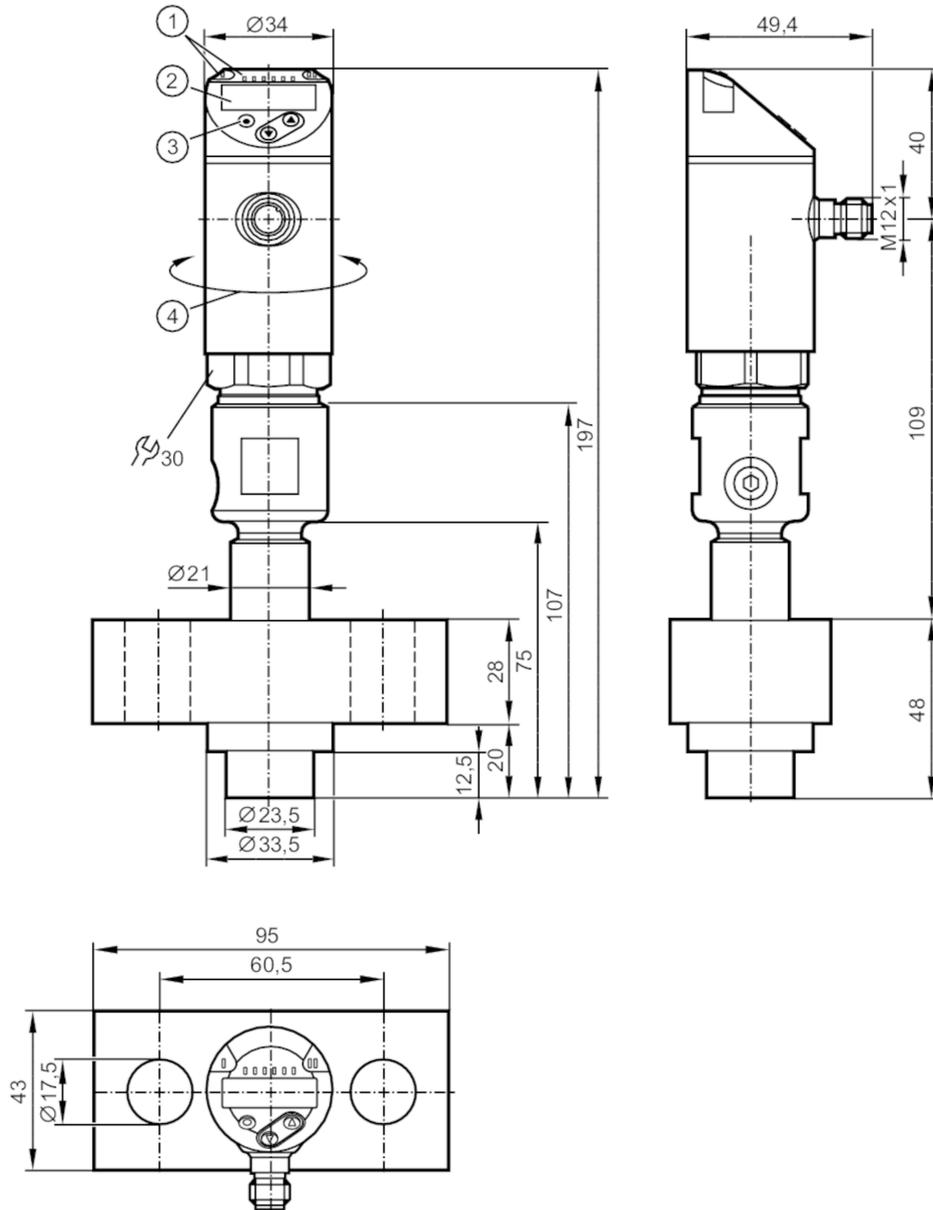


PY9070



Drucksensor mit Display

PN-400-SE MFRKG/US/ I



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmier Taste



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	0...400 bar	0...5800 psi
Messbereich [MPa]	0...40	
Prozessanschluss	Homogenisierer-Anschluss	

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Messelement	Druckmittler



Drucksensor mit Display

PN-400-SE MFRKG/US/ I

Applikation	Frontbündig für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie	
Medien	Flüssige und gasförmige Medien	
Mediumtemperatur [°C]	5...90; (weitere Angaben siehe Abschnitt Diagramme und Kurven)	
Min. Berstdruck	1000 bar	14500 psi
Min. Berstdruck [MPa]	100	
Druckfestigkeit	600 bar	8700 psi
Druckfestigkeit [MPa]	60	
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000	
Druckart	Relativdruck	

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)	
Stromaufnahme [mA]	< 35	
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse	III	
Verpolungsschutz	ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3	
Watchdog integriert	ja	

Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
------------------------------	---	--

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2	
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)	
Elektrische Ausführung	PNP/NPN	
Anzahl der digitalen Ausgänge	2	
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)	
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2	
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250	
Schaltfrequenz DC [Hz]	< 500	
Anzahl der analogen Ausgänge	1	
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar 1:5)	
Max. Bürde [Ω]	500	
Analogausgang Spannung [V]	0...10; (skalierbar 1:5)	
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000	
Kurzschlusschutz	ja	
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet	
Überlastfest	ja	

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	0...400 bar	0...5800 psi
Messbereich [MPa]	0...40	

PY9070



Drucksensor mit Display

PN-400-SE MFRKG/JS/ /

Schaltpunkt SP	2,5...400 bar	40...5800 psi
Schaltpunkt SP [MPa]		0,25...40
Rückschaltpunkt rP	1...398,5 bar	10...5780 psi
Rückschaltpunkt rP [MPa]		0,1...39,85
Analogstartpunkt	0...320 bar	0...4640 psi
Analogstartpunkt [MPa]		0...32
Analogendpunkt	80...400 bar	1160...5800 psi
Analogendpunkt [MPa]		8...40
In Schritten von	0,5 bar	10 psi
In Schritten von [MPa]		0,05

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 1; (Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit; Grenzpunkteinstellung nach DIN EN IEC 62828-1)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	0,2; (5...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (5...80 °C)

Reaktionszeiten

Ansprechzeit [ms]	< 1,5
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr [s]	0...50
Dämpfung Prozesswert dAP [s]	0...4
Dämpfung Analogausgang dAA [s]	0...4
Max. Anstiegszeit Analogausgang [ms]	3

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang
--------------------------	---

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
SDCI-Norm	IEC 61131-9
Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO-Mode	ja
Benötigte Masterportklasse	A

PY9070



Drucksensor mit Display

PN-400-SE MFRKG/JS/ /

Prozessdaten analog		1
Prozessdaten binär		2
Min. Prozesszykluszeit [ms]		2,3
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	459

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]		5...80
Lagertemperatur [°C]		-40...100
Schutzart		IP 67

Zulassungen / Prüfungen

EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	10 g (10...2000 Hz)

Mechanische Daten

Gewicht [g]		1479
Werkstoffe	1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); 1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4435 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4435 (Edelstahl / 316L)	
Min. Druckzyklen	60 Millionen; (bei 1,2-fachem Nenndruck)	
Prozessanschluss	Homogenisierer-Anschluss	

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün (bar, psi, MPa)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig

Bemerkungen

Verpackungseinheit		1 Stück
--------------------	--	---------

PY9070

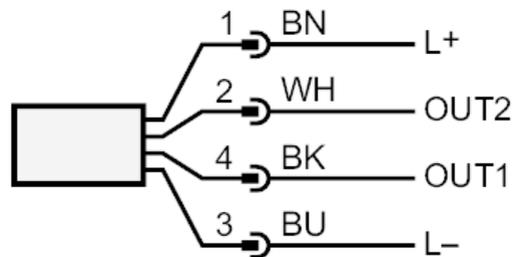


Drucksensor mit Display

PN-400-SE MFRKG/JS/ /

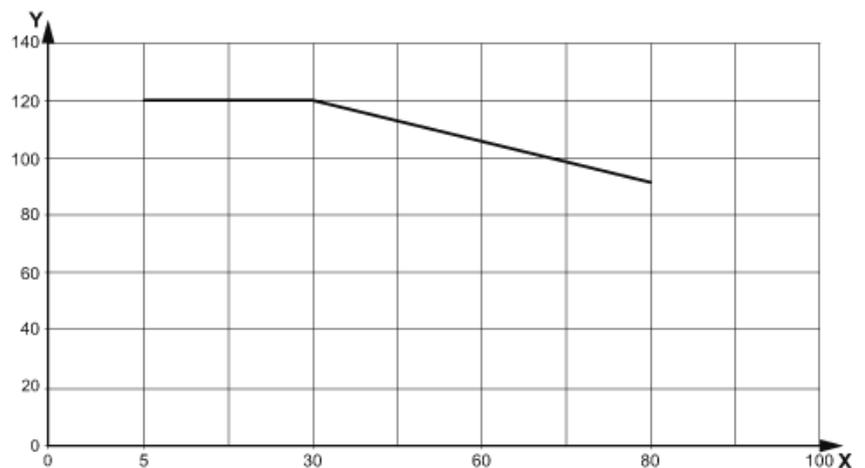
Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



OUT1 Schaltausgang oder IO-Link
OUT2 Schaltausgang oder Analogausgang
Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
Adernfarben :
BK = schwarz
BN = braun
BU = blau
WH = weiß

Diagramme und Kurven



X Umgebungstemperatur
Y Mediumtemperatur