

NS-300 Series 취급설명서

1. 개요

저희NS-300 Series을 구입해 주신 것에 대해 감사드립니다.
본 제품 NS-300 Series RTD, mA, mV, V로 주문에 따라 Display 및 절연된 출력의 Scale의 조작과 설정이 편리한 PC형 Indicator 입니다.

NS-300 Series의 특성과 올바른 사용을 위하여, 취급설명서를 반드시 읽고, 사용하여 주시기 바랍니다.

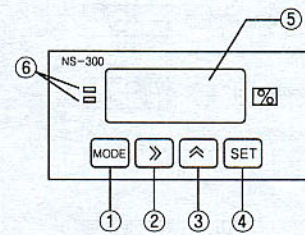
<특징>

- 다양한 형태의 신호를 받을 수 있습니다.
(T/C, RTD, mA, mV, V)
- 고성능 고정도의 16bit의 A/D Converter를 사용함으로써 실제 $\pm 0.15\%$ 의 고정도를 자랑합니다
- 경보출력을 위하여 2Point 및 4Point의 Alarm출력을 장착하였으며 개별적으로 상한 및 하한 Alarm이 가능하고 2자리의 Dead Band 설정이 가능합니다.
- 절연된 4~20mA의 출력을 장착할 수 있으며 Scaling 가능합니다.

2. 사양

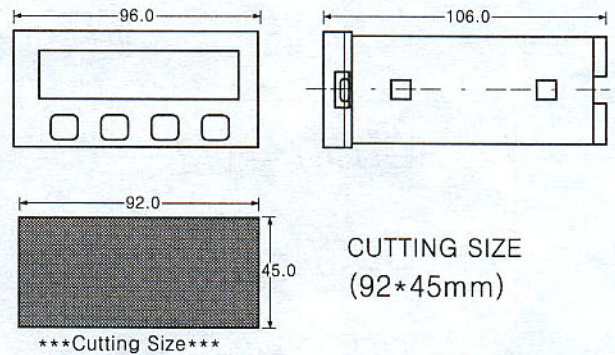
2. 1 전압전원 : AC110/220V 60Hz $\pm 10\%$. DC24V(Option)
소비전력 : 4VA
절연저항 : 100M Ω /DC500V
(FG-Input, FG-Power, FG-Output)
2. 2 Display : -1999~9999. 7Segment 4 Digit
2. 3 정 도 : $\pm 0.15\%$ Full scale, ± 1 Digit($25^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$)
2. 4 Input Impedance : V Type(1M Ω),
Pt100 Ω , T/C Type(1M Ω)
2. 5 측정 및 표시 주기 : 200ms (V Type),
400ms (Pt100 Ω , T/C Type)
2. 6 Sensor Power : DC24V/30mA($\pm 0.5\%$ 이내)
2. 7 전 류 출 력 : DC4~20mA
최대부하저항 : 600 Ω ? /
절연저항 : 80M Ω /DC500V(Input-Output)
2. 8 사용조건
동작/보존 온, 습도 : 0~60 $^\circ\text{C}$, 90%(N,C)/-20~80 $^\circ\text{C}$, 95%(N,C)

3. 각부의 명칭



- ① MODE : 설정된 데이터를 저장하고 Operation의 Menu를 변경
- ② ➡ : 위치수정
- ③ ⬆ : 데이터값을 변경
- ④ SET : 설정 값을 입력하고 빠져 나갈때
- ⑤ 측정치 표시
- ⑥ Alarm 상태표시

4. 제품 크기(외형 및 Cutting Size)



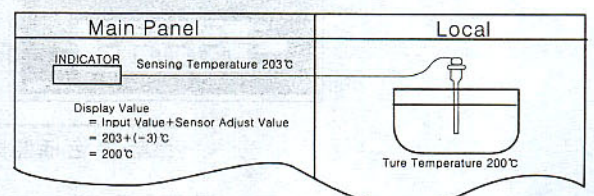
5. 첨부

5. 1 Display Scaling기능

입력이 mA, mV, V일 경우에만 적용되며, Input의 Range와 출력 Scale을 사용자가 임의로 설정하여 사용할 수 있습니다.

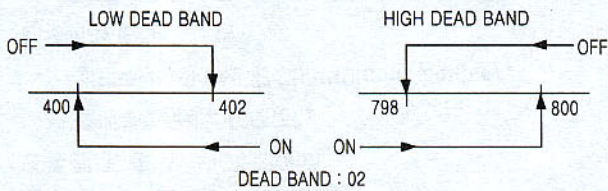
5. 2 Sensor 보정기능

Sensor의 특성과 현장 설치 조건에 따라, 제로점이 다를 경우나, Sensor 와의 길이에 대한 편차가 발생하였을 경우, 편차량 만큼의 보정치를 가감하여, 측정값에 대한 오차를 줄일 수 있습니다.



5. 3 dEdb 기능 (off Hysteresis)

EX) Low Alarm Value(400.0), High Alarm Value(800.0)

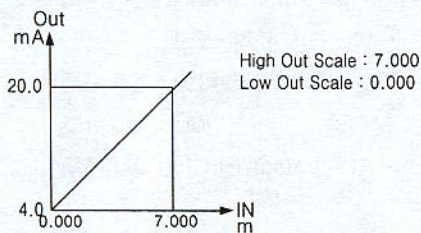


5. 4 출력 Scale 기능(4~20mA)

4~20mA 전류출력은 입력의 Scale에 따라 변환되며, 역 Scale로도 변환이 가능합니다.

EX) Display Values : 0.000~7.000m

Output : 4~20mA



6. 단자결선 방법

■ 결선도

- 2ALARM인 경우

10	11	12	13	14	15	16	17	18
○	○	○	○	○	○	○	○	○
	NO	COM	NC		NO	COM	NC	
		H1				H2		
		LO				Hi		

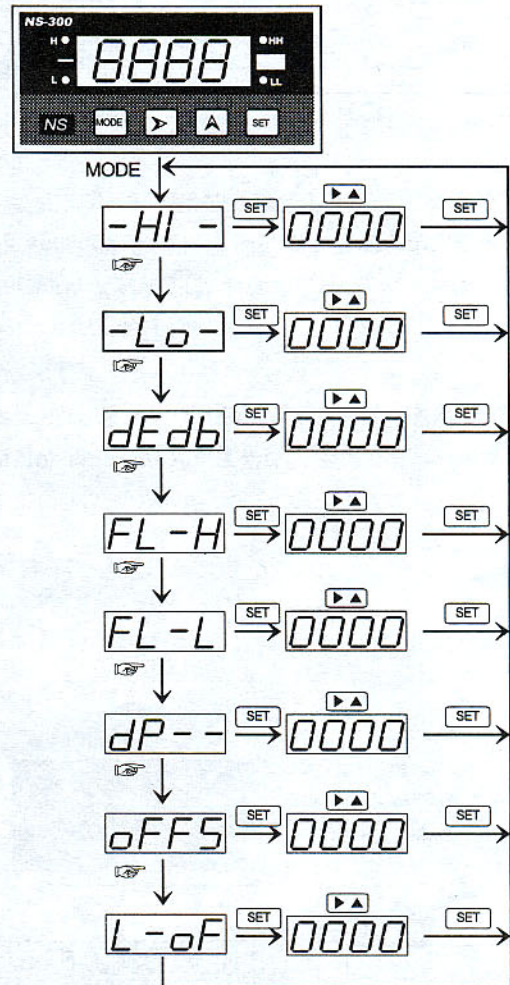
- INPUT & ANALOG OUTPUT POWER

1	2	3	4	5	6	7	8	9
○	○	○	○	○	○	○	○	○
A	B	b		+	-	220V	110V	0V
+	-							
-			SUP					
2 WIRE				OUTPUT		POWER		

입력 { PTM
PT100Ω (1,2,3)
T/C(1,2)
V, mA
2-Wire(4,1)

7. 프로그램 설정방법

설정항목 일람표



표시부 설명

FL-H Display High Range 설정 MODE(100%)

FL-L Display Low Range 설정 MODE(0%)

-H- **-L-** 알람2설정 (H/L)

-H2- **-H1-** 알람2설정 (H/HH)

SET 설정값을 입력하고 빠져나갈 때

dEdb 알람 off Hysteresis

dP-- Display 소수점 설정

oFFS Sensor 보정기능

SET 설정값을 입력하고 빠져나갈 때