

PC20B 압력 및 온도 통합형 센서

특징

- 정전류 및 정전압 여기 옵션
- 수입산 고 신뢰성 압력 칩
- 넓은온도보상 범위
- 표준화 출력 가능
- 습기 방지를 위해 보상 보드는 에폭시로 채워짐
- $\Phi 19\text{mm}$ 표준 OEM 압력 센서
- 완전 316L 재질
- 높은 성능과 신뢰성, all solid
- 18 개월 품질 보증

응용

- 프로세스 제어 시스템
- 압력 교정 장비
- 냉동 장비 및 HVAC 제어
- 유압 시스템 및 밸브
- 레벨 측정
- 생물 의학 계기
- 선박 및 네비게이션
- 항공기 및 항공 전자 시스템
- 무기 장비

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 잘못 사용하면 위험하며 신체적 상해를 입을 수 있습니다



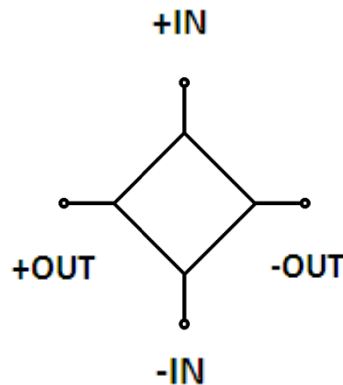
제품 설명

PC20B 온도 및 압력 통합 센서는 PC20 을 기반으로 온도 센서를 실리콘 오일에 장착하여 압력과 온도를 동시에 측정할 수 있습니다. 온도 측정은 제품의 고정밀 온도 보상을 실현할 수 있습니다.

등가 회로

(1) 압력 출력

(2) 온도 출력



PT100
PT1000
온도 다이오드

주의:

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

전기 성능 파라미터

압력 범위	0~35kPa...40MPa
압력 레퍼런스	게이지압, 절대압, 실드 게이지압
공급 전원	1.5mA, 정전류용 추천 전류 10V, 정전압용 추천 전압
입력 저항	정전류: 2~5kΩ 정전압: 3~18kΩ
전기 커넥션	실리카겔 와이어
보상 온도 범위.	정전류 t: 0~60℃(≤70kPa), -10~70℃(기타 압력 범위); 정전압: -20~85℃
작동 온도 범위.	-40~120℃
보관 온도 범위	-40~120℃
절연 저항	≥200MΩ/250VDC
응답 시간	≤1ms (up to 90%FS)
측정 매체	316L 와 겸용되는 모든 액체 및 가스
기계적 진동	20g (20~5000Hz)
충격	100g (10ms)
서비스 수명	1×10 ⁶ (사이클)

구조 성능 파라미터

다이아프램 재질	316L
하우징 재질	316L
오일 필링	실리콘 오일
O-링	NBR 또는 Viton

기본 파라미터

항목	조건	최소	전형	최대	단위	노트
비선형성		-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 스펠 출력	1.5mA, 10kPa	30			mV	
	1.5mA, 기타 압력범위	60	90	150		
	10V, 10kPa	60				
	10V, 기타 압력 범위	98	100	102		
영점 온도 계수	10kPa	-2	±1.5	2	%FS	노트(2)
	기타 압력 범위	-1.5	±0.75	1.5		
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	

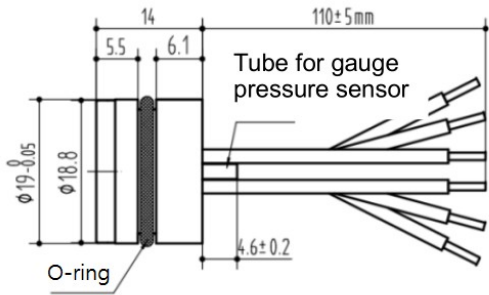
노트 : (1) BFSL 최소 제공 법에 따라 계산 합니다.

(2) 0 ~ 60 ℃와 -10 ~ 70 ℃ 보상 온도 범위내에는 30 ℃를 기준으로;

-20 ~ 85 ℃ 보상 온도범위내에는 32.5 ℃ 를 기준으로 합니다

(3) 고온 및 저온을 측정한 후 기준 온도로 회복 하십시오.

구조및치수



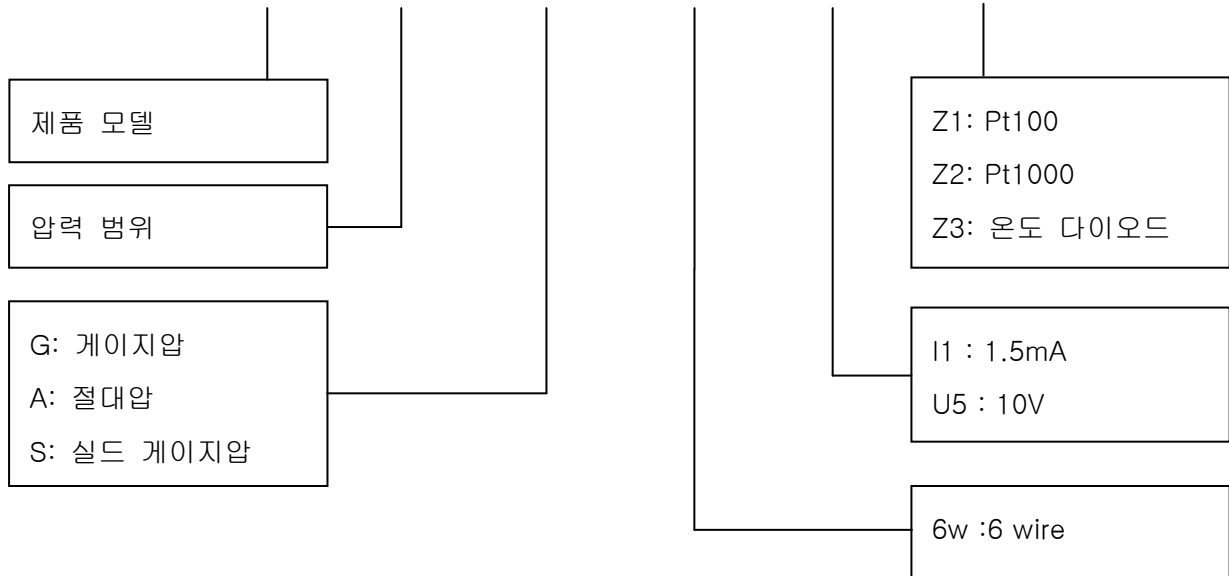
와이 색상	정의
빨간색	전원+(IN+)
푸른색	전원-(IN-)
노란색	출력+(OUT+)
흰색	출력-(OUT-)
녹색	온도출력 (비극성)

압력 범위 선택

코드	압력 레퍼런스	압력 범위	과압	파괴 압력	O-링
35k	G, A	0~35kPa	300%FS	600%FS	NBR
70k	G	0~70kPa	300%FS	600%FS	NBR
100k	G, A	0~100kPa	200%FS	500%FS	NBR
160k	G, A	0~160kPa	200%FS	500%FS	NBR
250k	G, A	0~250kPa	200%FS	500%FS	NBR
400k	G, A	0~400kPa	200%FS	500%FS	NBR
600k	G, A	0~600kPa	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
4M	S	0~4MPa	200%FS	400%FS	NBR
6M	S	0~6MPa	200%FS	400%FS	viton
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

참조: G: 게이지압, A: 절대압, S: 실드 게이지압

PC20B- 35k - G - 6w - I1 - Z1



예: PC20B-35kG6wI1Z1

제품 모델: PC20B , 압력 범위: 35kPa, 압력 레퍼런스: 게이지 압력, 전기 연결: 6 선 와이어,
공급 전원: 1.5mA , 온도 측정 소자: Pt100.

주문 팁 :

1. 압력 범위는 실제 사용보다 높거나 낮을수 있지만 $\pm 30\%$ FS 범위이내여야 합니다.
2. 압력 레퍼런스는 게이지 압력, 절대 압력 및 실드 게이지 압력 등 입니다.
 - (1) 게이지 압력은 현재 대기압을 기준으로 합니다. 일반적으로 현재 대기압보다 큰 압력을측정합니다. 네거티브압은 게이지 압력의 특수한 경우 입니다. 현장의 측정 압력이 현재의 대기압보다 낮은 경우를 말합니다.
 - (2) 절대 압력은 진공 압력을 기준으로 합니다.
 - (3) 실드 게이지 압력은 생산 현장의 대기압을 기준으로 게이지 압력 제품에 절대압 다이를 사용합니다. 6MPa 이상의 압력 범위에서는 게이지 압력을 선택할 수 없으며 실드 게이지 압력만 선택할 수 있습니다.
3. 사용하는 시스템의 최대 과압을 확인하십시오. 센서의 과압한계보다 작아야 합니다. 그렇지 않으면 제품 수명에 영향을 주거나 제품이 손상할 수 있습니다.
4. 일반적으로 사용되는 온도 보상은 1.5mA 정전류 보상 입니다. 우선 순위로 선택하시기를 추천합니다.
5. 네거티브압 센서를 제조하는 재료 및 공정은 포지티브압 센서를 제조하는 재료 및 공정과 다릅니다. 때문에 게이지 압력 센서는 네거티브압 센서의 대체품으로 사용할 수 없습니다.
6. 제품 사양 및 기능에 대해 특별한 요구 사항이 있을 경우는 당사에 문의하십시오..

Wotian 은 사전 통보없이 본 출판물을 변경할 권리가 있습니다. 제공된 정보는 정확하고 신뢰 할 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