

# PC112K 클램프 타입 플러시 압력 센서

## 특징

- 클램프 타입 플러시 다이어프램 구조
- 수입산 고 신뢰성 압력 칩
- 일회성 실리콘 오일 필링 기술
- 보상 보드는 방습용 에폭시로 채워짐
- 완전 스테인레스 스틸 하우징
- 고정밀도와 우월한 장기 안정성
- 강한 간섭 방지
- 18개월 품질 보증 기간

## 응용

- 메디칼, 푸드 산업
- 환경 보호 화학 코팅
- 폴리 우레탄 장비
- 업계 표준 지원



## 제품 설명

PC112K 클램프 타입 압력 센서는 일회성 실리콘 오일 필링 기술을 사용하였습니다. 다이어프램에 의해 감지된 압력은 실리콘 오일을 통해 압력 칩으로 전달되고 보상 회로는 압력 신호를 선형성 전기 신호로 교정합니다. 클램프 타입 다이어프램은 직접 압력에 노출되어 스케일링, 비위생적인 끈적한 방해물 및 기타 문제를 방지 할 수 있습니다. 본 제품은 식품, 제약, 와인 제조 및 기타 위생 산업에 적용되며 측정 매체가 오염될 수 있는 경우에도 널리 사용됩니다.

제품의 특수 구조 및 크기에 대해 사용자 정의가 가능하며 당사는 품질과 납기를 보장할 수 있는 성숙한 생산 라인을 보유하고 있습니다.

### 주의:

1. 딱딱한 물체로 다이어프램을 접촉하지 마십시오. 다이어프램이 손상될 수 있습니다.
2. 설치전에 제품의 사용 매뉴얼을 자세히 열람하고 제품 관련 정보를 확인 하십시오.
3. 매뉴얼의 배선 방법을 엄수하여 주십시오. 제품 파손의 원인이 될 수 있습니다.
4. 제품을 잘못 사용하면 위험하며 신체적 상해를 입을 수 있습니다.

### 주의:

1. 본 제품 시트를 오용하지 마십시오.
2. 본 제품 시트에 기재된 정보는 참고용입니다. 제품 설치 매뉴얼로 사용하지 마십시오.
3. 설치, 작동 및 유지 보수 정보는 제품의 사용 매뉴얼에 나와 있습니다.
4. 제품을 잘못 사용하면 위험이며 신체적 상해를 입을 수 있습니다.

### 전기 성능 파라미터

압력 범위	-100kPa~0~10kPa...10MPa
압력 레퍼런스	게이지압, 절대압, 실드 게이지압
공급 전원	1.5mA 정전류 (권장) 10V 정전압
입력 임피던스	정전류: 2kΩ~5kΩ
전기 커넥션	골드 도금 KOVAR 핀 또는 실리카겔 와이어
보상 온도 범위	정전류: 0~60℃(≤70kPa); -10~70℃(기타 압력 범위)
사용 온도 범위.	-40~120℃
보관 온도 범위	-40~120℃
절연 저항	≥200MΩ/250VDC
응답 시간	≤1ms(Up to 90%FS)
측정 매체	316L 와 검용되는 모든 액체와 가스
기계적 진동	20g(20~5000HZ)
충격	100g(10ms)
서비스 수명	1×10 <sup>6</sup> (cycles)

### 구조 성능 파라미터

다이어프램 재질	316L
클램프 재질	316L
오일 필링	M20

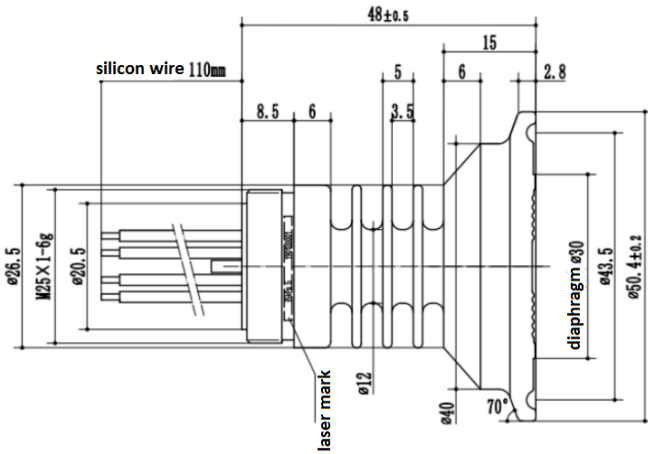
### 기본 파라미터

항목	조건	최소	전형	최대	단위	비고
선형성		-0.3	±0.25	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	10kPa 기타 범위	30 60	90	150	mV	1.5mA 전원
영점 온도 계수	10kPa 기타 범위	-2 -1.5	±1.5 ±0.75	2 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	

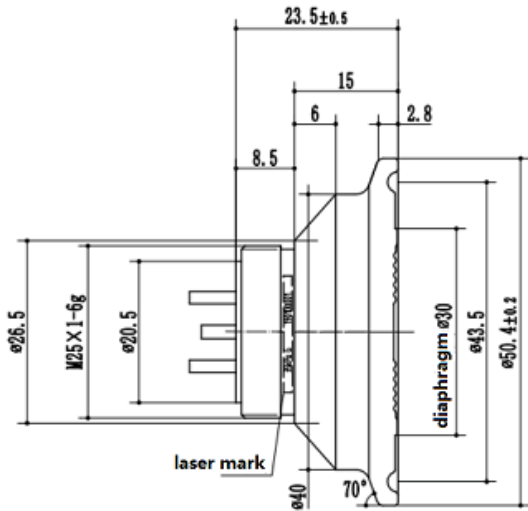
노트 :

- (1) BFSL 최소 제곱 법에 따라 계산 합니다.
- (2) 보상 온도 범위 0 ~ 60℃와 -10 ~ 70℃ 경우는 30℃를 기준 온도로 합니다.
- (3) 고온 및 저온을 테스트한 후 기준 온도로 회복하십시오.

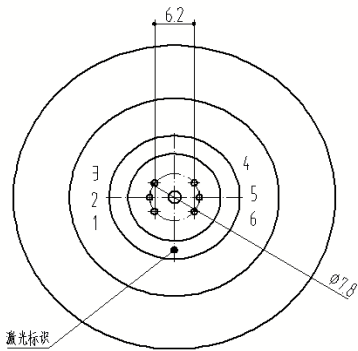
와이어 색상정의



빨간색	전원+(IN+)
파란색	전원-(IN-)
노란색	출력+(OUT+)
흰색	출력-(OUT-)



냉각 팬 선택  
 매체 온도 범위: -40~85℃ (냉각 팬 없음)  
 매체 온도 범위: -40~150℃ (3 개 냉각 팬)



PIN 정의

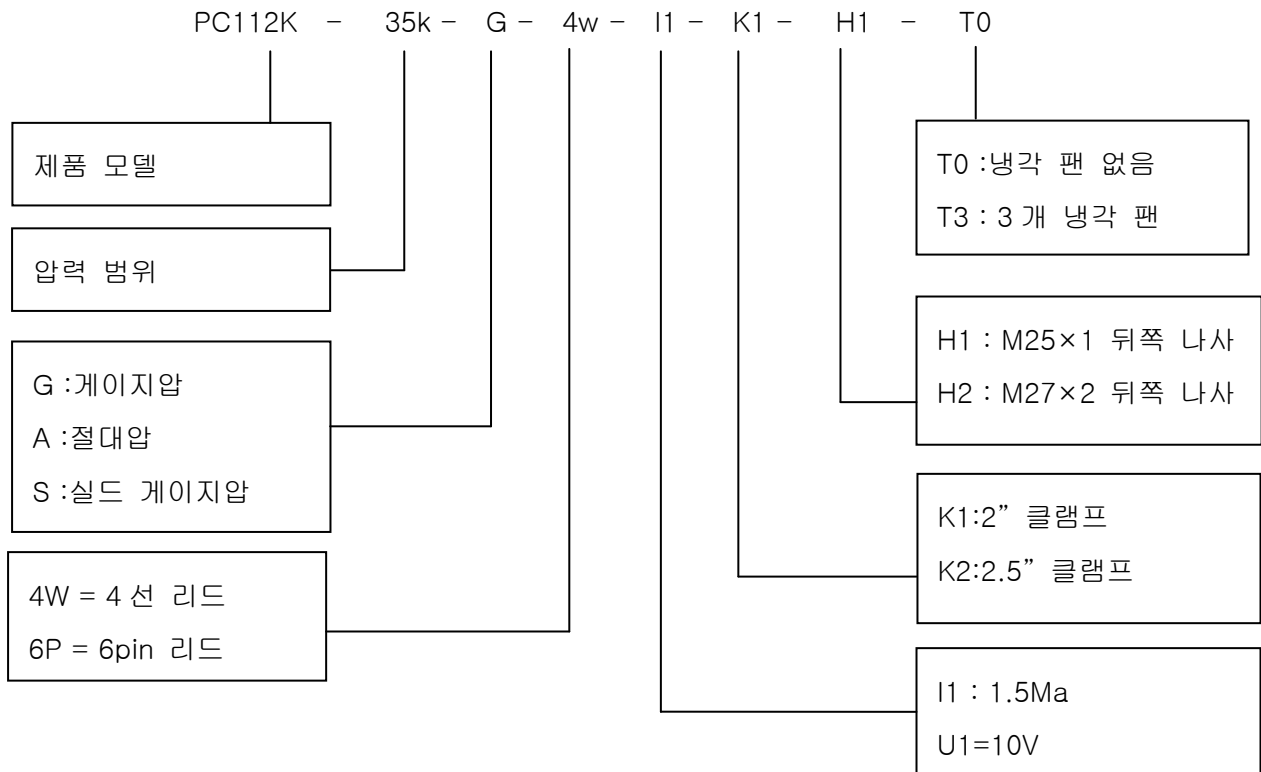
공급 전원+(IN+)	3pin
공급 전원-(IN-)	5pin
출력+(OUT+)	2pin
출력-(OUT-)	4pin

압력 범위 선택

코드	압력 레퍼런스	압력 범위	과압	파열 압력
10k	G	0~10kPa	300%FS	600%FS
20k	G	0~20kPa	300%FS	600%FS
35k	G	0~35kPa	300%FS	600%FS
70k	G	0~70kPa	300%FS	600%FS
100k	G, A	0~100kPa	200%FS	500%FS
160k	G, A	0~160kPa	200%FS	500%FS
250k	G, A	0~250kPa	200%FS	500%FS
400k	G	0~400kPa	200%FS	500%FS
600k	G	0~600kPa	200%FS	500%FS
1M	G	0~1MPa	200%FS	500%FS
1.6M	G, S	0~1.6MPa	200%FS	500%FS
2.5M	G, S	0~2.5MPa	200%FS	500%FS
4M	S	0~4MPa	200%FS	400%FS
6M	S	0~6MPa	200%FS	400%FS
10M	S	0~10MPa	200%FS	400%FS

노트: G: 게이지압, A: 절대압, S: 실드 게이지압

주문 방법



예: PC112K-35kG4wI1K1H1T0

제품 모델: PC112K, 압력 범위: 35 kPa, 게이지 압력, 4 선 리드, 공급 전원 1.5mA , 2 "클램프, 뒤쪽 나사 M25 × 1,냉각 팬 없음.



**주문 팁 :**

1. 압력 범위는 실제 사용보다 높거나 낮을수 있지만  $\pm 30\%$  FS 이내여야 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 압력 측정을 말합니다. 네거티브압은 게이지 압력의 특수한 경우 입니다. 현장의 압력이 현재의 대기압보다 낮은 경우를 말합니다.
  - (2) 절대 압력은 진공 압력을 기준으로 합니다.
  - (3) 실드 게이지 압력은 생산 현장의 대기압을 기준으로 게이지 압력 제품에 절대 압력 칩을 사용합니다. 6MPa 이상의 압력 범위에서는 게이지 압력을 선택할 수 없으며 실드 게이지 압력만 선택할 수 있습니다.
3. 사용하는 시스템의 최대 과부하 압력을 확인하십시오. 센서의 과부하한계보다 작아야 합니다. 그렇지 않으면 제품 수명에 영향을 주거나 제품이 손상할 수 있습니다.
4. 일반적으로 사용되는 온도 보상은 1.5mA 정전류 보상입니다. 우선 순위로 선택하기를 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. 제품의 성능 파라미터 및 특수 요구 사항은 당사에 문의하십시오.

Wotian 은 사전 통보없이 본 출판물의 제품을 변경할 권리를 보유합니다.우리가 제공하는 정보는 정확하고 신뢰할수 있습니다.

**연락 정보**

Nanjing Wotian Technology Co.,Ltd.

Add: 5 Wenying Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211162, China

www.wtsensor.com

Email: [dr@wtsensorus.com](mailto:dr@wtsensorus.com)