

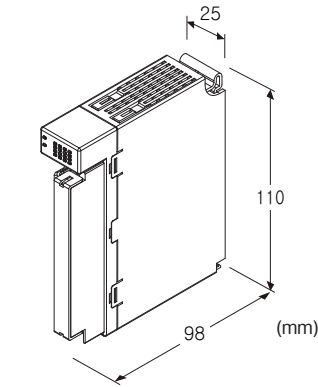
## 리모트 I/O R30 시리즈

### 적산 펄스 입력 모듈

(Pi2 접, 32 비트 대응)

주요 기능과 특징

- 적산 펄스 2점 입력인 소형 리모트 I/O 모듈
- 32 비트 대응



형식 : R30PA2S①

### 주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : R30PA2S①
  - ①은 아래에서 선택해 주십시오.
  - (예 : R30PA2S/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01/SET)

### 입력 점수

2 : 2점 입력

### 통신

S : 싱글 통신

### ①부가 코드

- ◆ 옵션
- 무기입 : 없음
- /Q : 있음 (옵션 사양에서 별도로 지정해 주십시오)

### 옵션 사양 (복수항 지정 가능)

- ◆ 코팅 (상세한 내용은 당사 홈페이지를 참조해 주십시오)
  - /C01 : 실리콘계 코팅 (Silicone coating)
  - /C02 : 폴리우레탄계 코팅 (Polyurethane coating)
  - /C03 : 고무계 코팅 (Rubber coating)
- ◆ 출하시 설정
  - /SET : 사양 주문서 (No. ESU-9022) 에 따라 설정

### 관련 기기

- 통신 모듈
  - 형식 : R30NECT1 (펌웨어 버전 V1.04.10 또는 그 이상의 버전)
  - 형식 : R30NCIE1 (펌웨어 버전 V1.01.13 또는 그 이상의 버전)
- 태블릿 레코더
  - 형식 : TR30 (펌웨어 버전 V1.05 또는 이상의 버전)
- 컨피그레이터 소프트웨어 (형식 : R30CFG)
  - 컨피그레이터 소프트웨어는 당사의 홈페이지에서 다운로드 해 주십시오.
  - 본 제품을 컴퓨터에 접속할 때 시판의 USB MINI B 규격의 케이블을 사용해 주십시오. (고객님께서 준비)

### 기기 사양

접속 방식

- 내부통신버스 : 베이스 (형식 : R30BS) 에 접속
- 입력 : M3나사 2블록 단자대 접속 (조임 토크 0.5N·m)
- 내부전원 : 베이스 (형식 : R30BS) 를 통해 공급
- 압착 단자 : 「적용 압착 단자」 의 그림을 참조해 주십시오.
- 권장 메이커 : J.S.T.MFG.CO.,LTD., NICHIFU CO.,LTD.
- (슬리브 압착 단자는 사용 불가)

• 적용 전선 사이즈 : 0.25~0.75mm<sup>2</sup>

단자 나사 재질 : 철에 니켈도금

아이솔레이션 : 입력 · 리셋 입력 · 외부 전원-내부통신버스

• 내부전원 간

상태 표시 램프 : RUN, ERR 로 상태 표시

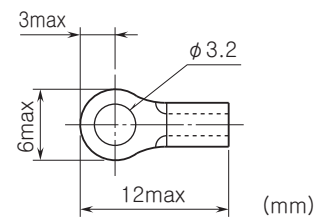
펄스 입력 상태 표시 램프 : ON 시 녹색불 점등

(상세한 내용은 취급설명서를 참조해 주십시오.)

적산값 리셋 기능 : 리셋 입력 단자에 1펄스를 입력하면 리셋 또는 상위 기기로부터 리셋

적산값 프리셋 기능 : 상위 기기 또는 컨피그레이터 소프트웨어로부터 프리셋 값을 설정

■ 적용 압착 단자



### 입력 사양

모듈 타입 : 펄스 입력 2점

코먼 : 플러스/마이너스 코먼 (NPN/PNP 대응), 2점/코먼

■ 접점 · 리셋 입력

• 오픈 컬렉터 입력 (NPN, PNP)

정격 입력 전압 :

24V DC±10%, 리플 (ripple) 함유율 5%p-p 이하

ON 전압/ON 전류 :

16V DC 이상 (입력 단자와 코먼 간)/3.7mA 이상

OFF 전압/OFF 전류 :  
5V DC 이하 (입력 단자와 코먼 간)/1mA 이하

· 전압 펄스 입력

ON 전압/ON 전류 :  
16V DC 이상 (입력 단자와 코먼 간)/3.7mA 이상

OFF 전압/OFF 전류 :  
5V DC 이하 (입력 단자와 코먼 간)/1mA 이하

입력 전류 : 5.5mA 이하/점 (24V DC 일 때)

입력 저항 : 약 4.4kΩ

ON 지연 시간 : 2.0ms 이하

OFF 지연 시간 : 2.0ms 이하

최대 입력 주파수 : 100Hz

ON/OFF 최소 펄스 폭 : 5ms

적산 펄스 수 : 0~4,294,967,295 (리셋 시에만 "0")

최대 적산 펄스 수 : 1~4,294,967,295  
(공장 출하 시의 설정 : 4,294,967,295)

오버 플로 시의 재카운트 값 : 0 또는 1  
(공장 출하 시의 설정 : 0)

## 설치 사양

소비 전류 : 30mA 이하

사용 온도 범위 : -10~+55℃

보존 온도 범위 : -20~+65℃

사용 습도 범위 : 10~90%RH (결로되지 않을 것)

사용 주위 환경 : 부식성 가스 및 대량의 먼지가 없어야 함

설치 : 베이스 (형식 : R30BS) 에 설치

질량 : 약 150g

## 성능

점유 영역 : 4

절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC

내전압 :

입력 · 리셋 입력 · 외부 전원-내부통신버스-내부전원 간  
1500V AC 1분간

공급전원-FE 간 (전원 모듈로 절연)  
1500V AC 1분간

## 규격 & 인증

EU conformity :

전자 양립성 지령 (EMC지령)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

RoHS 지령

## 컨피그레이터 소프트웨어의 설정

컨피그레이터 소프트웨어 (형식 : R30CFG) 를 사용하여 이하의 내용을 설정할 수 있습니다.  
 컨피그레이터 소프트웨어의 사용방법에 대해서는 R30CFG의 취급설명서를 참조해 주십시오.

### ■채널 별로 설정

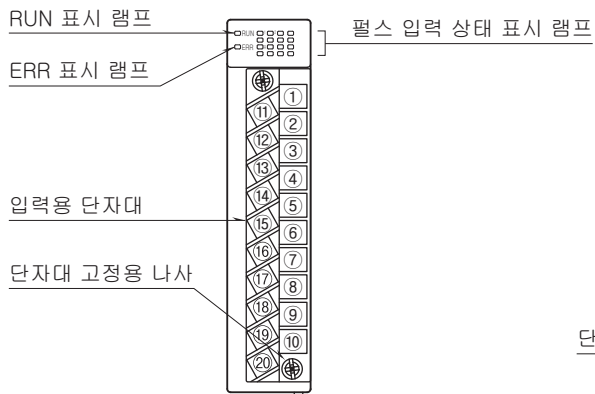
항목	설정 범위	초기값
최대 적산 펄스 수	1~4,294,967,295	4,294,967,295
오버플로 시의 재카운트 값	0 1	0
프리셋 값	0~ 최대 적산 펄스 수	0

### ■채널 일괄 설정

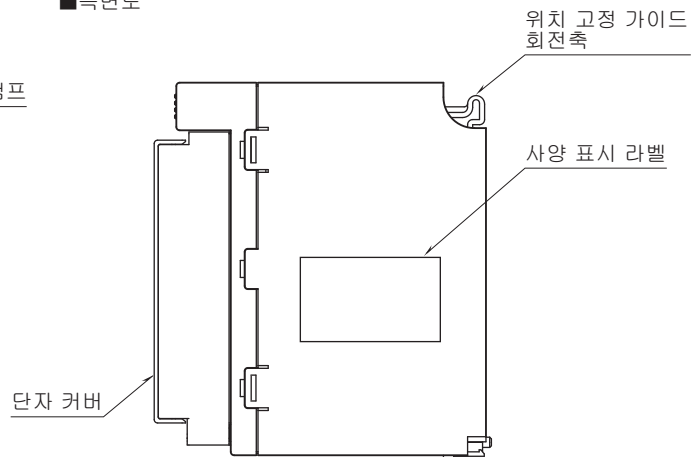
항목	설정 범위	초기값
입력 펄스 카운트 예지	하강 (DI-ON) 상승 (DI-OFF)	하강 (DI-ON)
외부 리셋 검출 예지	하강 (DI-ON) 상승 (DI-OFF)	하강 (DI-ON)
외부 리셋 검출	무효 유효	무효
상위 기기 리셋 / 프리셋	무효 유효	무효
모의 입력 설정	정상 입력 모의 데이터	정상 입력

## 전면도 및 측면도

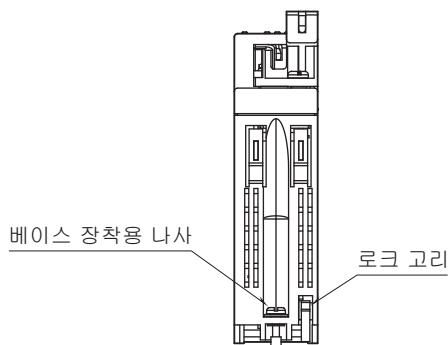
### ■전면도



### ■측면도



### ■밑면도



## 단자 배열

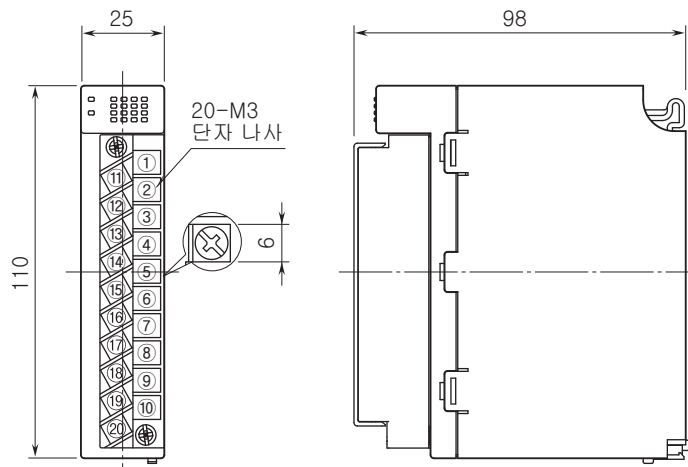
	1
11	PI1
C1	2
12	PI2
C2	3
13	NC
NC	4
14	NC
NC	5
15	NC
NC	6
16	NC
NC	7
17	NC
NC	8
18	NC
NC	9
19	RST+
RST-	10
20	V+
V-	

단자 번호	신호 명칭	기능	단자 번호	신호 명칭	기능
1	PI1	입력 1	11	C1	커몬
2	PI2	입력 2	12	C2	커몬
3	NC	미사용	13	NC	미사용
4	NC	미사용	14	NC	미사용
5	NC	미사용	15	NC	미사용
6	NC	미사용	16	NC	미사용
7	NC	미사용	17	NC	미사용
8	NC	미사용	18	NC	미사용
9	RST+	리셋 입력 (+)	19	RST-	리셋 입력 (-)
10	V+	외부 전원 (+)	20	V-	외부 전원 (-)

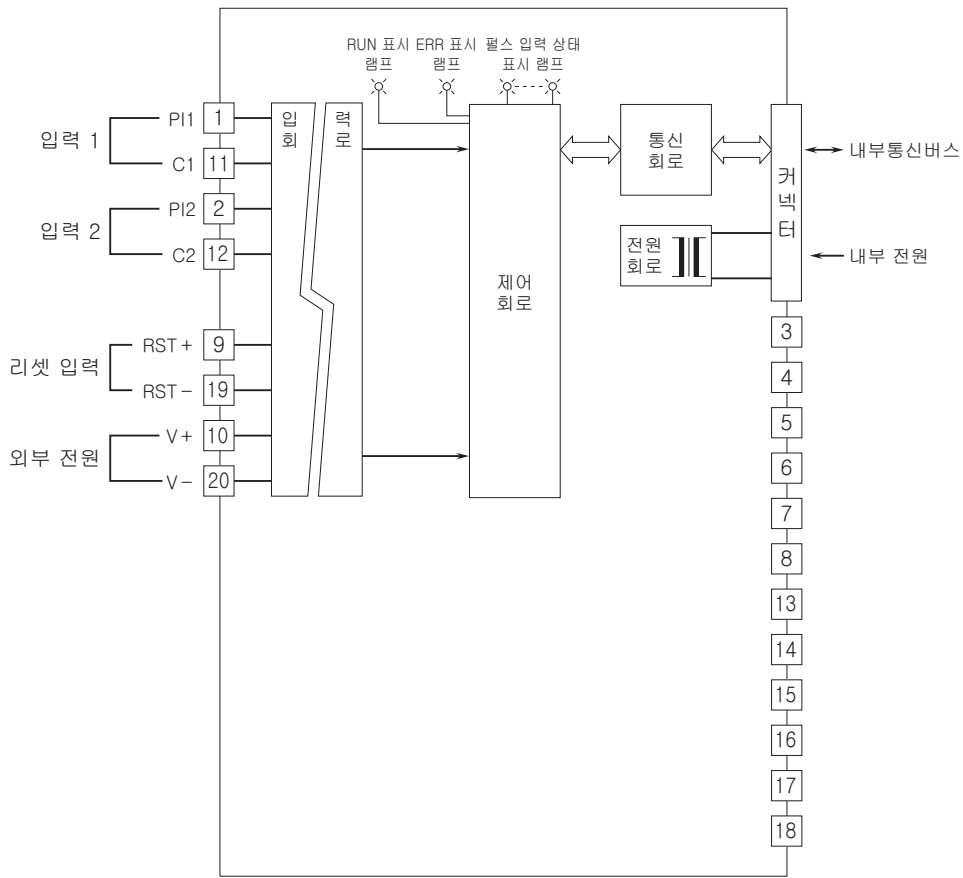
## 데이터 할당

Address	내용
+0	CH1의 적산값 데이터 (하위 16비트)
+1	CH1의 적산값 데이터 (상위 16비트)
+2	CH2의 적산값 데이터 (하위 16비트)
+3	CH2의 적산값 데이터 (상위 16비트)

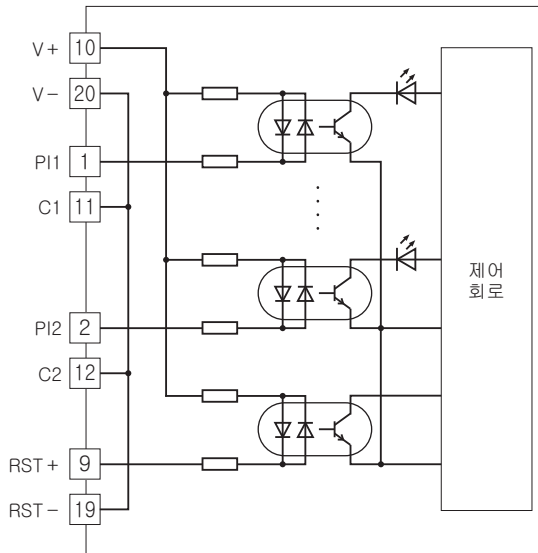
## 외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



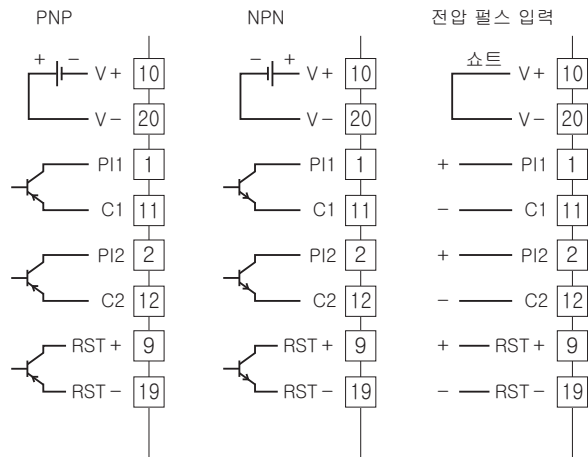
블록도 & 단자 접속도



■ 입력 회로



■ 입력 부분 연결 예



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.