



PDR1000

DIGITAL PRESSURE GAUGE

“최고 성능의 디지털 압력 테스트 게이지”

- 현장 및 시험실에서의 압력계 교정
- 야외 및 공장의 프로세스 압력 정밀 측정
- 과압 및 폭발 압력 시험
- 압력 안전밸브(PSV) 시험
- 압력 밸브 및 레귤레이터 시험
- 파이프라인 정압 시험
- 차트 레코더 대체
- 필터 성능 시험
- 압력 누설 시험
- 3년 보증기간
- CE 인증

01 특징

동급 가장 우수한 성능을 가진 PDR1000은 피디케이만의 독창적인 압력교정기술과 생산방식으로 생산되어, 다양한 기능이 내장되어 있으며 정밀한 압력측정 및 교정, 시험 목적으로 사용되는 디지털 압력계입니다.

광범위한 압력측정 어플리케이션을 위해 정확하고 사용자 만족도를 최적화 할 수 있도록 제작하였습니다. 특히 온도 -10 ~ 50 °C에서 온도보상을 하여 범위 내에는 0.025% 정확도가 유지되는 신뢰성을 보장합니다. 현장 및 시험실 등 어느 장소에서든지 별도의 외부전원 없이 바로 정밀 압력 측정이 가능합니다. 게이지압, 절대압, 연성압 및 차압 다양한 종류와 최저 ± 100 Pa에서 최대 500 MPa 까지 광범위하게 디지털 압력계를 제공합니다.

- 간단한 버튼 조작으로 다양한 기능설정
- 내구성이 강한 다이캐스팅 외부 케이스
- 측정범위 : 0 to 100 Pa에서 최대 500 MPa
- 정확도 : ± 0.025% F.S (-10 to 50 °C 온도범위)
- 크고 읽기 편리한 5 디지털의 디스플레이
- 빠르고 쉬운 10개의 압력단위 변경

다양한 압력비교기나 핸드 펌프의 조합으로 현장용 및 교정실에서의 압력교정기로 사용하고, 간단하고 단순한 압력 측정 및 교정에서 우수한 솔루션을 제공합니다.

02 기능

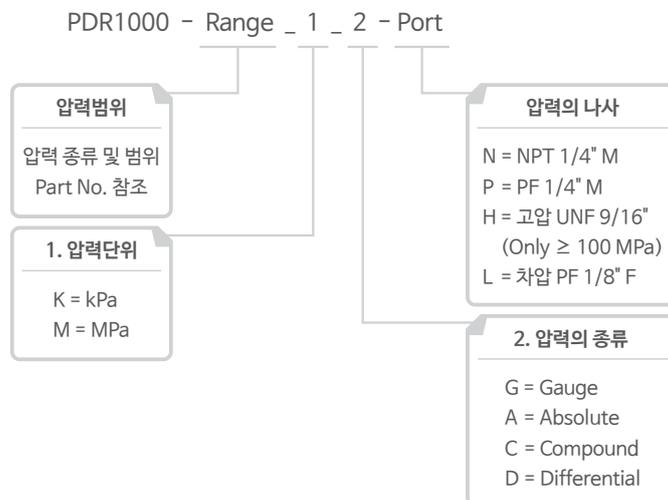
- Peak 기능
- 외부 Hold 기능
- Min/Max 기능
- Alarm 점점 기능
- 압력스위치 테스트 기능 (NO/NC 전용케이블 옵션)
- 데이터 로깅
- 자동 전원 Off 기능
- 통신기능 RS232 (초기 19200 bps로 설정) PDK 무료 소프트웨어 제공으로 간단한 실시간 데이터 로깅 및 분석이 가능
- 교정기능 (Zero, Span)
- 아날로그출력 기능 (외부전원사용)
- 백라이트 On/Off
- 자동 영점 기능
- 외부 전원 사용가능 (전원 아답터 옵션)
- 과압 표시 기능



03 사양

| | |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 압력 범위 및 종류 (다음 페이지 참조) | 0 ~ 15 kPa ... 500 MPa (게이지압) |
| | 0 ~ 100 kPa ... 7 MPa (절대압) |
| | ± 15 kPa, -100 kPa ~ 100 ... 3.5 MPa (연성압) |
| | ± 100 Pa ... ± 100 kPa (차압) |
| 정확도 | 게이지압 : ± 0.025% F.S or ± 0.1% of reading |
| | 절대압, 연성압, 차압 : ± 0.05% F.S |
| | (비직선성, 히스테리시스, 반복성, 온도보상범위 오차포함) |
| 과압 | 사용 압력의 1.5배 |
| 파열압력 | 압력의 종류 및 범위 참조 |
| 압력단위 | kPa, MPa, kgf/cm ² , psi, mbar, bar, inHg, inH ₂ O, mmH ₂ O, mmHg |
| 사용 온도 범위 | -20 ~ 70 °C |
| 보관 온도 범위 | -30 ~ 80 °C |
| 온도 보상 범위 | -10 ~ 50 °C |
| RS232 통신 | 설명서에 명령어 제공, 전용 통신 케이블만 사용 가능 (Option) |
| 전원 | AA 알카라인 배터리 3개, 외부전원 (Option), 배터리 사용시간 약 1000시간 |
| 사용 매체 | 기체 & 액체 (100 kPa 미만은 기체전용) |
| 디스플레이 | 5 디지털, 백라이트 On/Off, 자동 전원 Off |
| 디스플레이 속도 | 3회/초 (Peak 기능시 10회 자동 변경) |
| 아날로그 출력 | 1 - 5 VDC (외부전원 사용시에만), 0.1% 정확도 |
| | (Option : 4 - 20 mA, 0 - 5 VDC, 0 - 10 VDC) |
| 압력포트 | NPT 1/4", PF 1/4", |
| | UNF 9/16" Cone Threaded (HF4/AF250C, 100 MPa 이상) |
| | PF 1/8" Female (차압) |
| 데이터로깅 | 1, 3, 5, 30, 60 초에 한번, 최대 3000개 |
| 사이즈 | Dia. 110 mm x 38 mm, 150 mm Included Pressure Port |
| 무 게 | 530 g |

04 주문정보



Ex) PDR1000-70MG-N Range 70 MPa, Gauge Pressure, 1/4" NPT

** 다른 범위도 주문 제작이 가능합니다.



05 압력의 종류 및 범위

| Gauge Pressure | | | | | | |
|----------------|----------------|----------|---------------|------------|--------------|----------------|
| Part No. | Pressure Range | | Accuracy | | Media | Burst Pressure |
| | SI Unit | bar | of Full Scale | of Reading | | |
| 15KG | 15 kPa | 150 mbar | 0.025 % | 0.1 % | gas | 10 배 |
| 35KG | 35 kPa | 350 mbar | 0.025 % | 0.1 % | gas | 10 배 |
| 100KG | 100 kPa | 1 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 200KG | 200 kPa | 2 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 350KG | 350 kPa | 3.5 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 700KG | 700 kPa | 7 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 2MG | 2 MPa | 20 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 3.5MG | 3.5 MPa | 35 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 7MG | 7 MPa | 70 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 5 배 |
| 10MG | 10 MPa | 100 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 3 배 |
| 20MG | 20 MPa | 200 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 3 배 |
| 25MG | 25 MPa | 250 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 3 배 |
| 35MG | 35 MPa | 350 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 3 배 |
| 40MG | 40 MPa | 400 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 3 배 |
| 60MG | 60 MPa | 600 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 2 배 |
| 70MG | 70 MPa | 700 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 2 배 |
| 100MG | 100 MPa | 1000 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 2 배 |
| 150MG | 150 MPa | 1500 bar | 0.025 % | 0.1 % | gas / liquid | 1.5 배 |
| 250MG | 250 MPa | 2500 bar | 0.05 % | 0.1 % | gas / liquid | 1.2 배 |
| 400MG | 400 MPa | 4000 bar | 0.1 % | n/a | gas / liquid | 1.2 배 |
| 500MG | 500 MPa | 5000 bar | 0.1 % | n/a | gas / liquid | 1.2 배 |

| Absolute Pressure | | | | | | |
|-------------------|----------------|---------|---------------|------------|--------------|----------------|
| Part No. | Pressure Range | | Accuracy | | Media | Burst Pressure |
| | SI Unit | bar | of Full Scale | of Reading | | |
| 100KA | 100 kPa a | 1 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 200KA | 200 kPa a | 2 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 350KA | 350 kPa a | 3.5 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 700KA | 700 kPa a | 7 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 2MA | 2 MPa a | 20 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 3.5MA | 3.5 MPa a | 35 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 7MA | 7 MPa a | 70 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |

| Compound Pressure | | | | | | |
|-------------------|-----------------|---------------|---------------|------------|--------------|----------------|
| Part No. | Pressure Range | | Accuracy | | Media | Burst Pressure |
| | SI Unit | bar | of Full Scale | of Reading | | |
| 15KC | ± 15 kPa | ± 150 mbar | 0.025 % | 0.1 % | gas | 5 배 |
| 35KC | ± 35 kPa | ± 350 mbar | 0.025 % | 0.1 % | gas | 5 배 |
| 100KC | ± 100 kPa | ± 1 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 200KC | -100 to 200 kPa | -1 to 2 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 350KC | -100 to 350 kPa | -1 to 3.5 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 700KC | -100 to 700 kPa | -1 to 7 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 2MC | -0.1 to 2 MPa | -1 to 20 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |
| 3.5MC | -0.1 to 3.5 MPa | -1 to 35 bar | 0.05 % | n/a | gas / liquid | 5 배 |



05 압력의 종류 및 범위

| Differential Pressure | | | | | | |
|-----------------------|----------------|-------------|---------------|------------|-------|----------------|
| Part No. | Pressure Range | | Accuracy | | Media | Burst Pressure |
| | SI Unit | mbar | of Full Scale | of Reading | | |
| ± 0.1KD | ± 100 Pa | ± 1 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 200 배 |
| ± 0.25KD | ± 250 Pa | ± 2.5 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 100 배 |
| ± 1KD | ± 1 kPa | ± 10 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 50 배 |
| ± 2.5KD | ± 2.5 kPa | ± 25 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 30 배 |
| ± 2KD | ± 7.5 kPa | ± 75 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 15 배 |
| ± 15KD | ± 15 kPa | ± 150 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 15 배 |
| ± 35KD | ± 35 kPa | ± 350 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 5 배 |
| ± 100KD | ± 100 kPa | ± 1000 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 5 배 |
| 0.1KD | 100 Pa | 1 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 200 배 |
| 0.25KD | 250 Pa | 2.5 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 100 배 |
| 1KD | 1 kPa | 10 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 50 배 |
| 2.5KD | 2.5 kPa | 25 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 30 배 |
| 2KD | 7.5 kPa | 75 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 15 배 |
| 15KD | 15 kPa | 150 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 15 배 |
| 35KD | 35 kPa | 350 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 5 배 |
| 100KD | 100 kPa | 1000 mbar | 0.05 % | n/a | gas | 5 배 |

06 옵션



외부전원 아답터



통신전용케이블 + 외부전원



다기능용 전용케이블



판넬브라켓



소프트 웨어



공압용 핸드펌프
(Model : 700PTP-1)



미압용 핸드펌프
(Model : 700LTP-1)



유압용 핸드펌프
(Model : 700HTP-2)



이동용 유압 교정기
(Model : PCS-HC)



이동용 공압 교정기
(Model : PCS-PC)