

# PN2560



## Drucksensor mit Display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ IV



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmieraste
- 4 Gehäuseoberteil drehbar 345°
- 5 Dichtung



### Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	0...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5		

### Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	metallische Dünnschichtzelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	2500 bar	36250 psi	250 MPa
Druckfestigkeit	800 bar	11580 psi	80 MPa
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		



## Drucksensor mit Display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ IV

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...600 bar	0...8700 psi	0...60 MPa
Analogstartpunkt	0...480 bar	0...6960 psi	0...48 MPa
Analogendpunkt	120...600 bar	1740...8700 psi	12...60 MPa

### Factory setting / CMPT = 2

Schaltpunkt SP	4...600 bar	60...8700 psi	0,4...60 MPa
Rückschaltpunkt rP	1...597 bar	20...8660 psi	0,1...59,7 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	3 bar	40 psi	0,3 MPa
In Schritten von	1 bar	20 psi	0,1 MPa

### Status\_B High Resolution / CMPT = 3

Schaltpunkt SP	4...600 bar	55...8702 psi	0...60 MPa
Rückschaltpunkt rP	1...597 bar	19...8666 psi	0...60 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	3 bar	37 psi	1 MPa
In Schritten von	1 bar	1 psi	1 MPa

### Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
---------------------------------------	--------------------------



## Drucksensor mit Display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ IV

Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (bei Temperaturschwankungen $< 10$ K; Turn down 1:1)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung [% der Spanne]	$< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität [% der Spanne]	$< \pm 0,05$ ; (Turn down 1:1; pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)
Hinweise zur Genauigkeit / Abweichung	Schaltpunktgenauigkeit, Kennlinienabweichung unter DNVGL: $< \pm 1\%$

### 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	Hysteres / 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						
SIO-Mode	ja						
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)						
Unterstützte DeviceIDs	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebsart</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td> <td>458</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>637</td> </tr> </tbody> </table>	Betriebsart	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	458	Status_B High Resolution / CMPT = 3	637
Betriebsart	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	458						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	637						
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"						

### Factory setting / CMPT = 2

Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis						
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3						
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	0,1						
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Funktion</th> <th>Bitlänge</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Druck</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Binäre Schaltinformationen</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Funktion	Bitlänge	Druck	14	Binäre Schaltinformationen	2
Funktion	Bitlänge						
Druck	14						
Binäre Schaltinformationen	2						
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung						

# PN2560



## Drucksensor mit Display

PN-600-SEG14-MFRKG/US/ IV

Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profile	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. Prozesszykluszeit [ms]		3
IO-Link-Auflösung Druck [bar]		0,2
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<b>Funktion</b>	<b>Bitlänge</b>
	Druck	16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-25...80
Lagertemperatur [°C]		-40...100
Schutzart		IP 65; 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	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]		129
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J014
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]		261,5
Werkstoffe	1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630)	
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment [Nm]	30...50; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Außengewinde (DIN EN ISO 1179-2); Innengewinde:M5	
Dichtung Prozessanschluss	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
Drosselement vorhanden	nein (nachrüstbar)	
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

# PN2560



## Drucksensor mit Display

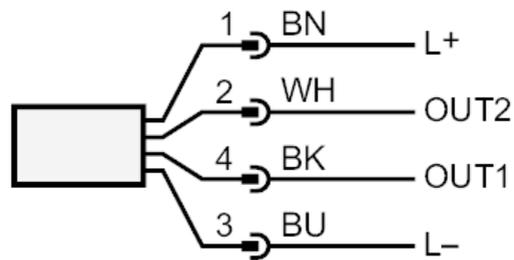
PN-600-SEG14-MFRKG/US/ IV

### Elektrischer Anschluss

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



### Anschluss



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Schaltausgang Analogausgang
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß