

TDS - 100 Brochure

1. 개요

TDS-100 series Indicator는 Multi 입력으로 다양한 신호를 받을 수 있는 고성능, 고정도의 16bit A/D Converter를 사용함으로써 신뢰성이 향상 되었습니다.
 사용하기 전 본 설명서를 충분히 읽어 주십시오.
 읽으신 후에는 반드시 보관하여 주십시오.

2. 입력사양 및 Range

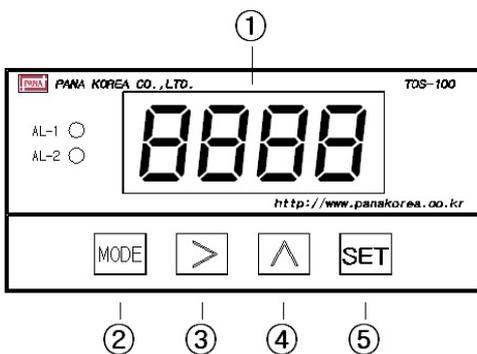
| 센서종류 | Type | 표시기호 | Scale |
|----------------|---------|------|----------------|
| TC (열전대) | B (PR) | TC-B | 0 ~ 1800 |
| | R (RR) | TC-R | 0 ~ 1750 |
| | S (PR) | TC-S | 0 ~ 1750 |
| | K (CA) | TC-K | -250 ~ 1350 |
| | E (CRC) | TC-E | -199.9 ~ 700.0 |
| | J (IC) | TC-J | -199.9 ~ 800.0 |
| | T (CC) | TC-T | -199.9 ~ 400.0 |
| | N (NN) | TC-N | -250 ~ 1350 |
| RTD (측온저항체) | DPT100Ω | D-PT | -199.9 ~ 800.0 |
| | JPT100Ω | J-PT | -199.9 ~ 600.0 |
| DC Volt | ±100mV | MV | -1999 ~ 9999 |
| | ±1V | 1V | -1999 ~ 9999 |
| | ±10V | 10V | -1999 ~ 9999 |
| DC mA | 4~20mA | 20MA | -1999 ~ 9999 |
| | 2wire | 20MA | -1999 ~ 9999 |

* 4~20mA DC (2wire) 는 ②, ③ 단자에 250Ω 을 (±0.1% 25ppm) 연결하여 주십시오.

* POTENTION METER (가변저항) : 별도 주문

| | | | |
|-----|-------------------|-----|--------------|
| PMC | 100Ω~100KΩ (FREE) | PMC | -1999 ~ 9999 |
|-----|-------------------|-----|--------------|

3. 각부의 명칭



- ① 측정치 표시
- ② MODE Key : 설정된 Data를 저장하고 Operation의 Menu를 변경
- ③ > Key : Data 설정 모드 진입 및 변경 위치 수정
- ④ ^ Key : Data치를 변경
- ⑤ SET Key : Data 저장 및 설정 Mode에서 빠져 나갑니다.

4. 정격/성능

| 항 목 | 사 양 |
|--------------|------------------------------------|
| 입력 저항 | Volt Type : 400kΩ, mA Type : 250Ω |
| | 그 외 Type : 1MΩ |
| 신호원 저항 | Pt100Ω : 30Ω/Line, 기타 : 1kΩ/Line |
| Sensor Power | DC 24V / 80mA, ± 0.5% 이내 |
| 응답 속도 | 100ms (Volt, mA), 200ms (T/C, RTD) |
| Filter 기능 | NONE(FAST), 4, 8, 16, 32 |
| 허용 오차 | 0.2% of Span at 23℃ |
| 직 선 성 | 0.1% of Span |
| 절연 저항 | 입력, 출력간 100MΩ 이상 (1000V DC) |
| 내 전 압 | 입력/출력/전원간 AC 1500V/ min |
| 공급 전원 | AC 85 ~ 264V (50/60Hz) 10VA이하 |
| | DC 24V ±10%, 200mA 이하 (5W) |
| 사용주위온도 | -10 ~ 60℃ |
| 사용주위습도 | 10 ~ 90% |
| 중 량 | 약 330g (AC 전원), 약 330g (DC 전원) |
| 재질/색상 | Flame-resistant resin / Gray |
| 외형 치수 | W 96 x H 48 x D 112 (mm) |
| Cutting Size | W 92.5 x H 44.5 (mm) |
| 취부 방법 | Panel Flush |

5. 주요기능 설명

5.1 INP 입력의 Data 확인 (New)

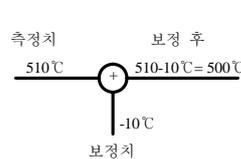
본 기능은 Tester기 없이 간단히 Mode Key로 입력값을 항상 확인해 볼 수 있는 기능입니다.

5.2 Display Scaling 기능 (mV, V, mA, PMC 일 경우)

본 기능은 Scale 및 입력 Range에 따라 Display(PV)치를 변경 설정하는 기능입니다.

5.3 S-AD Sensor 보정기능

본 기능은 입력에 대한 Display 값을 임의로 조정 하여 사용하는 기능입니다.



예) Sensor 보정 전 : 510℃
 Sensor 보정 후
 = 측정치 + 보정치
 = 510℃ - 10℃
 = 500℃

5.4 FUNC Function 기능 (Sensor가 mV, Volt, mA, PMC일 경우)

LMT (Limit) : 입력신호 단선 시 "0"표시가 가능
 LIN (Linear) : Display를 -로 사용할 때
 ROOT (Root Square) : 출력값을 √로 하여 표시
 SQR (Square Root) : √로 되어 있는 입력값을 제거 하여 표시

5.5 FILT Filter 기능 선택

NONE, 4, 8, 16, 32

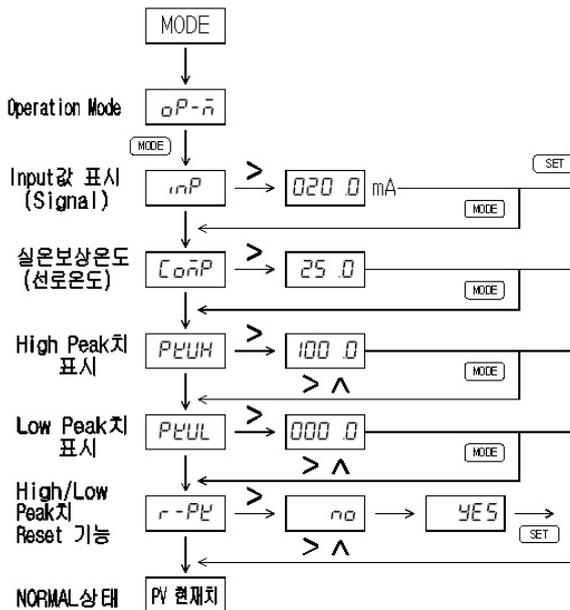
현장 응답속도나 NOISE에 대비한 기능입니다.

5.6 Input에 대한 High peak, Low peak 확인 가능

5.7 외부 Hold 기능과 Reset기능 (Option)

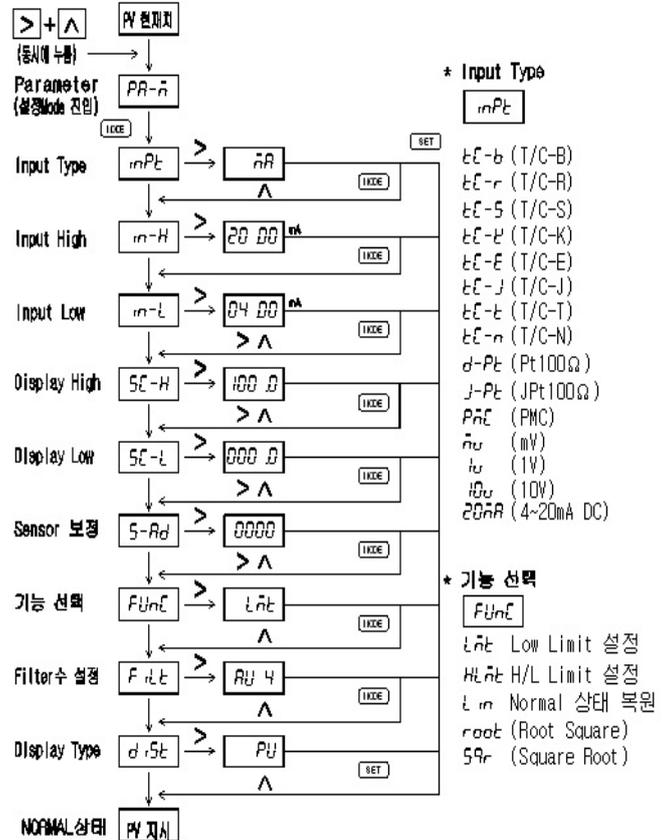
5.8 현재치에 대한 High Peak 기능과 Low Peak 설정 가능

6. 운전 MODE



7. 설정 MODE

EX) Input : 4~20mA DC, Range : 0.0 ~100.0%
Power : AC 85~264V



8. 결선 방법

