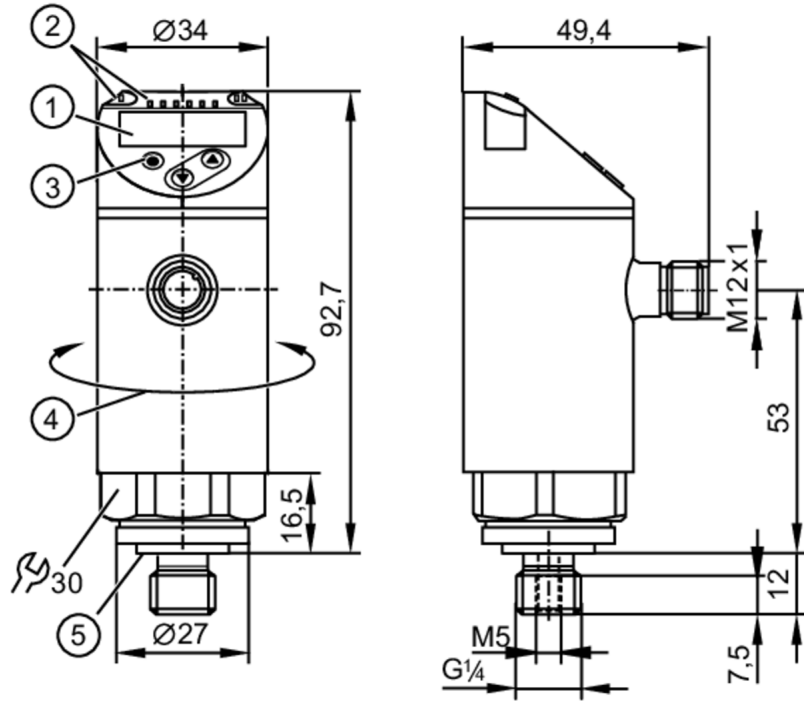


PN3594



디스플레이가 있는 압력센서

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V



- 1 알파벳 번호 디스플레이; 4 자릿수 적색 / 녹색
- 2 LED 디스플레이 유닛 / 스위칭 상태
- 3 프로그래밍 버튼
- 4 회전 가능한 하우징의 상단부 345°
- 5 씰링



제품 특성

입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 1; 아날로그 출력 수: 1			
측정범위	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
프로세스 커넥션	나사로 접속 G 1/4 외부 스레드 (DIN EN ISO 1179-2); 나사 내면홈: M5			

어플리케이션

특수성(시스템)	금으로 도금한 접속점		
측정요소	세라믹-정전용량형 압력 측정셀		
매체	액체 및 가스 매체		
매체 온도 [°C]	-25...80		
최소 버스트 압력	150 bar	2175 psi	15 MPa
정격압력	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
진공 내구성 [mbar]	-1000		
압력 타입	상대압력; 진공		

전기적 데이터

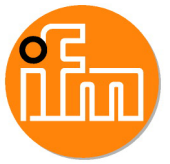
동작 전압 [V]	18...30 DC; (SELV/PELV에 대하여)		
전류소모 [mA]	< 35		
최소 절연 내구성 [MΩ]	100; (500 V DC)		
보호 클래스	III		
양극성 전환 방지	yes		
Power-on 지연시간 [s]	0,3		



디스플레이가 있는 압력센서

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

내장된 watchdog	yes			
입력 / 출력				
입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 1; 아날로그 출력 수: 1			
출력				
출력의 전체 수	2			
출력 시그널	스위칭 시그널; 아날로그 시그널; IO-Link; (구성가능)			
전기적 디자인	PNP			
디지털 출력 수	1			
출력 기능	normally open / normally closed; (파라미터화 가능)			
최대 전압강하 스위칭 출력 DC	[V]	2,5		
스위칭 출력 DC의 영구적 전류 등급	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))		
스위칭 주파수 DC	[Hz]	< 170		
아날로그 출력 수		1		
아날로그 전류 출력	[mA]	4...20; (0 bar = 4 mA; 10 bar = 20 mA)		
최대 부하	[Ω]	500		
아날로그 전압 출력	[V]	0...10; (0 bar = 0 V; 10 bar = 10 V)		
최소 부하 내구성	[Ω]	2000		
쇼트방지		yes		
쇼트방지 타입		펄스		
과부하 방지		yes		
측정 범위 / 설정 범위				
측정범위	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Factory setting / CMPT = 2				
세트 포인트 SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa	
리셋 포인트 rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa	
SP 와 rP 사이의 최소 거리	0,5 bar	1 psi	0,005 MPa	
증분	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3				
세트 포인트 SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa	
리셋 포인트 rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa	
SP 와 rP 사이의 최소 거리	0,5 bar	0,8 psi	0,005 MPa	
증분	0,01 bar	0,1 psi	0,001 MPa	
정확성 / 편차				
스위칭 포인트 정확도	[간격의 %]	< ± 0,5		
반복성	[간격의 %]	< ± 0,1; (온도 변동 < 10 K)		
특성곡선 이탈	[간격의 %]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = 한계점 설정)		
히스테리시스 편차	[간격의 %]	< ± 0,25		
장기 견고성	[간격의 %]	< ± 0,05; (6개월 마다)		
온도 계수 제로 포인트	[간격의 % / 10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)		
온도 계수 스펜	[간격의 % / 10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)		



디스플레이가 있는 압력센서

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

반응시간		
반응시간	[ms]	< 3
지연시간 프로그래밍 가능 dS, dr	[s]	0...50
댐핑 프로세스 값 dAP	[s]	0...4
아날로그 출력 dAA를 위한 댐 핑	[s]	0...4
최대 반응시간 아날로그 출력	[ms]	3
소프트웨어 / 프로그래밍		
파라미터 셋팅 옵션	히스테리시스 / 원도; normally open / normally closed; switch- on / switch-off 지연; 댐핑; 디스플레이 유닛; 전류/전압 출력	
인터페이스		
통신 인터페이스	IO-Link	
전송 타입	COM2 (38,4 kBaud)	
IO 링크 수정	1.1	
SDCI 표준	IEC 61131-9	
SIO 모드	yes	
필수 마스터 포트 타입	A	
프로세스 데이터 아날로그	1	
프로세스 데이터 바이너리	1	
DeviceIDs 지원됨	작동 방식	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	431
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	615
참고	자세한 내용은 IODD PDF 파일 "다운로드"를 참조하십시오.	
Factory setting / CMPT = 2		
프로파일	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
최소 프로세스 주기시간	[ms]	2,3
IO-Link 해상도 압력	[bar]	0,01
IO-Link 해상도 압력	[MPa]	0,001
IO-Link 프로세스 데이터 (주 기적)	동작원리	bit 길이
	압력	14
	바이너리 스위칭 정보	1
IO-Link 기능 (비주기적)	어플리케이션 특수 태그	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
프로파일	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
최소 프로세스 주기시간	[ms]	3
IO-Link 해상도 압력	[bar]	0,005
IO-Link 해상도 압력	[MPa]	0,0005
IO-Link 프로세스 데이터 (주 기적)	동작원리	bit 길이
	압력	16
	디바이스 상태	4
	바이너리 스위칭 정보	1
IO-Link 기능 (비주기적)	어플리케이션 특수 태그	
작동 조건		
주변온도	[°C]	-25...80



디스플레이가 있는 압력센서

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

저장온도	[°C]	-40...100
보호등급		IP 65; IP 67

테스트 / 인증서

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
쇼크 내구성	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
진동 내구성	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[년 (해)]	226
UL 인증서	UL 인증서 번호	J004
압력 장비 지침	sound engineering practice; 그룹 2 유체용으로 사용될 수 있습니다.; 요청시 그룹 1 유체	

기계적 데이터

무게	[g]	242,15
재질	스텐레스 (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
재질 (침수부품)	스텐레스 (1.4404 / 316L); Al2O3 (세라믹); 플루오르 탄성고무 (FKM)	
최소 압력 주기	1 억	
조임 토크	[Nm]	25...35; (권장 조임토크; 윤활유, 씰링 및 압력등급에 따라 다름)
프로세스 커넥션	나사로 접속 G 1/4 외부 스레드 (DIN EN ISO 1179-2); 나사 내면홈:M5	
프로세스 접속 씰링	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
통합된 제한 요소	no (can be retrofitted)	

디스플레이 / 작동 요소

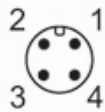
디스플레이	디스플레이 유닛	3 x LED, 녹색 (bar, psi, MPa)
	스위칭 상태	1 x LED, 황색
	측정값	알파벳 번호 디스플레이; 적색 / 녹색 4 자릿 수

비고

포장당	1 갯수
-----	------

전기적 연결

커넥터: 1 x M12; 코딩: A; 접촉점: 금으로 도금함





디스플레이가 있는 압력센서

PN-010-REG14-MFRKG/US/ /V

연결부



OUT1	스위치 출력 IO-Link
OUT2	아날로그 출력 DIN EN 60947-5-2가 준수된 색상
	코어 색상 :
BK =	흑색
BN =	갈색
BU =	청색
WH =	흰색