PC10AU 골드 도금 압력 센서

특징

- 넓은 온도 보상 범위
- 표준 Φ19mm OEM
- 제품 전부 316L 재질
- 제품 전부
- 높은 성능과 신뢰성, all solid
- 18 개월 품질 보증

응용

- 프로세스 제어 시스템
- 유압 시스템 및 밸브
- 수소 측정
- 선박 및 항해
- 항공기 및 항공 전자 시스템
- 수소 에너지 자동차

주의:

1. 딱딱한 물체로 다이어프램을 접촉하지 마십시오. 다이어프램이 손상될 수 있습니다.
2. 설치전에 제품의 사용 매뉴얼을 자세히 열람하고 제품 관련 정보를 확인하십시오.
3. 매뉴얼의 배선 방식을 엄수하여 주십시오. 제품 파손의 원인이 될 수 있습니 다.
4. 제품을 잘 못 사용하면 위험하며 신체적 상해를 입을 수 있습니다.

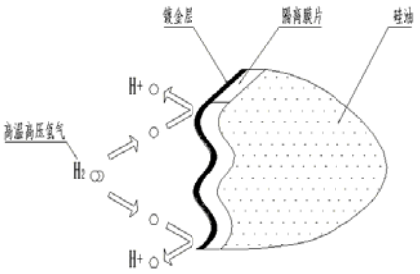
제품 설명

PC10AU 골드 도금 압력 센서는 수소 환경에서 압력을 측정하는 압력 센서 및 압력 트랜스미터의 핵심 구성 요소입니다. 본 제품은 앰프를 통하여 쉽게 표준 신호 출력인 압력 트랜스미터로 제조됩니다. PC10AU 골드 도금 압력 센서는 골드 도금으로 수소 침투를 방지합니다.

당사는 고객의 요구 사항에 따라 맞춤형 제품도 제공합니다. 예: 완전 용접형, 넓은 보상 온도 범위, 높은 신뢰성, 내충격 및 내진동 등 압력 센서, 특히 국방 무기 장비에 사용되는 특별 맞춤형 제품도 제조할 수 있습니다.

수소 침투 솔루션

기본 금속에 얇은 골드 층을 도금하면 다이어프램을 보호하고 수소 침투를 방지할 수 있습니다. 99.9% 골드의 도금(두께 3um)은 수소 침투를 없애고 제품 자체의 성능에 영향을 주지 않습니다.



주의:

1. 본 문서를 오용하지 마십시오.
2. 본 제품 시트에 기재된 정보는 참고용 입니다. 제품 설치 매뉴얼로 사용하지 마십시오.
3. 설치, 작동 및 유지 보수 정보는 제품의 사용 매뉴얼에 나와 있습니다.
4. 제품을 잘 못 사용하면 위험하며 신체적 상해를 입을 수 있습니다.

전기 성능 파라미터	
압력 범위	100kPa～40MPa
압력 레퍼런스	게이지압, 절대압, 실드 게이지압
전원	1.5mA 정전류용 추천 전류 10V 정전압용 추천 전압
입력 저항	정전류: 2～5kΩ 정전압: 3～8kΩ
전기 커넥션	골드 도금 KOVAR 핀 또는 실리카겔 와이어
온도 보상 범위	정전류: 0～60℃(≤35kPa), -10～70℃(기타 압력 범위); 정전압: -20～85℃
사용 온도 범위	-40～125℃
보관 온도 범위	-40～125℃
절연 저항	≥200MΩ/250VDC
응답 시간	≤1ms (up to 90%FS)
측정 매체	수소
기계적 진동	20g (20～5000Hz)
충격	100g (10ms)
수명	1×10^6 (사이클)
구조 성능 파라미터	
다이어프램 재질	316L+골드 도금
하우징 재질	316L
오일 필링	실리콘 오일
실링 링	용접

기본 파라미터						
목록	조건	최소	전형	최대	단위	노트
비 선형성		-0.3	±0.2	0.3	%FS	노트(1)
히스테리시스		-0.05	±0.03	0.05	%FS	
반복성		-0.05	±0.03	0.05	%FS	
영점 출력		-2	±1	2	mV	
풀 스케일 스팬 출력	1.5mA 10V	60 60	90 100	150 102	mV	
영점 온도 계수		-1.5	±0.75	1.5	%FS	노트(2)
스팬 온도 계수		-1.5	±0.75	1.5	%FS	노트(2)
열 히스테리시스		-0.075	±0.05	0.075	%FS	노트(3)
장기간 안정성		-0.3	±0.2	0.3	%FS/년	

노트 :

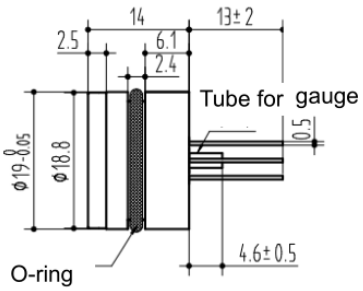
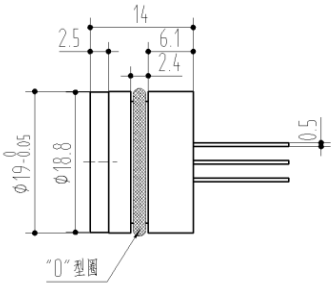
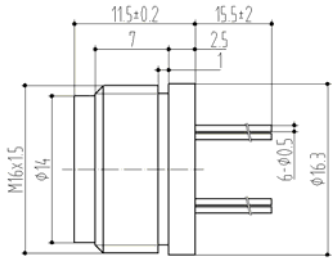
(1) BFSL 최소 제곱 법에 따라 계산 합니다.

(2) 0 ~ 60 ℃와 -10 ~ 70 ℃ 보상 온도 범위내에는 30 ℃를 기준으로; -20 ~ 85 ℃ 보상 온도 범위내에는 32.5 ℃ 를 기준으로 합니다.

(3) 고온 및 저온 테스트후 기준 온도로 회복하십시오.

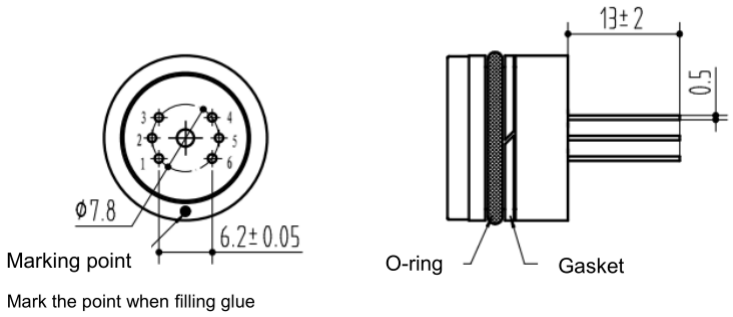
구조 및 사이즈

in mm

게이지 압력 0.1MPa～4MPa	실드 게이지 압력 1MPa～10MPa	실드 게이지 압력 ≥16MPa
		

전기 커넥션 (in mm)

1. 6 pin (6p)



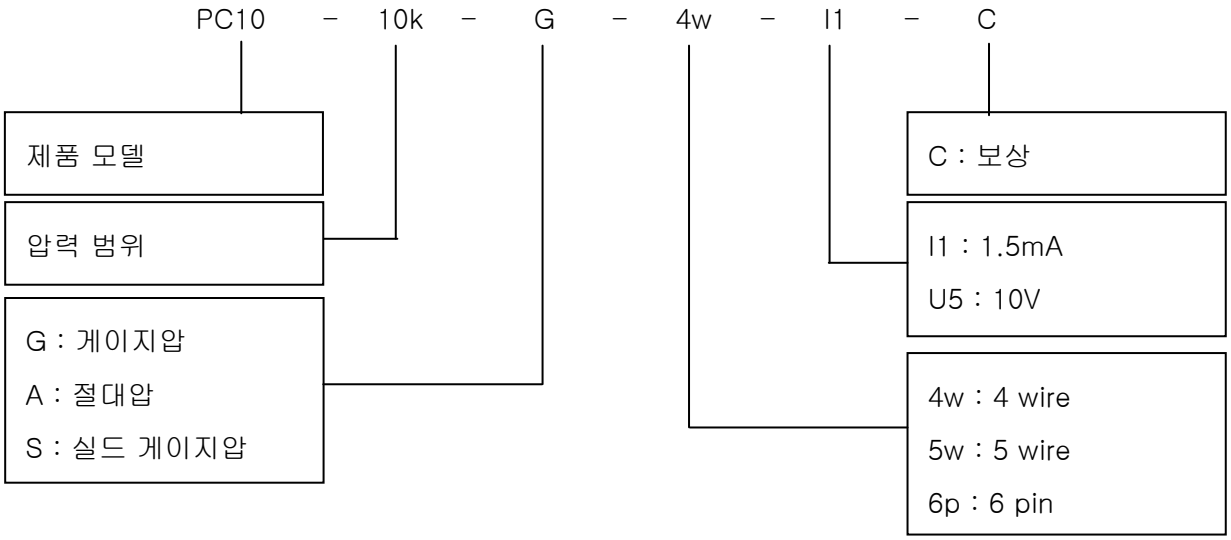
핀	정의
3	전원+(IN+)
5	전원-(IN-)
2	출력+(OUT+)
4	출력-(OUT-)
1	Die-
6	Die-

압력 범위 선택

코드	압력 레퍼런스	압력 범위	과압	파괴 압력	O-링
100k	G, A	0～100kPa	200%FS	500%FS	NBR
1M	G, A	0～1MPa	200%FS	500%FS	NBR
1.6M	G, A, S	0～1.6MPa	200%FS	500%FS	NBR
2.5M	G, A, S	0～2.5MPa	200%FS	500%FS	NBR
10M	S	0～10MPa	200%FS	400%FS	viton
16M	S	0～16MPa	200%FS	400%FS	viton
25M	S	0～25MPa	150%FS	400%FS	viton
40M	S	0～40MPa	150%FS	300%FS	viton

참고 : G : 게이지 압력, A : 절대 압력, S : 실드 게이지 압력

주문 방법



예: PC10-10kG4wI1C
PC10 압력 센서, 압력 범위 10kPa, 게이지 압력, 4선 리드, 1.5mA 전류 전원, 온도 보상

주문팁 :

1.측정 범위는 실제 사용보다 높거나 낮을 수 있지만 ± 30 % FS 이내여야 합니다.
2 .압력 레퍼런스는 게이지압, 절대압 및 실드 게이지압 등 입니다.
(1) 게이지압은 현재 대기압을 기준으로 합니다. 일반적으로 현재 대기압 보다 큰 압력 측정을 말합니다. 네거티브압은 게이지압력의 특수한 경우입니다. 현장의 압력이 현재의 대기압보다 낮은 경우를 말합니다.
(2) 절대압은 진공압력을 기준으로 합니다.
(3) 실드 게이지압은 생산현장의 대기압을 기준으로 게이지압 제품에 절대압 칩를 사용합니다. 6MPa 이상의 압력범위에서는 게이지압을 선택할 수없으며 실드 게이지압만 선택할 수 있습니다.
3.사용하는 시스템의 최대 허용 압력을 확인하십시오. 센서의 허용 압력 한계보다 작아야합니다. 그렇지 않으면 제품 수명에 영향을 주거나 제품이 손상될 수 있습니다.
4.일반적으로 사용되는 온도보상은 1.5mA 정전류 보상입니다. 우선 순위로 선택하기를 추천합니다.
5.네거티브압 센서를 제조하는 재료 및 공정은 포지티브압 센서를 제조하는 재료 및 공정과 다릅니다.
때문에 게이지 압력센서는 네거티브 압력 센서의 대체품으로 사용할 수 없습니다.
6.제품의 성능 파라미터 및 특수 요구 사항은 당사에 문의하십시오.

Wotian은 사전 통보없이 본 출판물을 변경할 권리가 있습니다. 제공된 정보는 정확하고 신뢰할 수 있습니다.

연락 정보

Nanjing Wotian Technology Co.,Ltd.
Website: www.wtsensor.com
Add: 5 Wenying Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211161, China
E-mail : dr@wtsensor.com