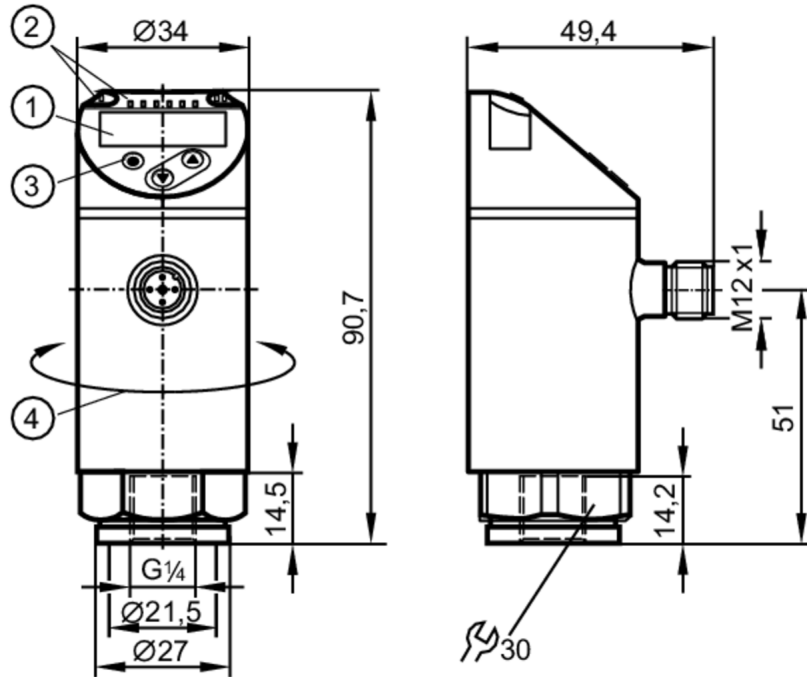




디스플레이가 있는 압력센서

PN-400-SER14-MFRKG/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; 아날로그 출력 수: 1		
측정범위	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
프로세스 커넥션	나사로 접속 G 1/4 나사 내면홈		

어플리케이션

특수성(시스템)	금으로 도금한 접속점		
측정요소	세라믹-정전용량형 압력 측정셀		
어플리케이션	산업용 어플리케이션		
매체	액상매체		
조건부로 적합	요청시에만, 25 bar 이상의 압력에서 가스에 사용		
매체 온도 [°C]	-25...80		
최소 버스트 압력	1200 bar	17400 psi	120 MPa
정격압력	600 bar	8700 psi	60 MPa
진공 내구성 [mbar]	-1000		
압력 타입	상대압력		

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-400-SER14-MFRKG/US/ /V

Power-on 지연시간 [s]	0,3
내장된 watchdog	yes

입력 / 출력

입력부 및 출력부 수효	디지털 출력 수: 2; 아날로그 출력 수: 1
--------------	---------------------------

출력

출력의 전체 수	2
출력 시그널	스위칭 시그널; 아날로그 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
스위칭 출력 DC의 영구적 전류 등급 [mA]	250
스위칭 주파수 DC [Hz]	< 500
아날로그 출력 수	1
아날로그 전류 출력 [mA]	4...20; (확장가능 1:5)
최대 부하 [Ω]	500
아날로그 전압 출력 [V]	0...10; (확장가능 1:5)
최소 부하 내구성 [Ω]	2000
쇼트방지	yes
쇼트방지 타입	펄스
과부하 방지	yes

측정 범위 / 설정 범위

측정범위	0...400 bar	0...5800 psi	0...40 MPa
세트 포인트 SP	2,5...400 bar	40...5800 psi	0,25...40 MPa
리셋 포인트 rP	1...398,5 bar	10...5780 psi	0,1...39,85 MPa
아날로그 시작포인트	0...320 bar	0...4640 psi	0...32 MPa
아날로그 끝포인트	80...400 bar	1160...5800 psi	8...40 MPa
증분	0,5 bar	10 psi	0,05 MPa

정확성 / 편차

스위칭 포인트 정확도 [간격의 %]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)
반복성 [간격의 %]	< ± 0,1; (온도 변동 < 10 K; Turn down 1:1)
특성곡선 이탈 [간격의 %]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = 한계점 설정)
히스테리시스 편차 [간격의 %]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)
장기 견고성 [간격의 %]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; 6개월 마다)
온도 계수 제로 포인트 [간격의 % / 10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
온도 계수 스펙 [간격의 % / 10K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
참고	DNV GL의 스위치 포인트 정확도, 선형성 오류: < ± 1%; < ± 1%

반응시간

반응시간 [ms]	< 1,5
지연시간 프로그래밍 가능 dS, dr [s]	0...50



디스플레이가 있는 압력센서

PN-400-SER14-MFRKG/US/ IV

댐핑 프로세스 값 dAP	[s]	0...4
아날로그 출력 dAA를 위한 댐핑	[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	
프로파일	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO 모드	yes	
필수 마스터 포트 타입	A	
프로세스 데이터 아날로그	1	
프로세스 데이터 바이너리	2	
최소 프로세스 주기시간	2,3	
DeviceIDs 지원됨	작동 방식	DeviceID
	default	459

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)]	161
UL 인증서	UL 인증서 번호	J040
압력 장비 지침	sound engineering practice; 그룹 2 유체용으로 사용될 수 있습니다.; 요청시 그룹 1 유체	

기계적 데이터

무게	[g]	281,7
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 나사 내면홈	
통합된 제한 요소		yes

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

PN2090



디스플레이가 있는 압력센서

PN-400-SER14-MFRKG/US/ /V

비고

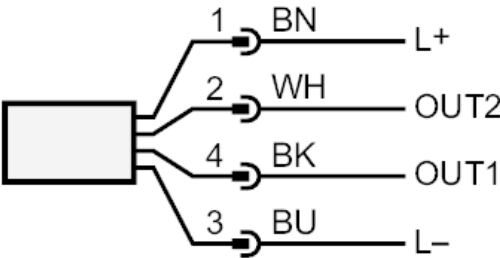
포장당	1 갯수
-----	------

전기적 연결

커넥터: 1 x M12; 코딩: A; 접촉점: 금으로 도금함



연결부



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