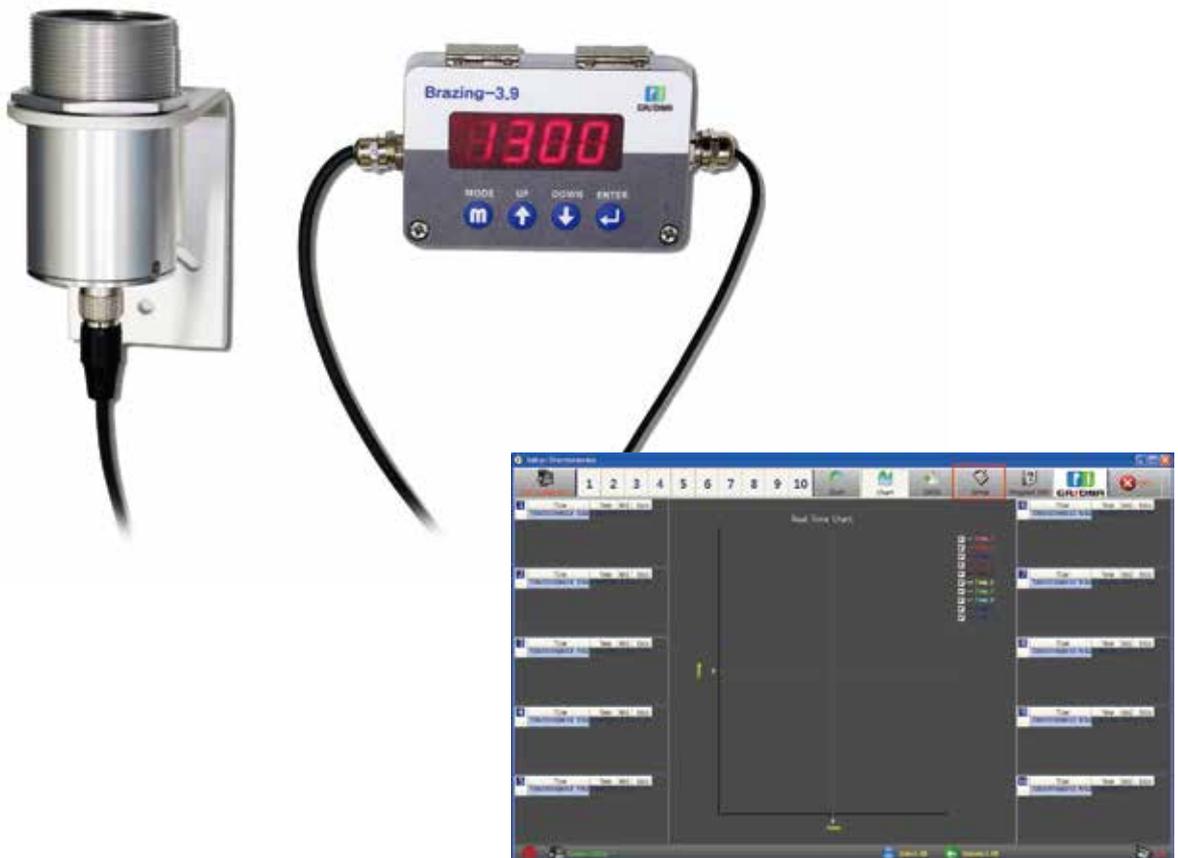


Non-Contact Infrared Temperature

Brazing-3.9

Sensor / Transmitter



(주)가스디엔에이 인천광역시 서구 북항로193번길 101(원창동) A동(사무동), B동(생산동) 우편번호 : 22856
Tell: 032)584-7420 Fax: 032)584-7424 E-mail: gasdna@gasdna.com Web: <http://www.gasdna.com>

www.gasdna.com

1. 제품의 특징

Brazing-3.9 적외선 온도계는 물체에서 방사된 적외선 에너지의 양을 측정하여 표준전류 신호(4~20mA), RS-485, Relay Contact 출력을 기본으로 제공한다.

- 300~1300℃ 의 온도 측정
- 더블 레이저 시스템으로 실제 측정 위치 및 사이즈를 어느 거리에서도 측정
- 불꽃 화염(Flame)을 통과하여 물체의 온도 측정
- 브레이징 공정에 최고의 효과를 나타냄
- 고온의 로(Furnace) 내부 벽면의 온도 측정
- 깨끗한 고온의 가스나 불꽃에서 최고의 투과율을 보이며 유리 표면 아래의 내부 온도 측정
- 별도 냉각장치 없이 주변온도 85℃까지 사용하며 50℃에서 레이저 자동 스위치 꺼짐 기능

● 아날로그 출력

4~20mA

● 적용분야

브레이징, 로 내벽, 가열로, Ladle, 유리내부, Kiln, 소각로 등

2. 모델 구성

Code Number Brazing-3.9-□-□-□

MODEL	Description
Brazing-3.9	
Code A	Temperature Range
1	300~1300℃
2	300~1600℃
Z	Other
Code B	OutPut
N	4~20mA
Z	Other
Code C	Cable Length
1	3m Cable
Z	Other

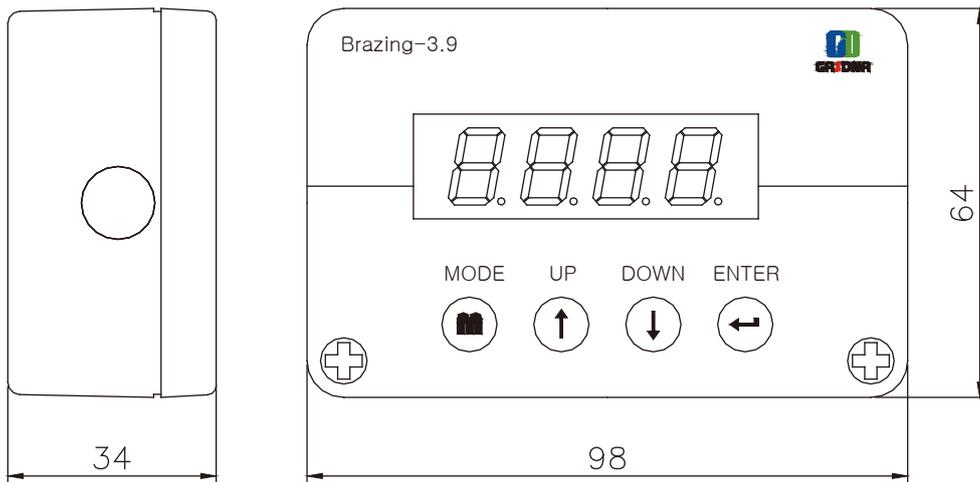
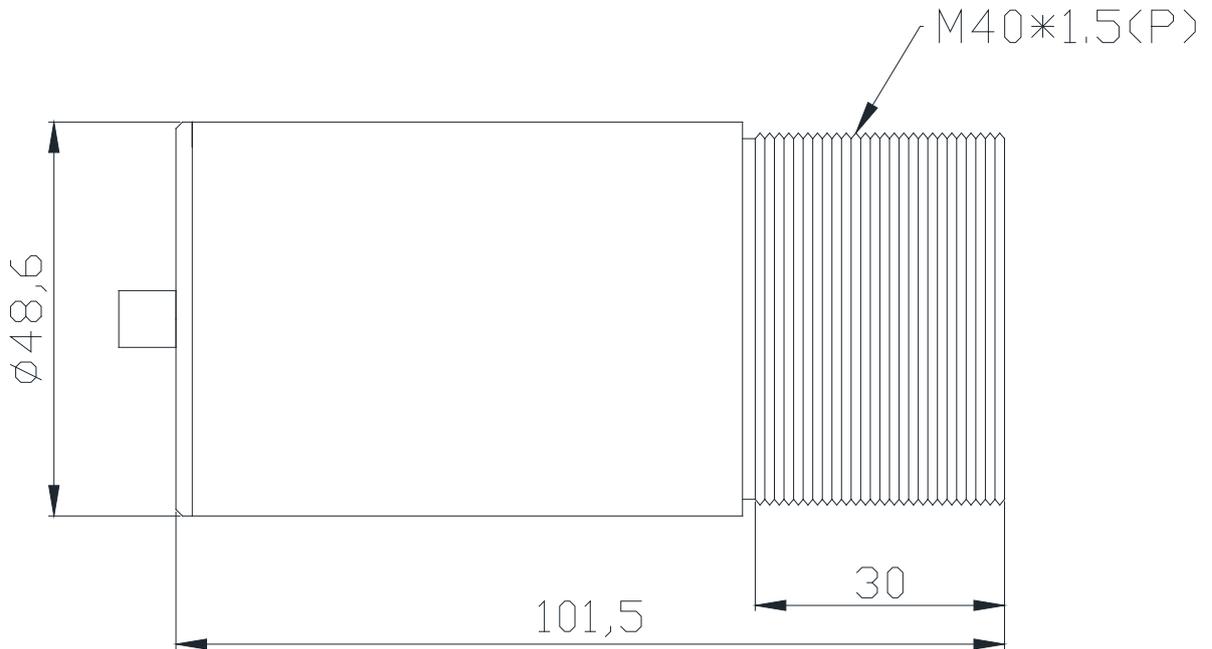
3. Accessory 구성

품 명	모 양	용 도	비 고
부착용 너트		센서 고정용 너트	기본포함
고정 브라켓		센서 설치용 브라켓	기본포함

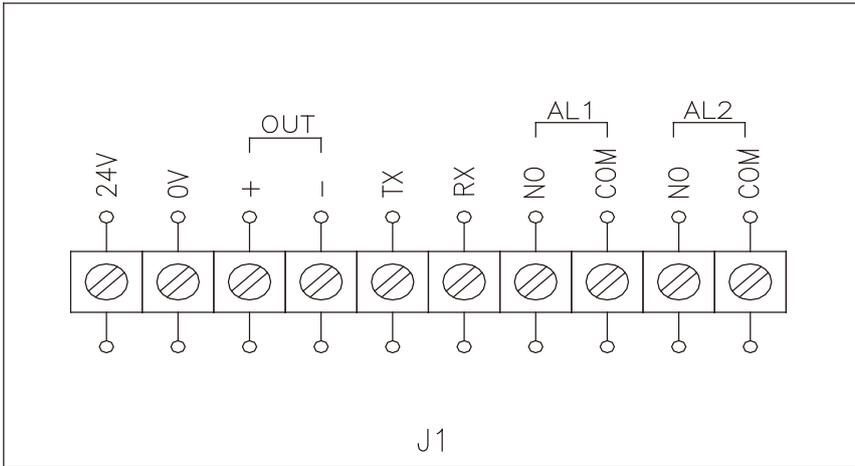
4. 제품 사양

구 분	사 양
측정범위	300~1300C
정확도	±1%/F.S or 1℃
반복 재현성	측정값의 ±1%
거리비	60:1
광학 스펙트럼 파장	3.9μm
응답시간	10msec 이하
방사율	0.10~1.00
아날로그 출력	4~20mA
통신 출력	RS-485 통신
릴레이 출력	AL1, AL2 (A 접점)
전원	DC 20~24V(Max 200mA)
주변온도 보상	0~80℃
온도 분해능	1℃
상대습도	5~90%
보관온도	-30~85℃
검출부 방수 등급	IP65, NEMA 4
레이저 포인터	630~670nm(red)
사이즈	Body Control: 98 × 64 Sensing Head: 27× Ø10
재질	SUS
무게	650 g
케이블 길이	3m, other

5. 제품 도면

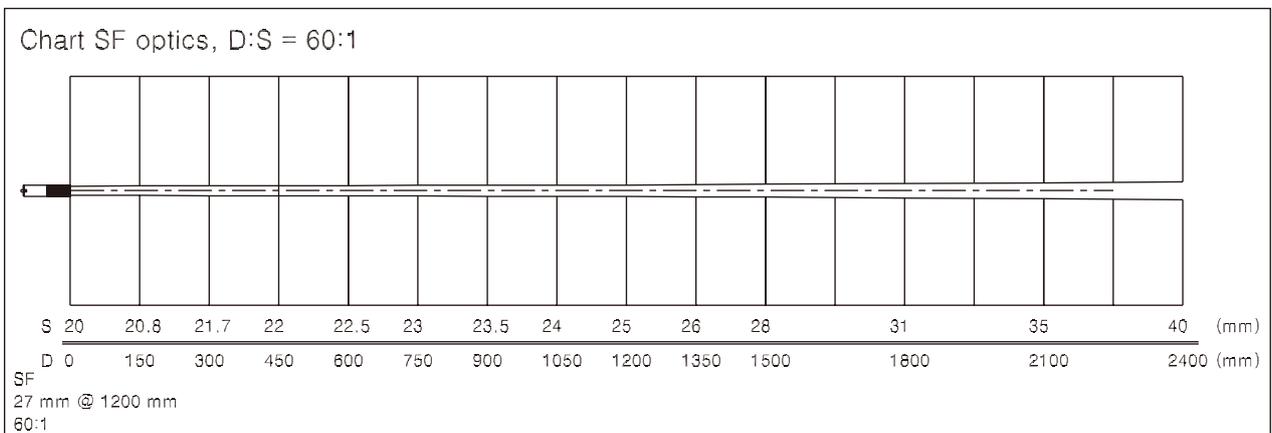


6. 결선 및 단자 설명

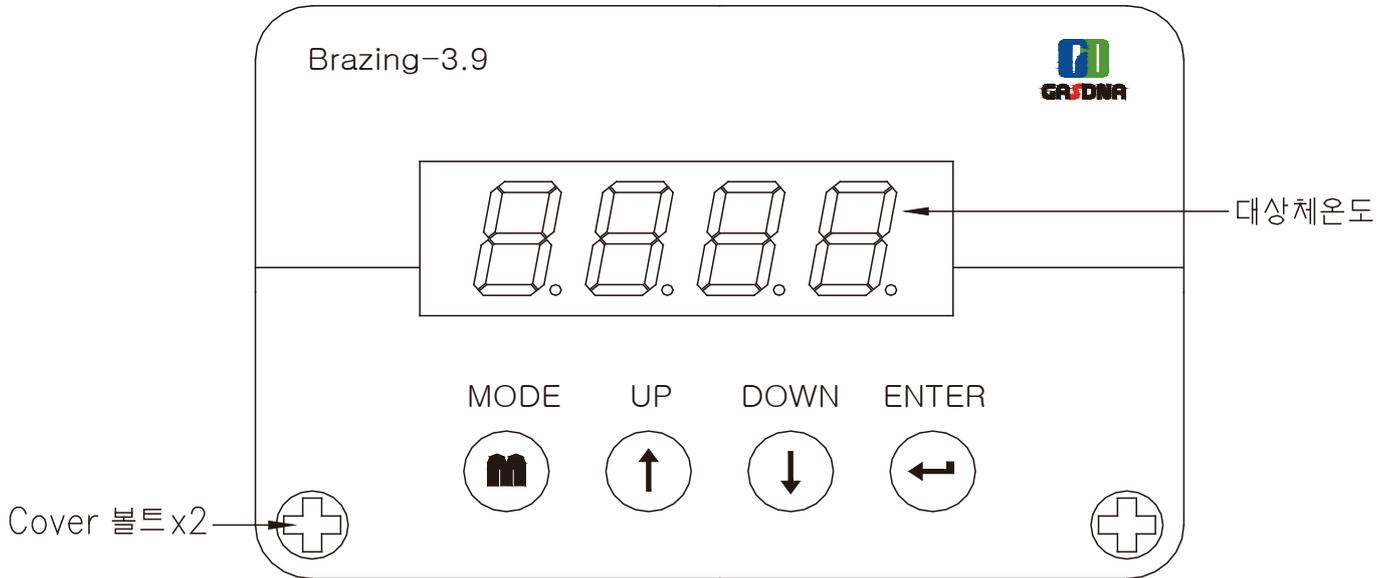


No.	인쇄명	용도
1	24V	전원 24VDC(+)
2	0V	전원 0V(-)
3	Out +	4-20mA 아날로그 출력(+)
4	Out -	4-20mA 아날로그 출력(-)
5	TX	RS485 TX+
6	RX	RS485 TX-
7	AL1[NO/COM]	ALARM1 RELAY CONTACT
8		
9	AL2[NO/COM]	ALARM2 RELAY CONTACT
10		

7. 광학 차트(DS 60:1)

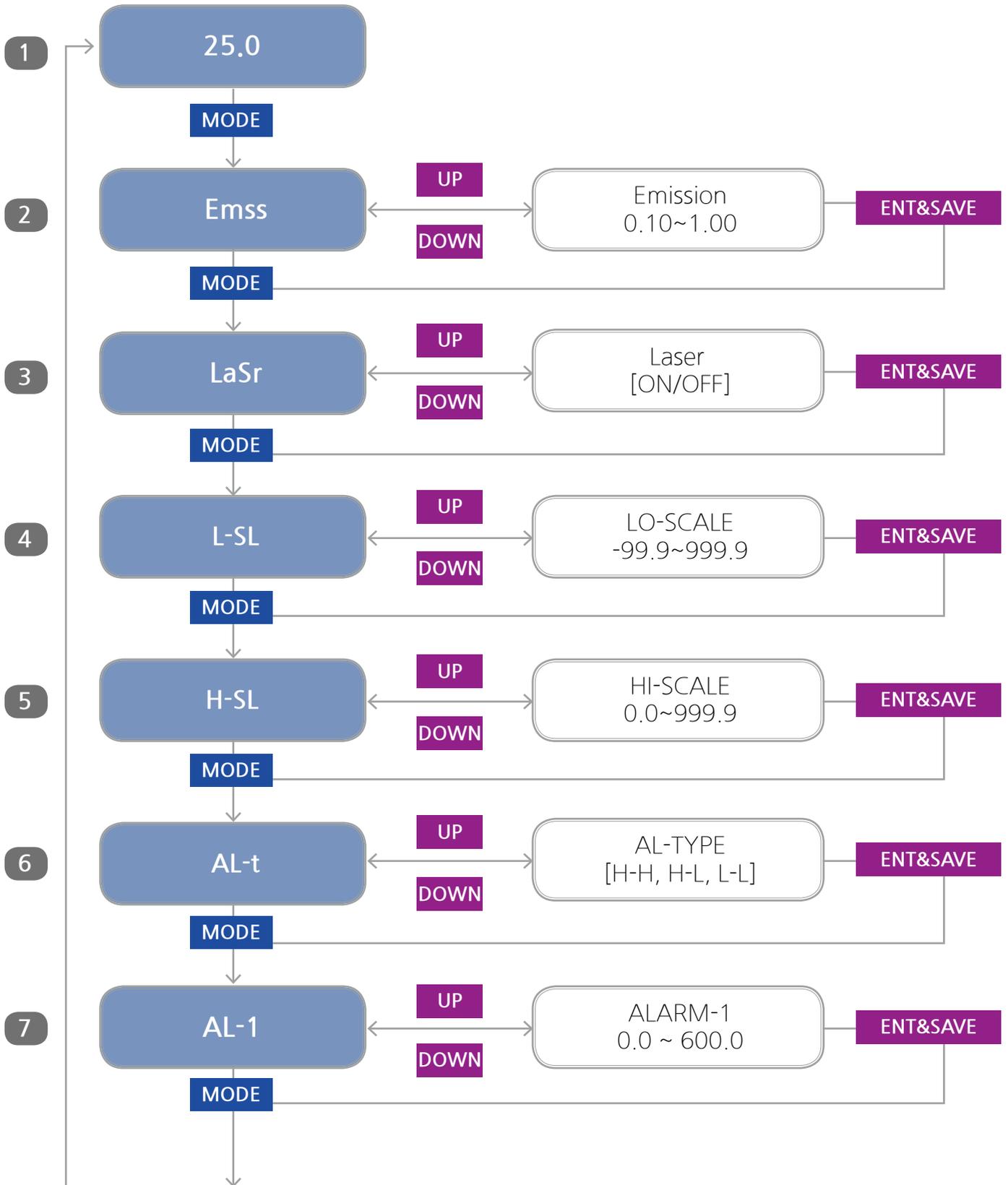


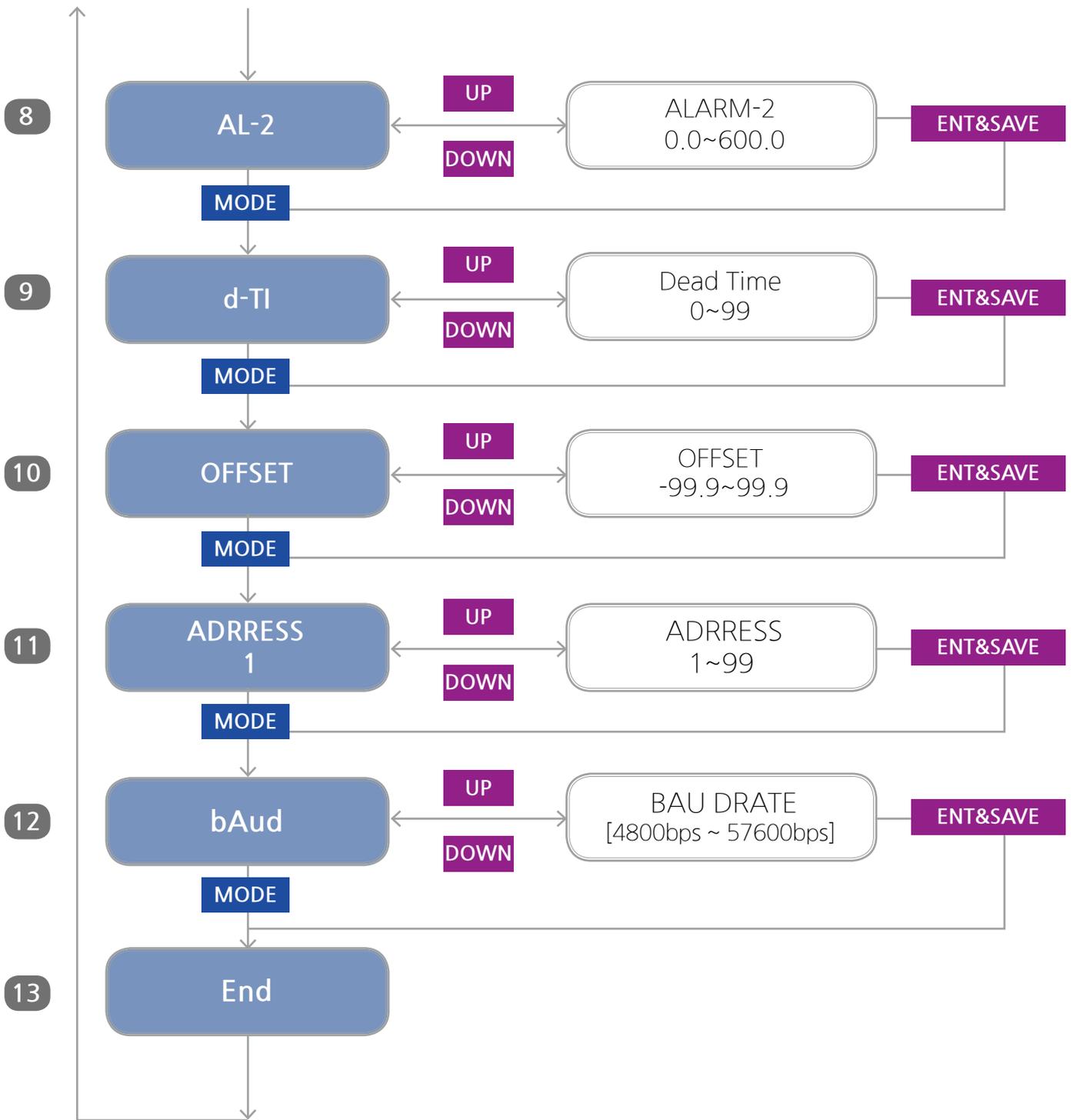
8. 제품구성 및 명칭 (초기 화면 그림)



명칭	설명
MODE	- 설정 모드 진입 시 사용 - 설정 메뉴에서 다른 설정메뉴로 이동 시 사용
UP	측정범위 설정 값을 증가시킬때 사용 (1 단위) ※UP 키를 5초 이상 접촉시키고 있으면 설정 값이 빠르게 증가함
DOWN	측정범위 설정 값을 증가시킬때 사용 (1 단위) ※DOWN 키를 5초 이상 접촉시키고 있으면 설정 값이 빠르게 감소함
ENT	설정 값을 저장할 때 사용
UP+DOWN	- 설정 모드 진입 시 사용 - 설정 메뉴에서 측정모드 진입시 사용

9. 메뉴 설명





1 측정 모드

- 대상체 온도를 측정하여 FND에 표시.
- **MODE**에 2초간 누르면 설정 모드로 진입.

2 Emission

- 대상체의 방사율을 조정하는 메뉴 (**방사율 조정후 전원을 on/off 필요**)

3 Laser

- 대상체의 위치를 조준하기 위해서 레이저 ON/OFF 설정

4 LO-SCALE

- FULL SCALE 대비 4mA 설정

5 HI-SCALE

- FULL SCALE 대비 20mA 설정
- (ex) HI-SCALE 설정을 100.0으로 하였을 경우.

4mA 아날로그 출력 -----	0.0	Display
12mA 아날로그 출력 -----	50.0	Display
20mA 아날로그 출력 -----	100.0	Display

6 AL-TYPE(ALARM-TYPE)

- 설정 종류는 3가지(H-H, H-L, L-L)
- ALARM 릴레이는 ALARM-1,ALARM-2 두개 사용 가능.
- ex) H-L 설정시
 - ALARM-1: HIGH ALARM(설정값 이상일 경우 동작)
 - ALARM-2: LOW ALARM(설정값 이하일 경우 동작)

7 ALARM-1

- ALARM-1 경보 릴레이 출력(ALARM TYPE 설정에 따라서 LOW & HIGH 알람 발생)

8 ALARM-2

- ALARM-2 경보 릴레이 출력(ALARM TYPE 설정에 따라서 LOW & HIGH 알람 발생)

9 AL-TIME(ALARM TIME)

- 이 기능은 온도감지기가 정상적인 동작이 아닌 외부적으로 인한 충격이나 노이즈등의 영향으로 순간적인 오작동의 발생을 방지하기 위한 메뉴이다.

10 OFFSET(측정값 보정)

- 검지부에서 발생하는 측정치에 대한 오차를 가감산으로 보정한다.
- ex) OFFSET: -5.0 설정할 경우
 - 검지부에서 출력오차가 +5.0인 경우 실제 디스플레이는 +5.0를 지시하지만 OFFSET를 -5.0 만큼 보정하여 디스플레이를 0.0으로 만든다.

11 ADDRESS (어드레스)

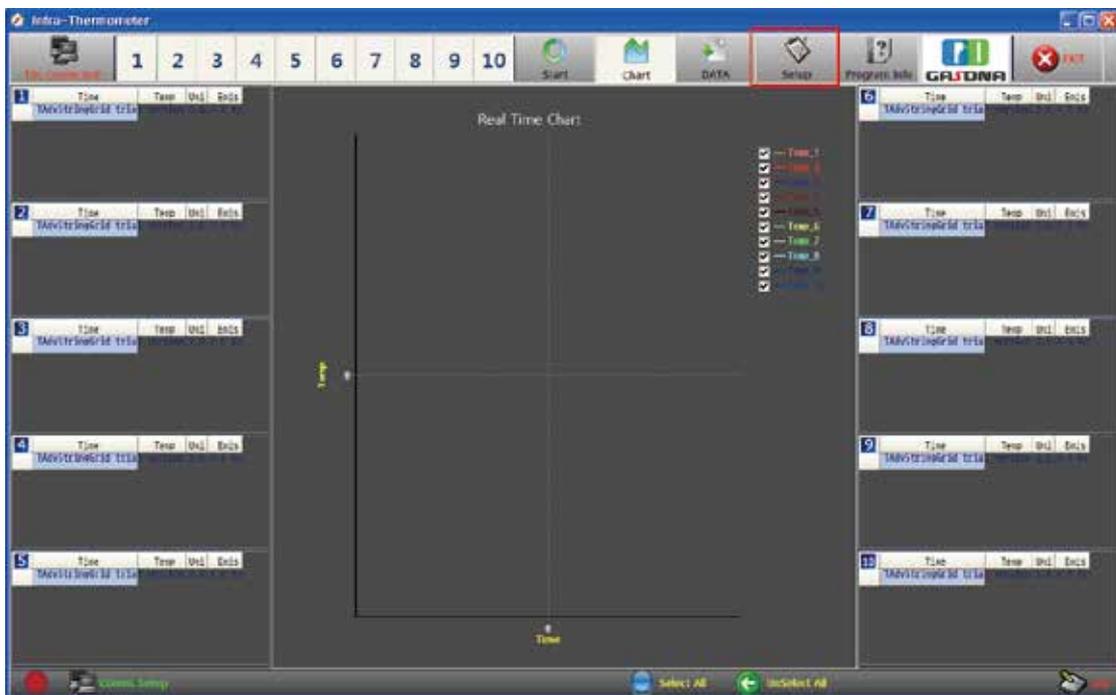
- RS-485 국번 설정.

12 BAUDRATE (보레이트)

- RS-485 보레이트 설정

13 End(측정모드 진입)

10. 통신 사양 및 소프트웨어



※ 홈페이지 적외선 온도계 소프트웨어 참조

11. 옵션



인디게이터(DI-20)