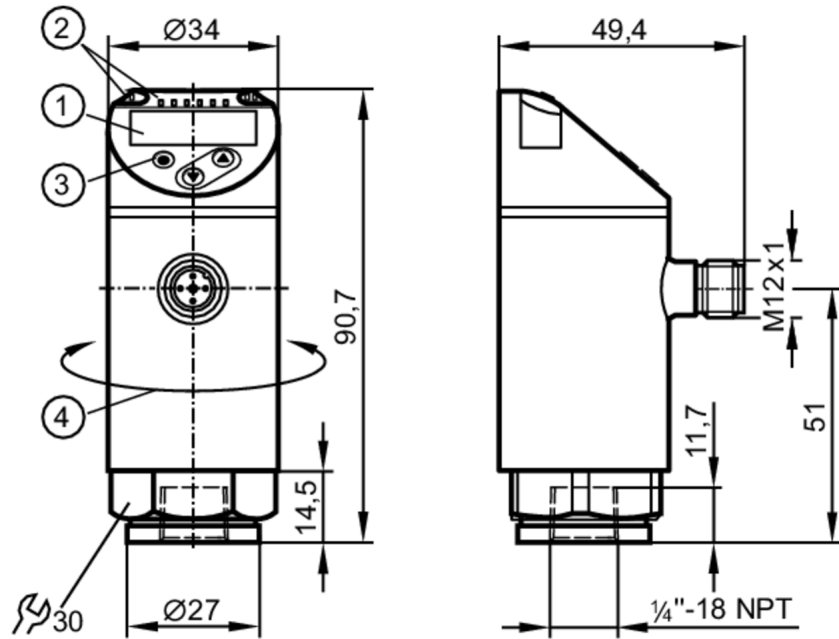


디스플레이가 있는 압력센서

PN-025-REN14-QFRKG/US/ IV



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



제품 특성

입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 2		
측정범위	0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
프로세스 커넥션	나사로 접속 1/4" NPT 나사 내면홈		

어플리케이션

특수성(시스템)	금으로 도금한 접속점		
측정요소	세라믹-정전용량형 압력 측정셀		
어플리케이션	산업용 어플리케이션		
매체	액체 및 가스 매체		
매체 온도 [°C]	-25...80		
최소 버스트 압력	350 bar	5075 psi	35 MPa
정격압력	150 bar	2175 psi	15 MPa
압력 타입	상대압력		
MAWP (CRN에 따른 어플리케이션용)	70 bar	1015 psi	7 MPa

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		



디스플레이가 있는 압력센서

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

Power-on 지연시간	[s]	< 0,3		
내장된 watchdog		yes		
입력 / 출력				
입력부 및 출력부 수효		디지털 출력 수: 2		
출력				
출력의 전체 수		2		
출력 시그널		스위칭 시그널; IO-Link; (구성가능)		
전기적 디자인		PNP/NPN		
디지털 출력 수		2		
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		
쇼트방지		yes		
쇼트방지 타입		펄스		
과부하 방지		yes		
측정 범위 / 설정 범위				
측정범위		0...25 bar	0...362 psi	0...2,5 MPa
Factory setting / CMPT = 2				
세트 포인트 SP		0,2...25 bar	4...362 psi	0,02...2,5 MPa
리셋 포인트 rP		0,1...24,9 bar	2...360 psi	0,01...2,49 MPa
SP 와 rP 사이의 최소 거리		0,2 bar	2 psi	0,02 MPa
증분		0,1 bar	2 psi	0,01 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3				
세트 포인트 SP		0,2...25 bar	3...363 psi	0,02...2,5 MPa
리셋 포인트 rP		0,1...24,9 bar	1...361 psi	0,01...2,49 MPa
SP 와 rP 사이의 최소 거리		0,2 bar	2 psi	0,02 MPa
증분		0,1 bar	1 psi	0,01 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 스펙	[간격의 % / 10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)		
반응시간				
반응시간	[ms]	< 3		
지연시간 프로그래밍 가능 dS, dr	[s]	0...50		



디스플레이가 있는 압력센서

PN-025-REN14-QFRKG/US/ IV

소프트웨어 / 프로그래밍

파라미터 셋팅 옵션	히스테리시스 / 원도; normally open / normally closed; 스위칭 로직; switch-on / switch-off 지연; 댐핑; 디스플레이 유닛
------------	---

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; (핀 2 = 사용되지 않음: B)						
DeviceIDs 지원됨	<table> <tr> <th>작동 방식</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td><td>453</td></tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td><td>631</td></tr> </table>	작동 방식	DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	453	Status_B High Resolution / CMPT = 3	631
작동 방식	DeviceID						
Factory setting / CMPT = 2	453						
Status_B High Resolution / CMPT = 3	631						
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]	0,1						
IO-Link 해상도 압력 [MPa]	0,01						
IO-Link 프로세스 데이터 (주기적)	<table> <tr> <th>동작원리</th><th>bit 길이</th></tr> <tr> <td>압력</td><td>14</td></tr> <tr> <td>바이너리 스위칭 정보</td><td>2</td></tr> </table>	동작원리	bit 길이	압력	14	바이너리 스위칭 정보	2
동작원리	bit 길이						
압력	14						
바이너리 스위칭 정보	2						
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]	0,01								
IO-Link 해상도 압력 [MPa]	0,001								
IO-Link 프로세스 데이터 (주기적)	<table> <tr> <th>동작원리</th><th>bit 길이</th></tr> <tr> <td>압력</td><td>16</td></tr> <tr> <td>디바이스 상태</td><td>4</td></tr> <tr> <td>바이너리 스위칭 정보</td><td>2</td></tr> </table>	동작원리	bit 길이	압력	16	디바이스 상태	4	바이너리 스위칭 정보	2
동작원리	bit 길이								
압력	16								
디바이스 상태	4								
바이너리 스위칭 정보	2								
IO-Link 기능 (비주기적)	어플리케이션 특수 태그								

작동 조건

주변온도 [°C]	-25...80
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)]		260
UL 인증서	UL 인증서 번호	J001



디스플레이가 있는 압력센서

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

압력 장비 지침 sound engineering practice; 그룹 2 유체용으로 사용될 수 있습니다.; 요청시 그룹 1 유체

기계적 데이터		
무게	[g]	223,5
재질		스텐레스 (1.4404 / 316L); PBT/PC-GF30; PBT-GF20; PC
재질 (침수부품)		스텐레스 (1.4404 / 316L); 세라믹; 플루오르 탄성고무 (FKM)
최소 압력 주기		1 억
조임 토크	[Nm]	손으로 조여준 이후 2...3번 돌려줍니다. ; 권장 조임토크; 윤활유, 씰링 및 압력등급에 따라 다름
프로세스 커넥션		나사로 접속 1/4" NPT 나사 내면홈
통합된 제한 요소		no (can be retrofitted)

디스플레이 / 작동 요소		
디스플레이	디스플레이 유닛	3 x LED, 녹색 (bar, psi, MPa)
	스위칭 상태	2 x LED, 황색
	측정값	알파벳 번호 디스플레이; 적색 / 녹색 4 자릿수

비고	
포장당	1 갯수

전기적 연결

커넥터: 1 x M12; 코딩: A; 접촉점: 금으로 도금함



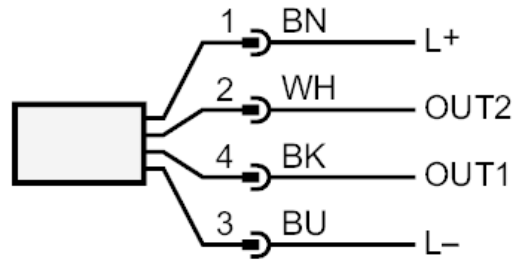
PN7293



디스플레이가 있는 압력센서

PN-025-REN14-QFRKG/US/ /V

연결부



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