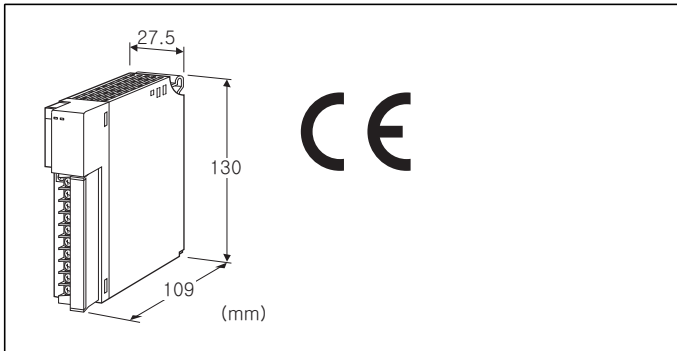


## 리모트 I/O R3 시리즈

### RTD 입력 경보 모듈

(절연 4점)



### 형식 : R3-AR4①②

#### 주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : R3-AR4①②
- ①, ②는 아래에서 선택해 주십시오.  
(예 : R3-AR4W/CE/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01)

#### 입력 점수

4 : 4점 입력

#### ①통신

- S : 싱글 통신
- W : 이중화 통신

#### ②부가 코드 (복수항 지정 가능)

- ◆규격 & 인증
- 무기입 : CE 마킹 없음
- /CE : CE 적합품
- ◆옵션
- 무기입 : 없음
- /Q : 있음 (옵션 사양에서 별도로 지정해 주십시오)

#### 옵션 사양

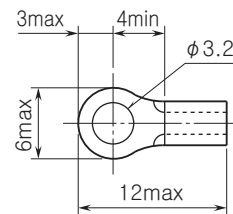
- ◆코팅 (상세한 내용은 당사 홈페이지를 참조해 주십시오)
- /C01 : 실리콘계 코팅 (Silicone coating)
- /C02 : 폴리우레탄계 코팅 (Polyurethane coating)
- /C03 : 고무계 코팅 (Rubber coating)

#### 기기 사양

- 접속 방식
- 내부통신버스 : 베이스 (형식 : R3-BS□) 에 접속
- 입력신호 : M3나사 2블록 단자대 접속 (조임 토크

0.5N·m)

- 내부전원 : 베이스 (형식 : R3-BS□) 를 통해 공급
- 권장 압착 단자 : 적용 압착 단자 사이즈 도면 참조 (슬리브 압착 단자는 사용 불가)
- 적용 전선 사이즈 : 0.3~0.75mm<sup>2</sup>
- 단자 나사 재질 : 철에 니켈도금
- 아이솔레이션 : 입력1-입력2-입력3-입력4-내부통신버스 · 내부전원 간
- 입력 종류 : 측면의 딥 스위치로 설정
- 온도 단위 : 섭씨 (°C), 화씨 (°F) 또는 절대온도를 측면의 딥 스위치로 설정
- 변환 속도 설정 : 측면의 딥 스위치로 설정
- 번아웃 : 상방 또는 하방을 측면의 딥 스위치로 설정
- 리니어라이저 : 표준 장비
- RUN 표시 램프 : 2가지 색 (적색/녹색) LED
- 제1내부통신버스 정상 시 적색불 점등
- 제2내부통신버스 정상 시 녹색불 점등
- 제1 및 제2내부통신버스가 모두 정상인 경우에 적색불과 녹색불이 동시에 점등하여 주황색으로 됩니다.
- ERR 표시 램프 : 2가지 색 (적색/녹색) LED
- 번아웃 발생 시 적색불 점등
- 정상 동작 시 녹색불 점등
- 적용 압착 단자 사이즈 (M3 나사) (단위:mm)



#### 입력 사양

- 허용 도선 저항 : 1선 당 100Ω 이하
- 입력 검출 전류 : 1mA 이하
- 입력 가능 범위

RTD	측정 범위 (°C)
Pt 100 (JIS'97, IEC)	-200 ~ +850
Pt 100 (JIS'89)	-200 ~ +660
JPt 100 (JIS'89)	-200 ~ +510
Pt 50 Ω (JIS'81)	-200 ~ +649
Ni 100	-80 ~ +250
Cu 10 (25°C)	-50 ~ +250
Pt 1000	-200 ~ +850
Ni 508.4 Ω	-50 ~ +200
Cu 50	-50 ~ +150

번아웃시 각 RTD 측정 범위의 최대값 (상방) 또는 최소값 (하방) 으로 됩니다.

#### 설치 사양

- 사용 온도 범위 : -10~+55°C
- 사용 습도 범위 : 30~90%RH (결로되지 않을 것)
- 사용 주위 환경 : 부식성 가스 및 대량의 먼지가 없어야 함

설치 : 베이스 (형식 : R3-BS□) 에 설치

질량 : 약 200g

## 성능

변환 정밀도 :  $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$  (Cu 10(25 $^{\circ}\text{C}$ ) 은  $\pm 3.0^{\circ}\text{C}$ )

변환 속도 : 250ms/1s

점유 영역 : 1

소비 전류 : 70mA

온도 계수 :  $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$

번아웃 시간 : 2s 이하

절연 저항 : 100M $\Omega$  이상/500V DC

내전압 :

입력1-입력2-입력3-입력4-내부통신버스 · 내부전원 간

1500V AC 1분간

공급전원-FG 간 (전원 모듈로 절연)

2000V AC 1분간

## 규격 & 인증

EU conformity :

전자 양립성 지령 (EMC지령)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

RoHS 지령

## 경보 설정

아래의 항목은 컨피그레이터 소프트웨어 (형식 : R3CON)로 설정할 수 있습니다.

■경보점 (-200.0~+850.0 $^{\circ}\text{C}$ )

(초기값 A1 : 400.0, A2 : 300.0, A3 : 200.0, A4 : 100.0)

입력마다 4점의 경보점을 설정

■상방/하방

(최기값 A1 : 상한, A2 : 상한, A3 : 하한, A4 : 하한)

각 경보점의 상방/하방을 설정

상방 : 입력값이 설정값보다 크면 경보를 설정

하방 : 입력값이 설정값보다 작으면 경보를 설정

■히스테리시스 (0.0~1000.0 $^{\circ}\text{C}$ , 출하 시 설정 : 10.0)

각 경보점의 히스테리시스를 설정 (설정 점과 리셋 점의 차를 설정)

■파워 ON 지연 시간 (0.0~99.0초, 출하 시 설정값 : 5.0)

파워 ON 지연 시간의 설정 (공급전원이 켜진 후 설정시간이 지나면 경보 동작을 시작합니다. 이 설정은 입력 4점 통용입니다.)

■경보 지연 시간 (0.0~99.0초, 출하 시 설정 : 1.0)

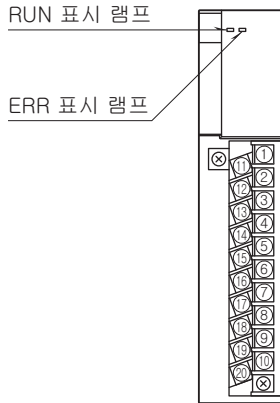
경보 지연 시간 (경보가 설정된 시간 이상 지속되면 ON으로 됩니다. 이 설정은 입력 4점 통용입니다.)

■경보 유지 시간 (0.0~99.0초, 출하 시 설정 : 1.0)

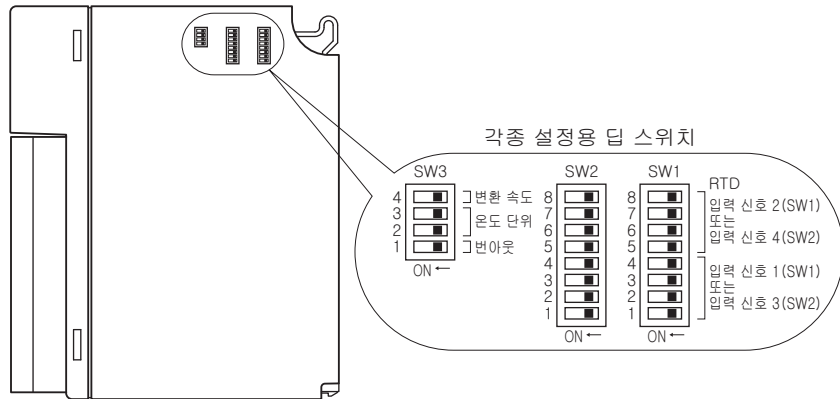
경보 유지 시간의 설정 (경보 출력은 설정된 시간 지속됩니다. 이 설정은 입력 4점 통용입니다.)

전면도 및 측면도

■전면도

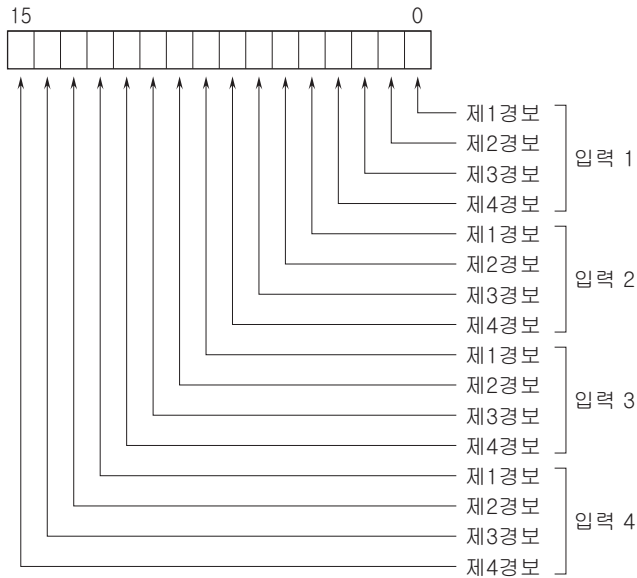


■측면도

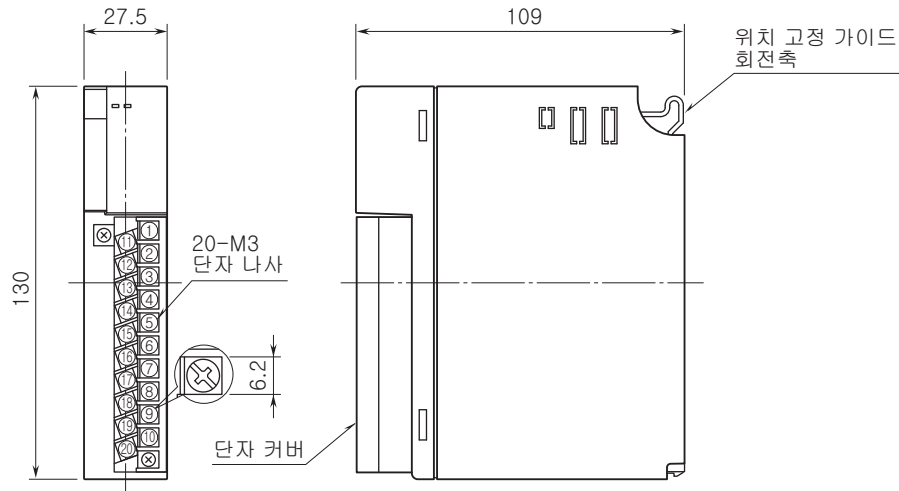


출력 데이터

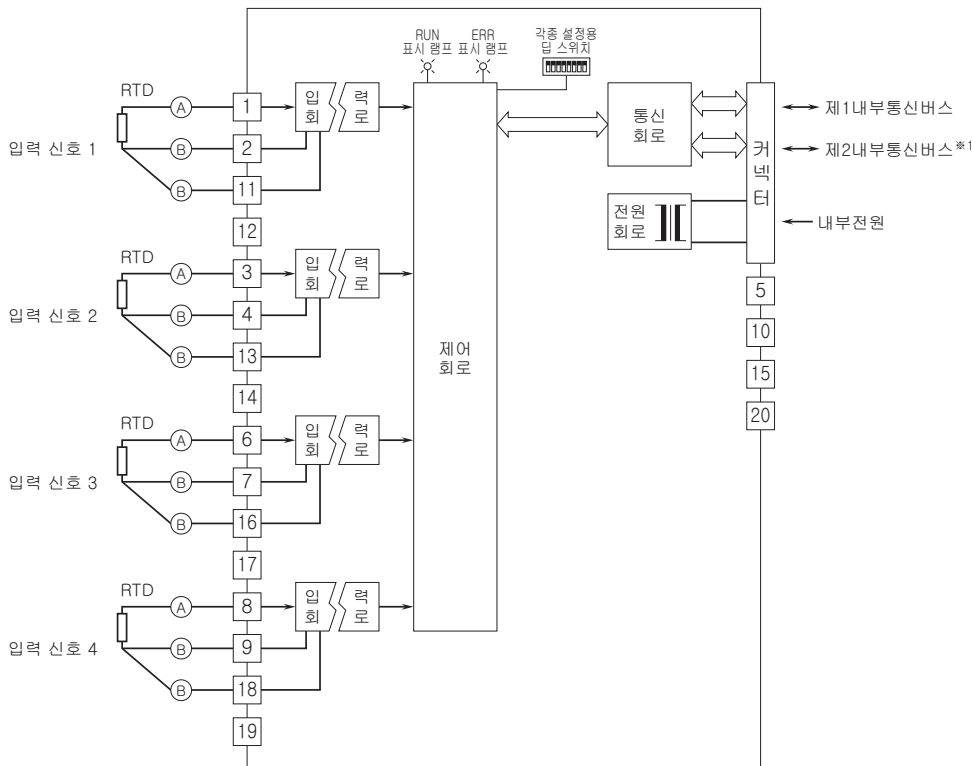
1워드 (16비트)의 데이터가 통신 모듈을 경유하여 PLC등에 출력됩니다. (매개 입력마다 4점의 경보값을 설정할 수 있습니다.)



## 외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도

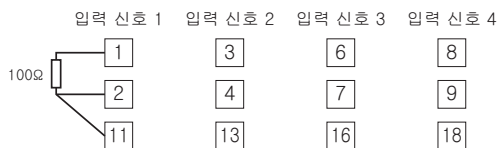


## 블록도 & 단자 접속도



### 주) 미사용 입력의 처리

사용하지 않는 입력에는 아래와 같이 저항기를 입력 단자에 연결해 주십시오. (RTD는 Pt 100으로 설정해 주십시오.)



사용하지 않는 입력 단자에 저항기가 연결되어 있지 않은 경우에는 ERR 표시 램프가 적색불 점등하며 PLC 등에 번아웃 플러그가 설정됩니다. 100Ω을 연결한 상태에서 거의 0°C로 됩니다. 이 값에서 경보가 출력되지 않도록 경보 설정값을 설정해 주십시오. 컴피그레이터 소프트웨어 (형식 : R3CON) 를 사용함으로써 미사용 입력을 처리하지 않은 상태에서도 미사용 입력의 설정이 가능합니다.



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.