

# Non-Contact Infrared Temperature

## IR - 20

### Sensor / Transmitter



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

[www.gasdna.com](http://www.gasdna.com)

## 1. 제품의 특징

IR-20 비접촉식 적외선 온도계는 물체에서 방사된 적외선 에너지의 양을 측정하여 표준전류 신호(4~20mA)로 변환하여 외부로 출력한다.

대상체의 온도 측정범위는 0도에서 최대 400도까지 측정할 수 있다.

광학렌즈를 채용하여 측정 정밀도가 높고, 10:1를 갖는 광학적 분해능으로 먼 거리에 있는 대상체를 정확하게 측정할 수 있다.

방사율을 0.95 고정되어있다.

### ● 적용분야

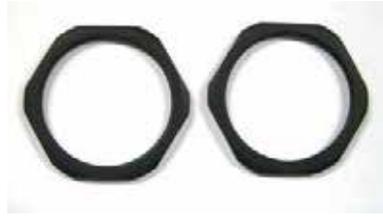
플라스틱, 유체,고무,부품코팅,제지,아스팔트,세라믹스,나무직물,유리,식품 기타 등

## 2. 모델 구성

Code Number IR-20-□-□-□

MODEL	Description
IR-20	
Code A	Temperature Range
1	0~200℃
2	0~400℃
Z	Other
Code B	Output
M	DC 4~20mA
N	Voltage Output(1~5V)
Z	Other
Code C	Cable Length
1	3M
Z	Other

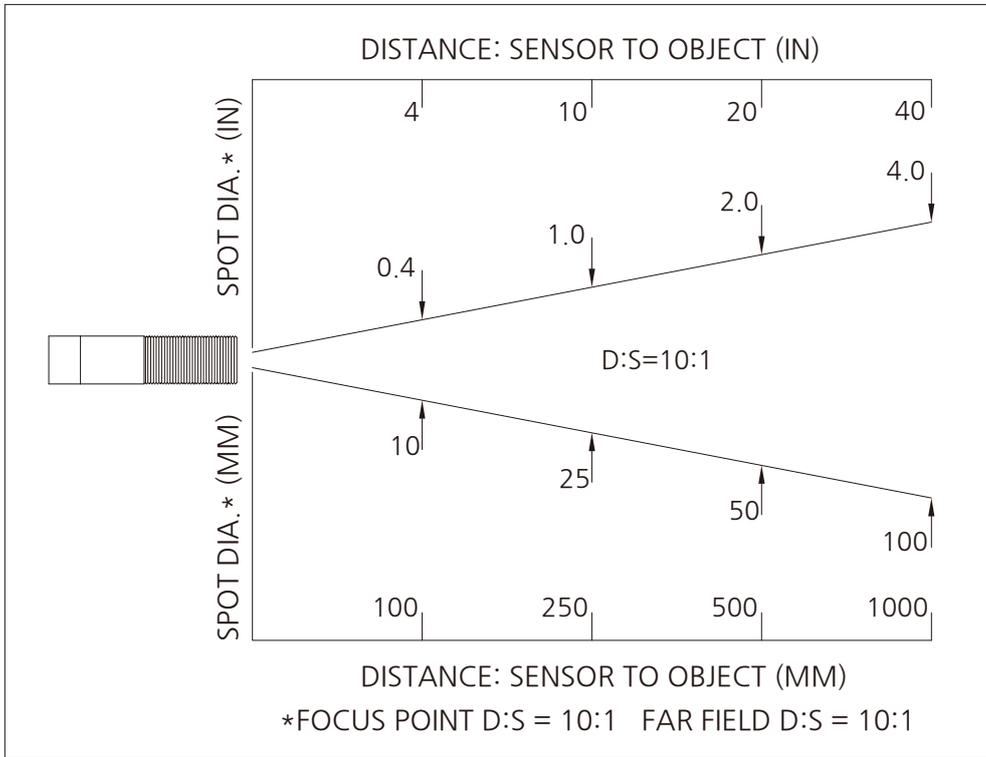
### 3. Accessory 구성

품명	모양	용도	비고
부착용너트		센서 고정용 너트	기본포함
고정 브라켓		센서 설치용 브라켓	기본포함

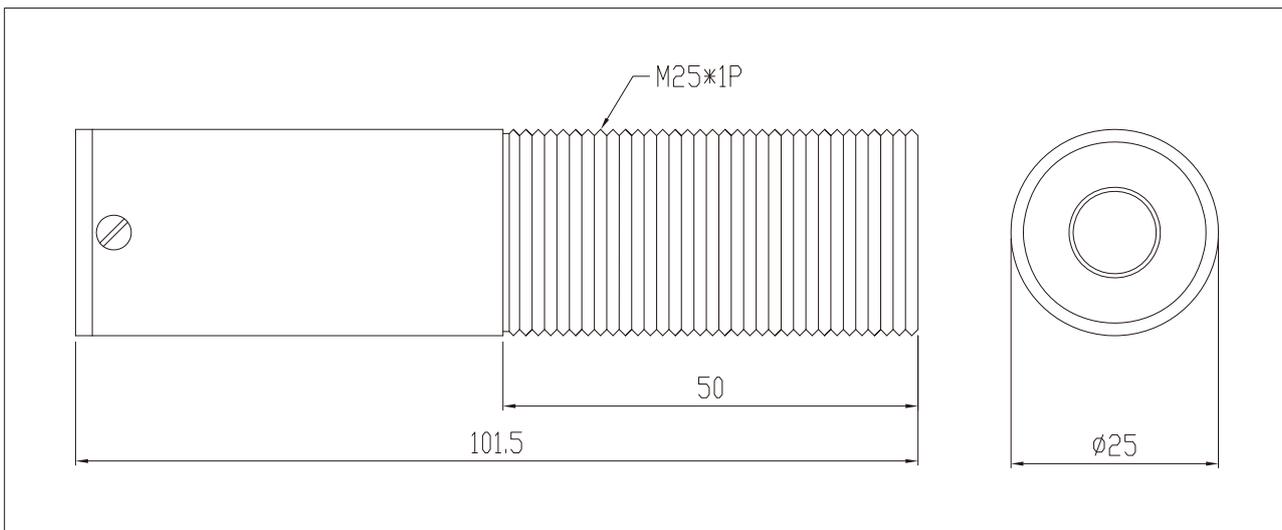
### 4. 제품 사양

구분	사양
측정범위	0~400℃
정확도	±1% F.S or 1℃
반복재현성	측정값의 ±1%
거리비	10:1
광학 스펙트럼 파장	8~14μm
응답시간	100msec 이하
방사율	0.95 Fix
아날로그 출력	4~20mA
전원	DC 20~24V(Max 50mA)
주변온도 보상	0~70℃
온도 분해능	0.1℃
예열시간	1~2분
열적 충격	온도차 25℃인 경우 안정화 시간 5분소요
상대습도	5~90%
보관온도	-30~85℃
검출부 방수 등급	IP65, NEMA 4
사이즈	Ø25 × 101.5(L)
재질	알루미늄 합금
무게	160g
케이블 길이	3m, other

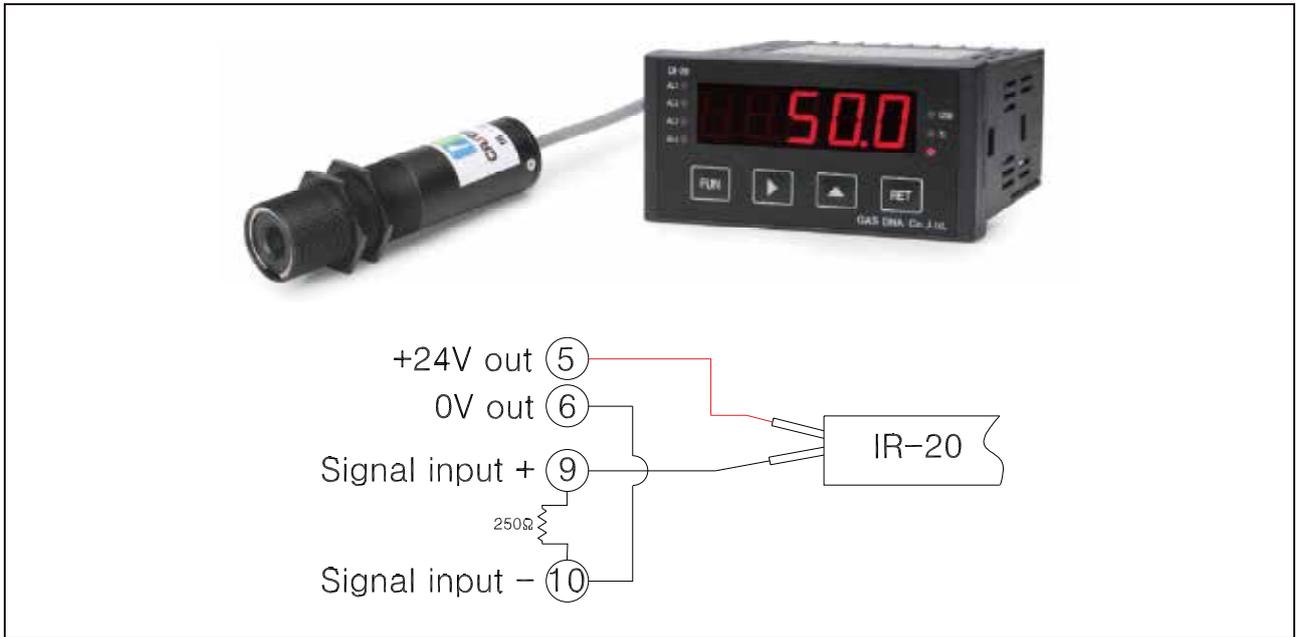
**5. 광학 차트(DS 10:1)**



**6. IR-20 제품 도면**



## 7. 외부 케이블 단자



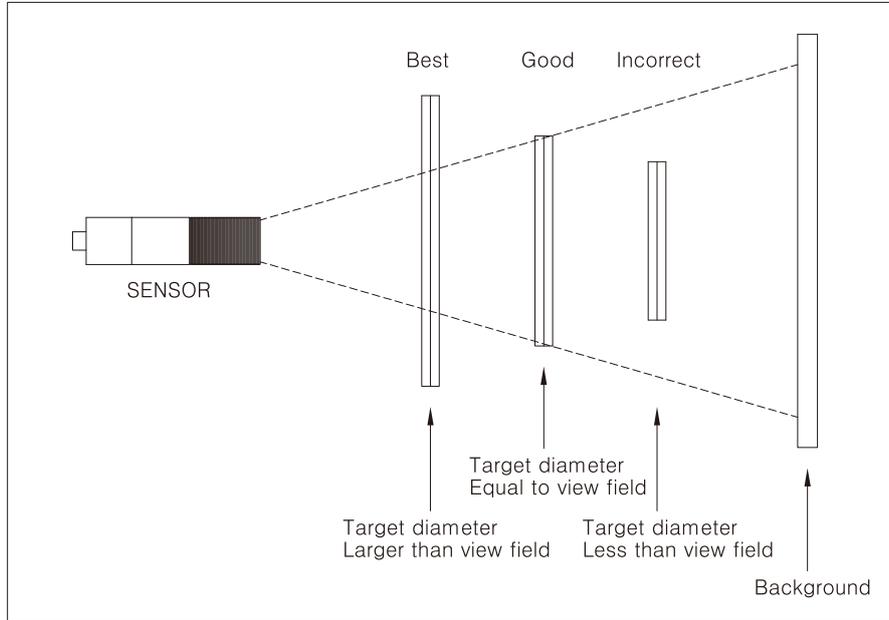
No.	선 색깔	용도
1	적색	전원 24VDC(+)
2	흑색	전원 Signal input(4-20mA) +

## 8. 옵션

에어퍼지	상하 조절 브라켓	인디게이터(DI-20)	2 Inch Led Display

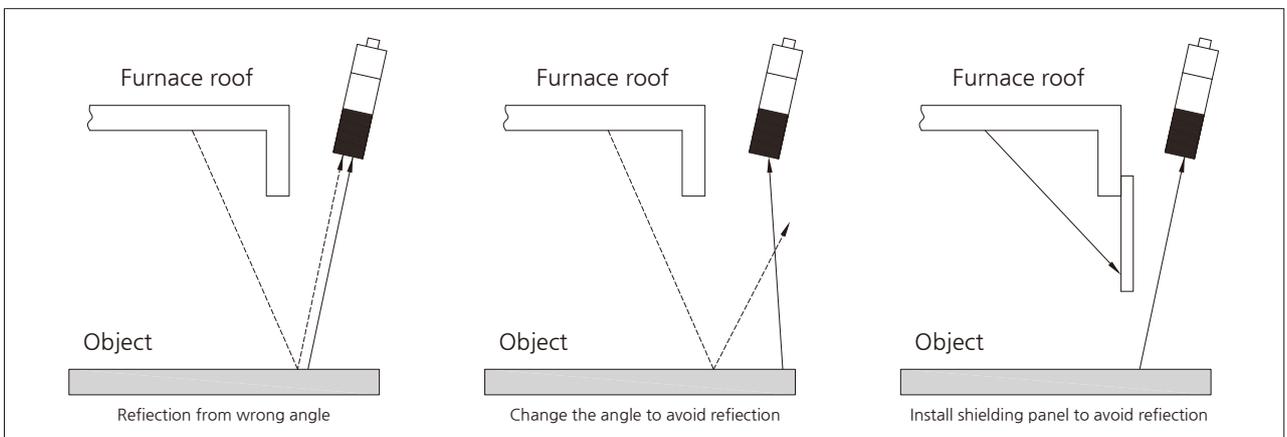
## 9. 설치 방법

### ● 측정 대상체 면적 확인하여 설치

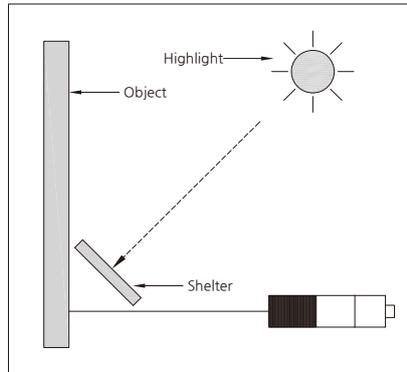


- 측정지점의 지름 크기는 센서와 측정 목표물과의 거리에 따라서 결정한다.
- 광학차트를 참고하여 측정장소의 지름을 측정 목표물보다 작게 한다.

### ● 고온의 다른 측정대상물의 열반사 차단



- 강한 빛으로부터 차단하여 설치



- Electronic Noise를 피하여 설치

고주파가 있는 곳이나 고전압이 있는 곳을 최대한 피하여 설치한다.  
Ex) Motor, Pump, 고압선 근처