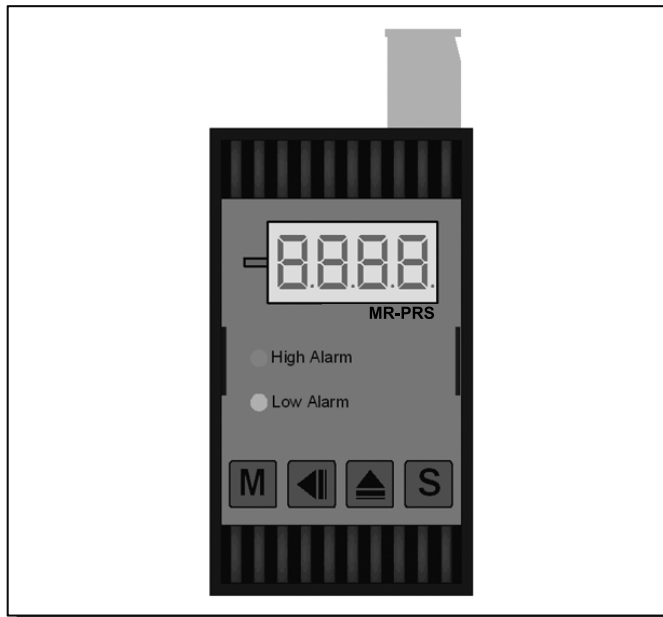


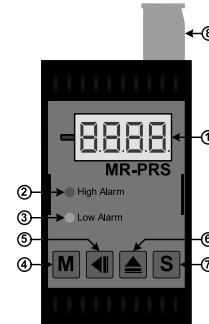
MODEL

MR-PRS

PROGRAMMABLE RTD TEMP SET & OUT CONVERTER



■ 각부명칭



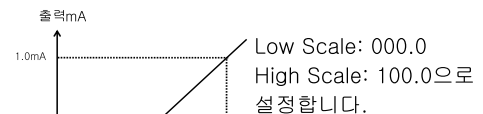
- ① DISPLAY: 측정치 표시
- ② HIGH ALARM 상태 표시
- ③ LOW ALARM 상태 표시
- ④ [M] KEY: 설정된 DATA를 변경하고 Operation의 Menu를 변경
- ⑤ [←] KEY: 데이터의 설정 변경 위치 이동
- ⑥ [↑] KEY: 데이터의 설정 값을 변경
- ⑦ [S] KEY: 데이터의 설정모드에서 설정치를 저장
- ⑧ DISPLAY용 ALARM CONNECTOR

■ 주요기능

● 출력 Scaling기능

본 기능은 출력 scale에 따라 0.0 ~ 1.0 mA 출력치가 변경되는 기능입니다.

예) Display치가 0.0 ~ 100.0°C이고 출력이 0.0 ~ 1.0mA인 경우



● Sensor 보정 기능

장시간 Sensor를 사용하여 Zero점이 변동하든지, Sensor의 선로길이가 길어서 오차가 발행 시 측정치에 대하여 보정치를 가감할 수 있는 기능이다.

예) Sensor 보정 전 = 510

Sensor 보정 후 = 측정치+보정치 = 510-10 = 500

● Alarm 기능

HIGH ALARM과 LOW ALARM이 있으며, 개별로 Relay 접점출력을 내 보냅니다

2개의 제어용 Relay와 2개의 Display용 Relay가 있습니다.

예) HIGH ALARM: 상한경보, LOW ALARM: 하한경보

HIGH ALARM VALUE: 75.0°C

LOW ALARM VALUE: 25.0°C

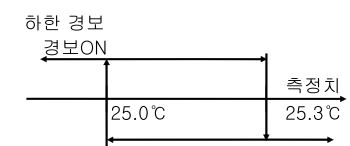
Alarm Dead Band: 0.3

HIGH ALARM은 측정값(PV)이 75.0°C 이상 일 때 On 되고 74.7°C 이하일 때 Off됩니다.



경보 OFF

LOW ALARM은 측정값(PV)이 25.0°C 이하 일 때 On 되고, 25.3°C 이상 일 때 Off 됩니다.



경보 OFF

MR-PRS는 RTD 전용으로, 고성능, 고정도의 16bit A/D Converter를 사용함으로써 신뢰성이 더욱 향상 되었습니다.

■ 특징

- RTD 전용으로 제작되었습니다. (-200.0 ~ 850.0°C)
- 고성능, 고정도의 16bit A/D Converter를 사용함으로써 신뢰성이 향상 되었습니다.
- 경보 출력을 위해 High Alarm과 Low Alarm이 제어용과 DISPLAY용으로 장착되어 각각 제어가 가능합니다.
- 사용자가 Alarm Value를 설정할 수 있으며, Dead band도 설정 가능합니다.
- 절연된 전류출력(DC 0.0 ~ 1.0 mA)을 장착 할 수 있으며 출력 Scaling이 가능합니다.

■ 사양

- 측정 및 표시주기: 400ms
- 입력저항: 200KΩ
- 신호원 저항: RTD 30Ω/Line
- Common Mode Rejection Ratio: 140dB이상.
- Normal Mode Rejection Ratio: 60 dB이상.
- 이동 평균 Filter 내장.
- 정도: ± 0.2 % FS.
- 절연 전류 출력(Optional)
- 전류: 0 ~ 1mA DC
- 최대부하저항: 1KΩ
- 절연 저항: 100MΩ / 500Vdc (FG-In, FG-Power, Power-In, In-Out)
- Alarm 출력
- 제어용
- 접점 출력 형태: 1 Form A (Normal Open)
- 접점 허용부하: 10A 277VAC, 5A 30VDC
- Display용
- 접점 출력 형태: 1 Form A (Normal Open)
- 접점 허용부하: 5A 277VAC, 5A 30VDC
- 사용 조건
- 동작 온, 습도: -10 ~ 80°C, 10 ~ 90%RH
- 보존 온, 습도: -20 ~ 90°C, 5 ~ 95%RH
- 전원 전압: AC90 ~ 250V (50Hz / 60Hz)
- 소비 전력: 6VA (Max.)
- 기타
- 무게: 400g
- Dimension: 51(W) X 83(H) X 102(D) mm

PROGRAMMABLE RTD TEMP SET & OUT CONVERTER

MODEL
MR-PRS

■ 사용자 설정 방법

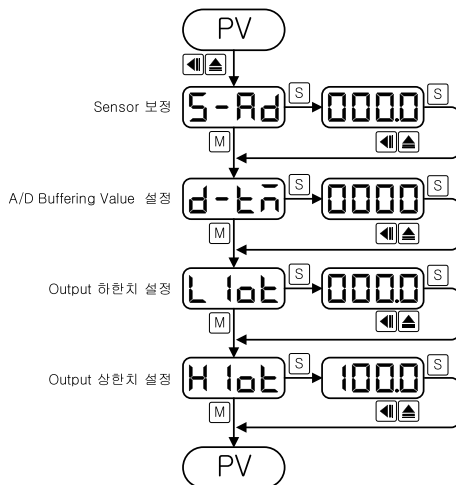
- 설정 DATA의 초기화(ALL RESET)
공장 출하시에는 모든 설정이 초기설정(Factory set)상태로 되어 있습니다. 만일 전 Parameter를 초기화 하려면 계기를 All Reset하여 주십시오. All Reset는 [M]KEY와 [S]KEY를 동시에 누르고 전원을 켜면 설정 값은 모두 초기화되며 새로운 설정 값에 따라 지시계는 동작을 개시합니다.

● 초기 설정 값

| | |
|--------------------|-------|
| SENSOR 보정 | 000.0 |
| AD BUFFERING VALUE | 0000 |
| LOW OUTPUT 1 | 000.0 |
| HIGH OUTPUT 1 | 100.0 |
| ALARM 1 값 설정 | 075.0 |
| ALARM 2 값 설정 | 025.0 |
| ALARM DEAD BAND | 000.3 |

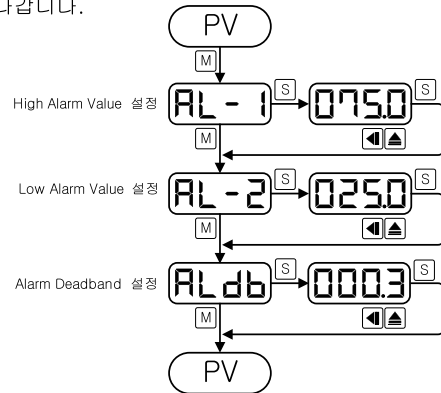
● 사용자 설정 모드

[M]KEY를 동시에 3초 이상 누르면 사용자 설정 모드로 들어갈 수 있습니다.
모든 모드에서 KEY를 누르지 않고 30초 이상 경과 시 설정모드를 빠져나갑니다



● ALARM VALUE 설정 모드

- [M]KEY를 3초 이상 누르면 Alarm 설정 모드로 들어갈 수 있습니다.
- 모든 모드에서 KEY를 누르지 않고 30초 이상 경과 시 설정모드를 빠져나갑니다.



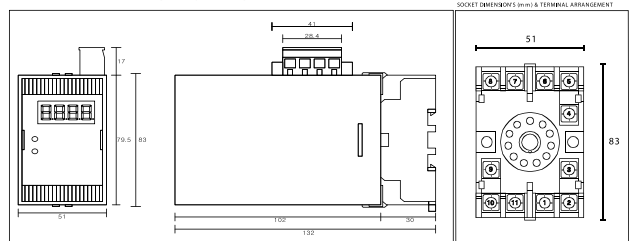
● DATA설정방법

- ① [M] KEY를 눌러 설정하고자 하는 위치로 이동한다.
- ② [M] KEY로 변경하고자 하는 DIGIT로 이동시킨다.
- ③ [M] KEY로 정렬되고 있는 DIGIT에 DATA를 설정한다.
- ④ [S] KEY를 눌러 설정한다.

■ 이상증상과 조치법

| 증상 | 원인 | 조치 |
|------|--|--------------------------|
| nnnn | *입력 범위 초과 (Linear일 경우 10% 이상을 초과하여 입력이 들어옴) *센서 단선 *결선 오류 | *센서의 상태와 출력 확인 *결선 확인 |
| uuuu | *입력 범위 초과 (Linear일 경우 -10% 이하로 입력이 들어옴) *센서 단선 *결선 오류 | *센서의 상태와 출력 확인 *결선 확인 |

■ DIMENSIONS



■ 단자결선도

