

PE3004



Drucksensor mit Display

PE-010-RDR14-MFPKG/US/ /E

Auslaufartikel

Alternativartikel: PE2094 oder PE2594

Beachten Sie bei der Auswahl des Alternativartikels und des Zubehörs eventuell abweichende technische Daten.



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmieraste



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 1; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde			

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Nicht verwendbar für	Öle		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Druckfestigkeit	75 bar	1087 psi	7,5 Mpa
Druckart	Relativdruck		

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...36 DC; (nach SELV/PELV)
Stromaufnahme [mA]	< 50



Drucksensor mit Display

PE-010-RDR14-MFPKG/US/ /E

Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Überspannungsschutz	ja; (< 40 V)
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3
Watchdog integriert	ja

Ein-/Ausgänge

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

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP
Anzahl der digitalen Ausgänge	1
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250
Schaltfrequenz DC [Hz]	< 170
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)
Max. Bürde [Ω]	500
Analogausgang Spannung [V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000
Kurzschlussschutz	ja
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Schaltpunkt SP	-0,9...10 bar	-12...145 psi		-0,09...1 MPa
Rückschaltpunkt rP	-0,95...9,95 bar	-13...144 psi		> -0,095 MPa
In Schritten von	0,05 bar	1 psi		0,005 MPa
Werkseinstellung		SP1 = 2,50 bar		rP1 = 2,30 bar

Genauigkeit / Abweichungen

Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,5
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)

PE3004



Drucksensor mit Display

PE-010-RDR14-MFPKG/US/ /E

Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	0,2; (-20...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	0,2; (-20...80 °C)

Reaktionszeiten		
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0; 0,2...50
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	3

Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Anzug-/Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 67

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
	Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	231
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage

Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	260,5
Werkstoffe		1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); Messzellendichtung: EPDM
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde

Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün
	Schaltzustand	LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig

Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück

PE3004



Drucksensor mit Display

PE-010-RDR14-MFPKG/US/ /E

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss

