

P20 모노 크리스탈 실리콘 압력 센서

특징

- 독일 수입 MEMS 단결정 실리콘 압력 칩 채택
- 고정밀도, 우월한 과압 방지 능력
- 고성능, 완전 고체 상태, 높은 신뢰성
- 316L 스테인리스 스틸 완전 용접 통합형 구조
- 게이지압 타입으로 음압 측정 가능

응용

- 산업용 압력 트랜스미터 제조 업체에 OEM 부품으로 제공



제품 설명

PC20 고 안정성 압력 센서는 독일의 MEMS 기술로 제조한 모노 크리스탈 실리콘 압력센서 칩을 사용하여 제조한 제품으로 국제 최고의 과압 성능을 달성하였고 출력 신호의 탁월한 안정성을 보장합니다. 완전 용접된 쉘 구조이며 고진공에서 실리콘 오일을 필링합니다. 다양한 재료의 다이어프램은 측정 매체와 압력칩을 격리하는 한편, 센서는 다양한 강한 부식성 매체에 대해서도 장기적이고 안정적인 압력 측정을 진행할 수 있습니다.

PC20 고 안정성 압력 센서는 피측정 압력이 센서의 다이어프램에 직접 작용합니다. 그리고 다이어프램은 압력에 비례하는 미세 변위를 발생하며 센서는 감지 신호를 IC 회로로 전달하여 해당 압력의 표준 측정 신호로 출력됩니다.

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 있습니다.
4. 제품을 잘 못 사용하면 위험하며 신체적 상해를 입을 수 있습니다

주의:

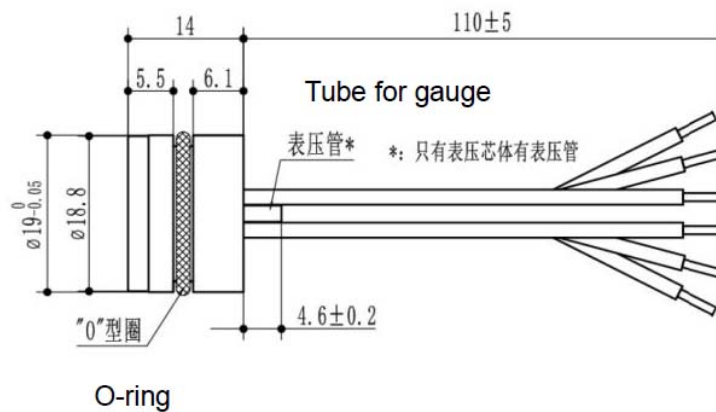
1. 본 문서를 오용하지 마십시오.
2. 본 제품 시트에 기재된 정보는 참고용입니다. 본 문서를 제품 설치 안내서로 사용하지 마십시오.
3. 설치, 작동 및유지 보수 정보는 제품의 사용 설명서에 나와 있습니다.
4. 제품을 잘못 사용하면 위험하며 신체적 상해를 입을 수 있습니다.

전기 성능 파라미터

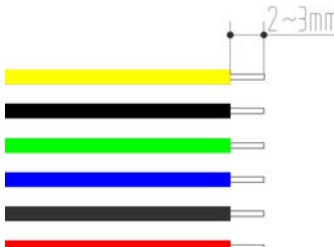
공급 전원	정전압 5V
사용 온도 범위.	-40~125℃
보관 온도 범위	-40~125℃
출력	200~300mV(@10MPa A) 60~140mV (기타)
영점 온도 드리프트	±0.1%FS/℃
온도 히스테리시스	±0.1%FS (압력 범위≥100kPa)
압력 히스테리시스	±0.05%FS
장기 안정성	±0.05%FS/년
비 선형성	±0.5%FS (압력 범위≥100kPa)
허용 압력	압력 범위 선택 참조
다이아프램 재질	316L, 하스텔로이 C

외형 사이즈

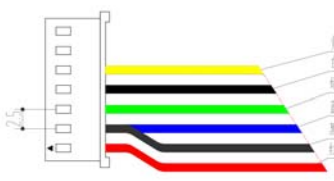
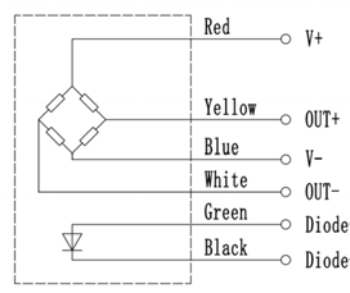
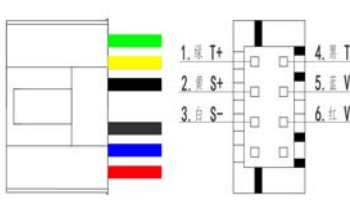
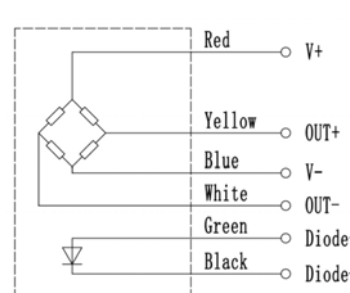
단위 : mm



전기 연결

6w 리드	전기 원리 도면	와이어 색상	정의
		빨간색 (Red) 파란색 (Blue) 노란색 (Yellow) 흰색 (White) 녹색 (Green) 블랙 (Black)	전원+ (IN+) 전원- (IN-) 출력+ (OUT+) 출력- (OUT-) 온도+ (Diode+) 온도- (Diode-)

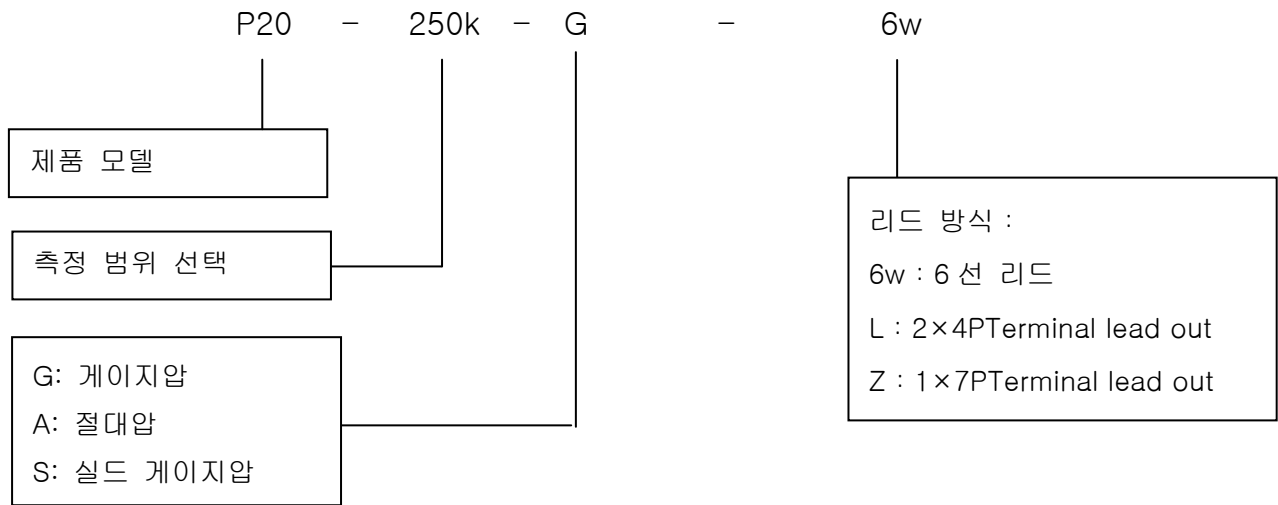
전기 연결...계속

1×7P 단자 출력	전기 원리 도면	와이어 색상	정의
		<p>빨간색(Red) 전원+ (IN+)</p> <p>파란색(Blue) 전원- (IN-)</p> <p>노란색(Yellow) 출력+ (OUT+)</p> <p>흰색(White) 출력- (OUT-)</p> <p>녹색(Green) 온도+ (Diode+)</p> <p>블랙(Black) 온도- (Diode-)</p>	
2×4P 방식	전기 원리 도면	와이어 색상	정의
		<p>빨간색(Red) 전원+ (IN+)</p> <p>파란색(Blue) 전원- (IN-)</p> <p>노란색(Yellow) 출력+ (OUT+)</p> <p>흰색(White) 출력- (OUT-)</p> <p>녹색(Green) 온도+ (Diode+)</p> <p>블랙(Black) 온도- (Diode-)</p>	

압력 범위 선택

코드	압력 레퍼런스	압력 범위	과압	오링
100kG	G	-100~100kPa	1MPa	NBR
100kA	A	0~100kPa	1MPa	NBR
250kG	G	-100~250kPa	2MPa	NBR
250kA	A	0~250kPa	2MPa	NBR
1M	G	-0.1~1MPa	6MPa	NBR
3M	G	-0.1~3MPa	15MPa	NBR
10M	A	0~10MPa	20MPa	NBR
20M	A	0~20MPa	60MPa	NBR
40M	A	0~40MPa	80MPa	NBR

참조: G: 게이지압, A: 절대압, S: 실드 게이지압



예: P20-250kG6w

제품 모델: P20 , 측정 범위: 250kPa, 압력 레퍼런스: 게이지 압력, 전기 연결: 6 선 리드,

주문팁 :

- 측정 범위는 실제 사용보다 높거나 낮을 수 있지만 $\pm 30\%$ FS 이내여야 합니다.
- 압력 레퍼런스는 게이지압, 절대압 및 실드 게이지압 등입니다.
 - 게이지압은 현재 대기압을 기준으로 합니다. 일반적으로 현재 대기압 보다 큰 압력 측정을 말합니다. 네거티브압은 게이지압력의 특수한 경우입니다. 현장의 압력이 현재의 대기압보다 낮은 경우를 말합니다.
 - 절대압은 진공압력을 기준으로 합니다.
 - 실드 게이지압은 생산현장의 대기압을 기준으로 게이지압 제품에 절대압 칩을 사용합니다. 6MPa 이상의 압력범위에서는 게이지압을 선택할 수없으며 실드 게이지압만 선택할 수 있습니다.
- 사용하는 시스템의 최대 허용 압력을 확인하십시오. 센서의 허용 압력 한계보다 작아야합니다. 그렇지 않으면 제품 수명에 영향을 주거나 제품이 손상될 수 있습니다.
- 일반적으로 사용되는 온도보상은 1.5mA 정전류 보상입니다. 우선 순위로 선택하기를 추천합니다.
- 네거티브압 센서를 제조하는 재료 및 공정은 포지티브압 센서를 제조하는 재료 및 공정과 다릅니다.

때문에 게이지 압력센서는 네거티브 압력 센서의 대체품으로 사용할 수 없습니다.
- 제품의 성능 파라미터 및 특수 요구 사항은 당사에 문의하십시오.



Wotian 은 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