

DIGITAL PRESSURE GAUGE

— MANUAL

I. NOTICE

1. 제품을 받은 후 포장에 손상되지 않았는지, 외관에 이상이 없는지 확인하고, 제품의 유형과 사양이 주문한 것과 일치하는지 확인하세요.
 2. 제품을 설치할 때 공정 연결, 전기 연결을 정확하게 하고, 신뢰할 수 있는 방식으로 설치 및 배선을 진행하세요.
 3. 이 제품은 배터리로 작동하며, 일부 모델은 외부 전원도 사용할 수 있습니다.
 4. 제품의 기술 사양 및 작동 조건(예: 허용되는 매체 온도, 과부하 압력, 전원 공급 전압 등)을 준수하세요.
 5. 제품은 정밀 장비이므로, 사용자가 임의로 다이어프램을 분해하거나 단단한 물체에 접촉시키지 마세요. 이는 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.
 6. 설치할 때 과도한 힘을 가해 제품을 설치하거나 해체하지 마세요. 특히 나사산이 손상되지 않도록 주의하세요.
 7. 적절한 렌치를 사용해 설치하고 분해하며, 제품 본체를 과도하게 조이지 않도록 주의하세요. 그렇지 않으면 보증이 적용되지 않습니다.
 8. 제품을 작동한 후 정상적인 출력과 작동을 위해 몇 분 정도 안정화 시간이 필요할 수 있습니다. 이는 정상적인 현상입니다.
 9. 제품에 문제가 생겼다면, 적절한 장비나 기술이 없다면 직접 수리하지 말고 당사의 애프터서비스 팀에 문의하세요.
 10. 설치 중 발생한 응력으로 제품 성능에 영향을 줄 수 있으니, 설치 후 초기화를 진행하고 사용하세요.
- (!) 비전문적인 조작으로 인한 제품 손상은 보증이 적용되지 않습니다.

II. WARNING

1. 작동 온도가 60도를 초과할 경우, 강제 팬이나 냉각기를 사용하세요. 단, 냉각 공기가 스위치에 직접 닿지 않도록 하세요.
2. 220VAC/380VAC로 전원을 공급하는 스위치의 경우, 사용자들이 전원 단자나 기타 고전압 부품에 접근하지 않도록 최종 장비에 필요한 조치를 취하십시오.
3. 이 제품의 설치, 시운전, 유지보수는 자격을 갖춘 엔지니어나 기술자가 수행해야 합니다.
4. 이 제품의 고장이나 이상으로 주요 시스템 사고가 발생할 가능성이 있을 경우, 사고를 방지할 수 있도록 적절한 보호 회로를 외부에 설치하세요.
5. 당사는 제품 자체 이외의 직접적 또는 간접적 손실에 대해 책임지지 않습니다.
6. 당사는 사전 통보 없이 제품 메뉴얼을 변경할 권리를 보유합니다.

III. DESCRIPTION

이 압력계는 경제적인 디지털 압력계입니다. 고정밀 센서를 갖추고 실시간으로 정확한 압력을 표시하며, 대형 LCD 디스플레이를 탑재하고 있습니다.

제로 클리어링, 백라이트, 전원 온/오프 버튼, 단위 변경, 저전압 알람 등의 다양한 기능을 제공합니다. 설치가 용이하고 조작이 간편합니다.

이 제품은 가스, 액체, 오일 및 기타 비부식성 매체의 측정에 사용될 수 있습니다. 또한, 압력 용기, 자동화 장비, 실험실 장비와의 결합 등 다양한 분야에 적용 가능합니다.

IV. SPECIFICATION

압력 범위: -0.1~0.1...0.6...1...1.6...2.5...6...10...25MPa

압력 유형: Gauge pressure, Negative gauge pressure

과부하 용량: < 10MPa 150%; ≥ 10MPa 120% Accuracy: 1%

(Specific Reference to Product Label)

장기 안정성: 0.5%FS/Year

전원 공급 전압: 3V (2 pieces AAA Battery) or 24V

배터리 수명: 12~18 months

샘플링 주기: three times/second

디스플레이 화면: 4-digit LCD screen

백라이트 색상: White

측정 매체: Air/liquid corrosion-free media for stainless steel

전자기기 적합성: Anti-EMI Design, Symbol EN61326 Standard

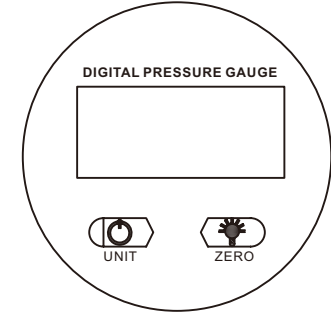
데이터 메모리: Permanent EEPROM

외장 재질 : 304 stainless steel

연결부 재질: 304 stainless steel

제품 기능: back-light, on/off, pressure units, zero clearing

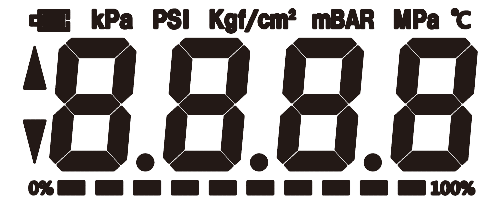
V. KEY NOTE



5.1 KEY NOTE

KEY	FUNCTION	DESCRIPTION
⏻	ON/OFF	길게 눌러 전원 켜기 짧게 눌러 전원 끄기
	UNIT	버튼을 눌러 압력 단위를 순차적으로 전환
☀️	BACK-LIGHT	짧게 누르면 백라이트 5초간 켜짐
	ZERO	5초 동안 길게 누르면 영점 보정 수행

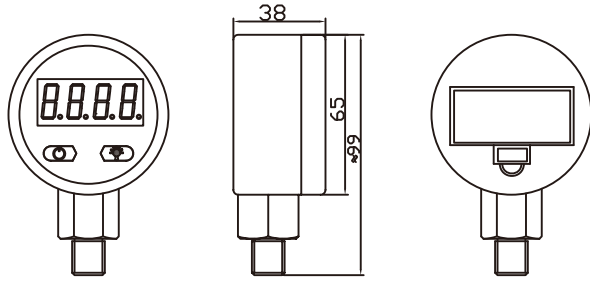
5.2 LCD



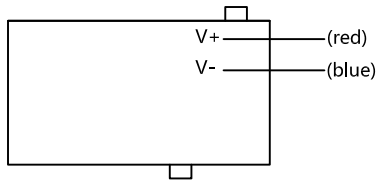
SIGN	DESCRIPTION
kPa PSI Kgf/cm² mBAR MPa	단위
🔋	배터리 수명
0% ██████████ 100%	압력 진행바

VI. DIMENSION DIAGRAM

UNIT: mm



External power supply version



Remarks:

- The actual wire description please refer to the label of the product.

VII. FUNCTION

- 전원 온/오프**
전원 버튼을 짧게 눌러 전원을 켜고, 전원 버튼을 길게 눌러 전원을 끕니다.
- 단위 전환**
단위 전환 버튼을 눌러 단위를 순차적으로 전환합니다.
- 제로 클리어링 기능**
압력이 없는 상태에서 제로 버튼을 4초간 눌러 제로 오차를 초기화 합니다.
- 백라이트 기능**
백라이트 버튼을 짧게 눌러 백라이트를 5초간 켭니다.
백라이트 버튼을 3초간 길게 눌러 백라이트가 계속 켜지며, 다시 백라이트 버튼을 누르면 백라이트가 꺼집니다.
- 필터 상수 조정**
전원 버튼과 백라이트 버튼을 동시에 누르면 'r-03'이 표시됩니다.
이는 현재 필터 상수가 03임을 나타냅니다. 숫자는 버튼을 눌러 설정할 수 있으며, 01에서 10까지 수정 가능합니다. 설정 후, 백라이트 버튼을 눌러 종료합니다.

참고: 필터 상수가 작을수록 디지털 변화가 빨라지고, 클수록 디지털 변화가 느리고 안정적입니다.

VIII. CODES

NO.	CODE	DESCRIPTION
1	E-E	센서 손상
2	E-H	현재 압력이 사용 범위를 초과하거나 센서 손상
3	E-P	압력 교정 프로그램 진입, 작동 오류 발생, 종료하려면 전원 끄기

IX. PROBLEM & SOLUTION

NO.	QUESTION	REASON	SOLUTION
1	백라이트 어두움	배터리 전력 부족	배터리 교체
2	배터리 표시 깜빡임	배터리 전력 부족	배터리 교체
3	압력 변화 없음	1. 압력 구멍 막힘 2. 압력 있을 때 영점 표시 3. 센서 손상	1. 압력 구멍 확인 2. 압력 없이 영점 조정 3. 수리 센터로 보내기
4	E-H 표시됨	1. 압력이 범위를 초과 2. 센서 손상	1. 압력을 초과하지 않도록 주의 2. 수리 센터로 보내기
5	디지털 값 변화 너무 느림	현재 샘플링 속도 문제	샘플링 속도 조정 (VII.5 참고)
6	디지털 값 변화 너무 느림	현재 샘플링 속도 문제	샘플링 속도 조정 (VII.5 참고)
7	압력에 잦은 충격	1. 센서 손상 위험 2. 누수 발생 가능	버퍼 튜브 추가
8	고온	1. 압력계를 손상시키기 위험 2. 압력 편차 발생 가능	열 방열판/냉각기 추가

X. AFTER-SALE SERVICE

애프터 서비스 및 보증 조항

1. 보증 기간은 배송일로부터 12개월입니다. 당사 제품은 판매 일로부터 7일 이내에 정상 사용 중 고장이 발생한 경우, 소비자는 환불, 교환, 수리 등 서비스를 선택할 수 있습니다. 당사 제품을 구매한 후 1년 이내에 인위적인 손상이 없는 경우 무상 보증이 제공됩니다. 무상 교체 또는 무상 보증 서비스에 해당되지 않는 소비자에게는 당사에서 기술 서비스를 계속 제공합니다. 구매 시점은 유통업체에서 발행한 인보이스 또는 수령일을 기준으로 합니다. 구매 시점은 유통업체에서 발행한 인보이스 또는 수령일을 기준으로 합니다.

2. 제품은 주로 외함, 제어 요소, 압력 민감 부품으로 나뉩니다. 외함은 일반적인 마모에 해당하며, 오래된 사용에 따른 손상은 보증 및 교체의 책임이 없습니다. 배선 오류나 과도한 부하로 인한 제어 요소의 손상, 회로판 손상은 보증 대상이 아닙니다. 과도한 압력이나 경질 물질이 다이어프램에 닿아서 발생한 압력 민감 부품의 손상은 보증 대상이 아닙니다.

3. 다음과 같은 상황에서는 "삼중 보장" 서비스를 제공할 수 없습니다:

1) 인위적인 손상 및 비정상적인 작업 환경에서의 사용, 사용 설명서에 맞지 않거나 환경에 맞지 않게 사용하여 발생한 고장 및 손상.

2) 당사의 동의 없이 사용자가 제품을 분해, 수리 또는 개조한 경우.

3) 당사 제품 구매 후 운송 중 발생한 손상.

4) 천재지변(예: 홍수, 번개, 지진, 이상 전압 등)으로 인한 손상.

5) 정상적인 사용으로 인한 마모, 파손, 침수 등.

6) 당사 제품이 아닌 제품(예: 가짜 제품).

7) 유효한 구매 영수증 또는 보증 카드가 없는 경우.