

# KN-270N

## 특징

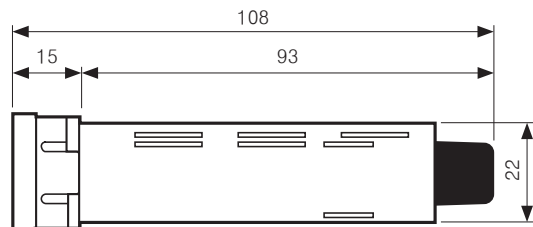
- 다양한 측정 입력 : 0-2VDC, 0-10VDC, 1-5VDC, DC0-1mA, DC4-20mA
- 표시스케일 기능(상한/하한 스케일 설정)
- 최대 표시 범위 : -999~9999
- 표시 정도 :  $\pm 0.2\% \text{F.S.} \pm 1 \text{digit}$
- 이상동작 표시 기능 및 자기 진단 기능
- 마이크로프로세서 탑재로 고기능 실현



사용하시기 전에 취급설명서에 있는 "안전에 관한 주의사항"을 반드시 읽고 사용하시기 바랍니다.

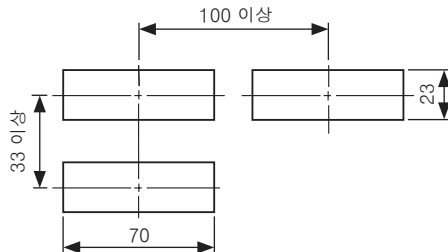


## 외형치수도

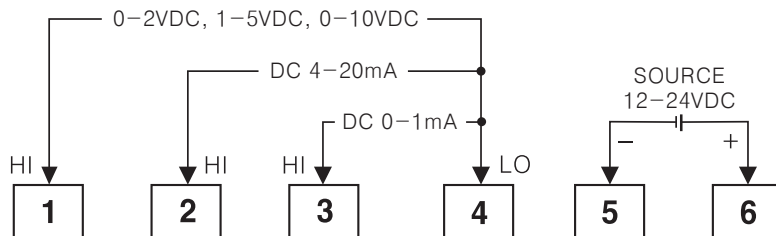


(단위:mm)

### ● 패널 가공 치수도



## 접속도



## 입력 사양

입력구분	입력사양	표시
전압	0-2VDC	0-2U
	1-5VDC	1-5U
	0-10VDC	0-10
전류	DC0-1mA	1-9A
	DC4-20mA	4-20

## 출하 사양

파라미터	출하사양	파라미터	출하사양
1 n-t	0-2U	d o t	0.0
L-5C	0.0	1 n-b	00
H-5C	100.0	L o C	o F F

## 정 격 / 성 능

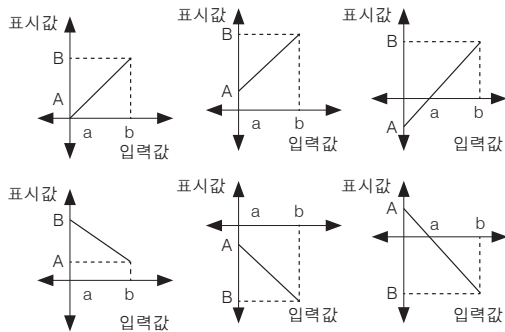
모델명	KN-270N	
전원전압	12-24VDC	
허용전압변동범위	전원전압의 90~110%	
소비전력	2W 이하	
측정기능	DC 전압	DC 전류
측정입력사양	0-2V, 1-5V, 0-10V	0-1mA, 4-20mA
최대허용입력	각 측정 입력 사양의 110%	
표시방식	7 Segment LED Display (적색, 문자 높이 : 14mm)	
표시정도	$\pm 0.2\%$ F.S. $\pm 1$ digit (0~50℃) $\pm 0.3\%$ F.S. $\pm 1$ digit (-10~0℃)	
표시주기	0.5초	
자기진단	Error 표시 기능	
절연저항	100MΩ 이상 (500VDC 메거)	
내전압	2000VAC 50/60Hz 1분간	
내노이즈	노이즈 시뮬레이터에 의한 방형파 노이즈(펄스폭 1μs) $\pm 300V$	
진동	내진동	10~55Hz (주기 1분간) 복진폭 0.75mm X, Y, Z 각 방향 1시간
	오동작	10~55Hz (주기 1분간) 복진폭 0.5mm X, Y, Z 각 방향 10분
충격	내충격	300m/s <sup>2</sup> (30G) X, Y, Z 각 방향 3회
	오동작	100m/s <sup>2</sup> (10G) X, Y, Z 각 방향 3회
내환경성	사용주위온도	-10~50℃, 보존 시 : -20~60℃
	사용주위습도	35~85%RH
중량	약 83g	

\* 내환경성의 사용 조건은 결빙 또는 결로되지 않는 상태입니다.  
\* 중량은 포장박스를 제외한 무게입니다.

## 기 능 설 명

### ■ 표시스케일 [L-5C, H-5C]

측정 입력값에 대해 사용자가 표시하고자 하는 임의의 표시값을 설정(-999~9999)하는 기능으로 아래의 그림과 같이 측정 입력값을 a, b라 하고 표시하고자 하는 임의의 값을 A, B라 하면 입력 a, b에 대해 a=A, b=B로 선형적으로 표시하는 기능입니다.

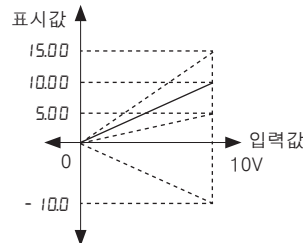


표시 스케일 기능은 위의 그림과 같이 측정하고자 하는 입력의 최소, 최대값에 대해 표시값을 임의로 변경이 가능하며, 파라미터 설정에서 측정 입력에 대한 H-5C, L-5C를 각각 설정하여 사용합니다.

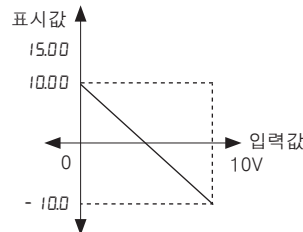
\* 측정 입력을 변경하면, 상한 스케일값과 하한 스케일값은 변경한 측정 입력의 출하 시 표시범위로 자동 변경됩니다.

예) 상한 스케일값 및 하한 스케일값 설정 (입력범위 0-10V일 경우)

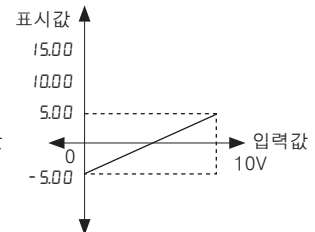
- L-5C = 0.00
- H-5C = 5.00, 10.00, 15.00, - 10.0



- L-5C = 10.00
- H-5C = - 10.0



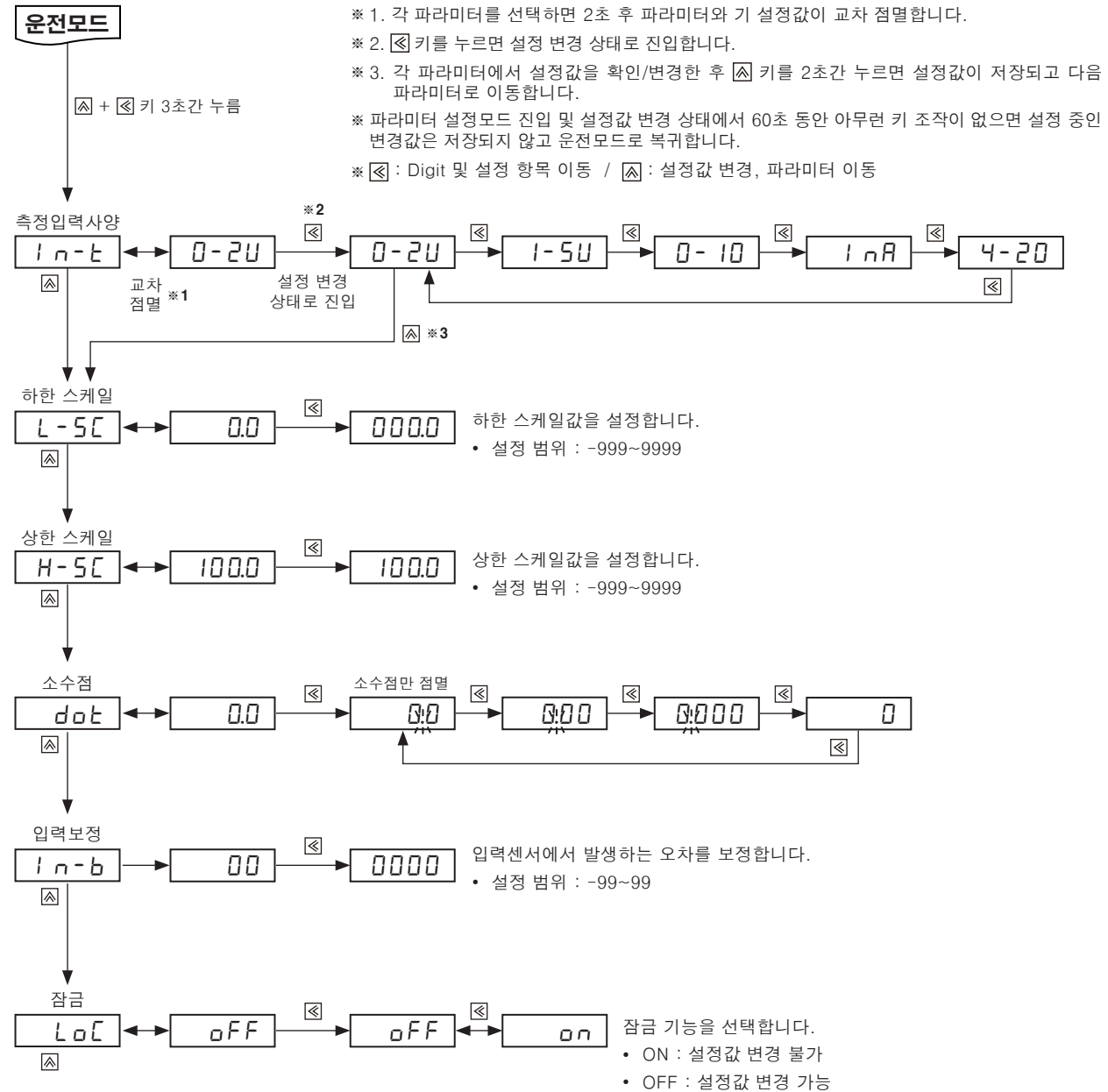
- L-5C = - 5.00
- H-5C = 5.00



### ■ 이상동작 표시

표시	설명	조치
LLLL	측정 입력이 최소 허용입력을 -2% 초과할 경우 점멸합니다. 예) 선택한 입력 범위가 4-20mA일 때, 측정 입력이 3.6mA 일 경우	측정범위로 복귀하면 자동으로 해제됩니다.
HHHH	측정 입력이 최대 허용입력을 10% 초과할 경우 점멸합니다. 예) 선택한 입력 범위가 4-20mA일 때, 측정 입력이 21.6mA 일 경우	
Er-E	기기의 교정값 등이 저장된 기억소자의 자료가 손실된 경우 점멸합니다. 예) 외부 노이즈 또는 전원단의 오동작 등이 발생한 경우	손실된 데이터는 복구가 불가능하므로 구입처를 통해 A/S를 의뢰하십시오.
ouEr	측정입력에 중대한 문제가 발생하였거나 결선이 잘못된 경우 점멸합니다.	전원을 차단하고 측정입력을 확인하십시오.

## 조 작 순 서



## 바르게 사용하기

- 실외에서 사용하지 마십시오. 제품의 수명이 짧아지는 원인이 되며 오동작의 우려가 있습니다.
- 유도성 노이즈를 방지하기 위하여 본 제품의 배선은 고압선, 전력선 등과 분리하여 주십시오.
- 강한 고주파 노이즈가 발생하는 기기(고주파 용접기, 고주파 미싱기, 대용량 SCR 콘트롤러) 근처에서의 사용을 피하여 주십시오.
- 입력을 가했을 때 HHHH 또는 LLLL가 지시되면 측정 입력에 문제가 있으므로 전원을 차단하고 선로를 점검하여 주십시오.

- 입력 Line : 측정 입력선이 길어질 경우 또는 노이즈가 많이 발생하는 장소에서는 필히 쉴드선을 사용하여 주십시오.



- 전원 공급원은 반드시 절연된 트랜스를 사용하십시오.

## 모자이크 그래픽 지시계

# MEMO

A. 기록계

## B. 지시계

### C. 변환기

#### D. 조절기

### E. 전력조절기

## F. 온도센서

### G. 압력전송기

#### H. 온도전송기

## 1. 온도계

J. 압력계

K. 악세서리

KN-1000B

KN-2000WKN-2300

KN-270N