

## 리모트 I/O R7 시리즈

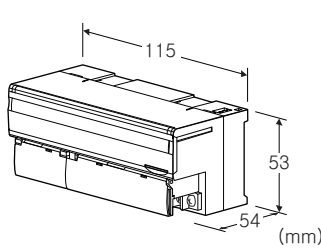
### FLEX NETWORK 입출력 모듈

(FLEX NETWORK 용, 릴레이 접점 출력 8점)

주요 기능과 특징

● FLEX NETWORK용 릴레이 접점 8점 출력인 소채널 입출력 모듈

「FLEX NETWORK」는 주식회사 디지털의 등록 상표입니다.



### 형식 : R7FN-DC8C-R①

#### 주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : R7FN-DC8C-R①
- ①은 아래에서 선택해 주십시오.  
(예 : R7FN-DC8C-R/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01/SET)

#### 종류

DC8C : 릴레이 접점 출력 8점

#### 공급 전원

◆직류전원

R : 24V DC

(허용 범위 24V±10%, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)

#### 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-7808-DC16) 대로 설정

#### 기기 사양

접속 방식 : M3나사 2블록 단자대 접속 (조임 토크 0.5N·m)

압착 단자 : 「권장 압착 단자」의 그림을 참조해 주십시오.

· 통신 케이블

권장 메이커 : J.S.T.MFG.CO.,LTD.,

적용 전선 사이즈 : 0.2~0.5mm<sup>2</sup> (AWG 26~22)

· 기타

권장 메이커 : J.S.T.MFG.CO.,LTD., NICHIFU CO.,LTD.

적용 전선 사이즈 : 0.25~1.65mm<sup>2</sup> (AWG 22~16)

단자 나사 재질 : 철에 니켈도금

하우징 재질 : 난연성 회색 수지

아이솔레이션 : 출력 - FLEX NETWORK - 공급전원 - FG간

통신 중단 시의 출력 설정 : 출력 유지, 출력 클리어

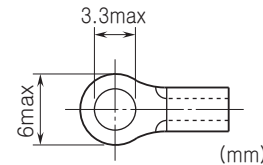
(전면의 DIP 스위치로 설정, 출하시의 설정 : 출력 유지)

상태 표시 램프 : PWR, RUN

(상세한 내용은 취급설명서를 참조해 주십시오.)

접점 출력 상태 표시 램프 : ON 시 점등

■권장 압착 단자



#### FLEX NETWORK 사양

통신 형태 : 1 : N

접속 방식 : 멀티 드롭 접속

통신 방식 : 사이클릭 시분할 통신 방식, 반이중

통신 I/F : 차동식, 펄스 트랜스 절연 방식

오류 체크 : 포맷 검정, 비트 검정, CRC-12 검정

최대 접속 국 수 : 63 (I/O 점 수 1008점)

점유 국 수 : 1

통신 케이블

· Shinko Seisen Industry Co., Ltd. : ZHY221PS (200m)

· 주식회사 디지털 :

FN-CABLE2010-31-MS (10m)

FN-CABLE2050-31-MS (50m)

FN-CABLE2200-31-MS (200m)

통신 거리/전송 속도 : 100m/12Mbps, 200m/6Mbps

(출하시의 설정 : 100m/12Mbps)

국번 설정 : 로터리 스위치로 설정

(상세한 내용은 취급설명서를 참조해 주십시오.)

중단 저장 : 내장

**출력 사양**

코먼 : 4점 1개 코먼 (4개 단자)  
 최대 부하 전류 : 1.0A/1점  
 최대 코먼 전류 : 4A 이하 (4개 단자 합계)  
 동시에 출력 가능한 최대 점수 : 무제한 (24V DC 일 때)  
 출력용 공급 전압/전류 : 24V DC $\pm$ 10%/60mA 이상  
 정격 부하 :  
   250V AC  2A ( $\cos \phi = 1$ )  
   30V DC  2A (저항 부하)  
 (EU 지령 적합하는 경우에는 측정 카테고리 I 로써 사용하  
 든가 또는 125V AC 이하에서 사용해 주십시오.)  
 최대 개폐 전압 : 250V AC  30V DC  
 최대 개폐 전력 : 500VA (AC)  60W (DC)  
 최소 적용 부하 : 24V DC  5mA  
 기계적 수명 : 2000만회 (300회/분)  
 유도성 부하를 구동하는 경우에는 접점 보호와 노이즈 제거  
 를 수행해 주십시오.  
 ON 지연 시간 : 10ms 이하  
 OFF 지연 시간 : 10ms 이하

**설치 사양**

소비 전류  
 · 직류전원 : 약 50mA  
 · 출력용 공급전원 : 약 60mA  
 사용 온도 범위 : -10~+55℃  
 보존 온도 범위 : -20~+65℃  
 사용 습도 범위 : 30~90%RH (결로되지 않을 것)  
 사용 주위 환경 : 부식성 가스 및 대량의 먼지가 없어야 함  
 설치 : DIN 레일 설치 (35mm 레일)  
 질량 : 약 200g

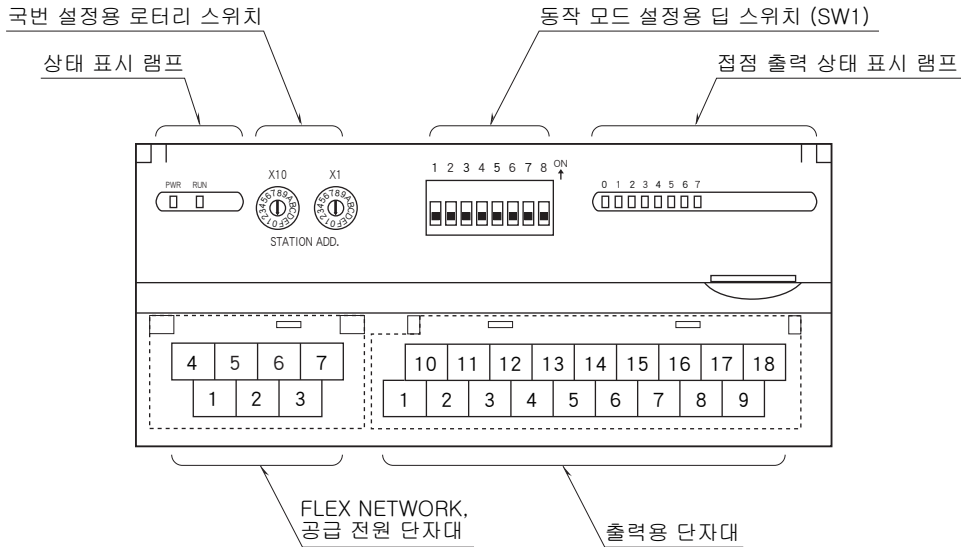
**성능**

절연 저항 : 100M $\Omega$  이상/500V DC  
 내전압 : 출력 - FLEX NETWORK - 공급전원 - FG 간  
 1500V AC  1분간

**규격 & 인증**

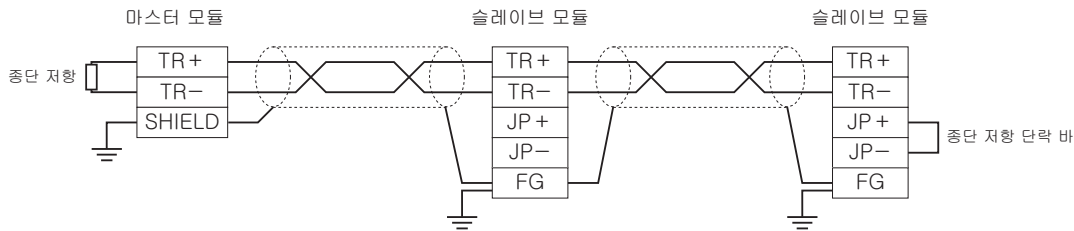
EU conformity :  
 전자 양립성 지령 (EMC지령)  
   EMI EN 61000-6-4  
   EMS EN 61000-6-2  
 저전압 지령  
   EN 61010-1, EN 61010-2-201  
   측정 카테고리 II (출력), 오염도 2  
   출력-전원 간 기본 절연 (150V)  
 RoHS 지령

## 전면도 및 측면도



## 배선

### ■마스터 모듈과의 배선



주) 양쪽 종단에 설치한 모듈은 반드시 종단 저항을 유효로 설정해 주십시오.

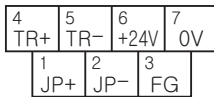
## 단자 배열

### ■출력 단자의 배열

10	11	12	13	14	15	16	17	18
+24V	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0V	COM0	COM0	COM0	COM0	COM1	COM1	COM1	COM1

단자 번호	신호 명칭	기능	단자 번호	신호 명칭	기능
1	0V	0V	10	+24V	24V DC
2	COM0	출력 코먼0	11	Y0	출력0
3	COM0	출력 코먼0	12	Y1	출력1
4	COM0	출력 코먼0	13	Y2	출력2
5	COM0	출력 코먼0	14	Y3	출력3
6	COM1	출력 코먼1	15	Y4	출력4
7	COM1	출력 코먼1	16	Y5	출력5
8	COM1	출력 코먼1	17	Y6	출력6
9	COM1	출력 코먼1	18	Y7	출력7

## ■공급 전원과 FLEX NETWORK의 배선

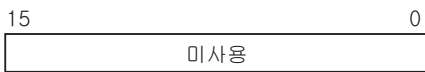


- ① JP+ 종단 저항
- ② JP- 종단 저항
- ③ FG FG
- ④ TR+ 통신 라인
- ⑤ TR- 통신 라인
- ⑥ +24V 공급 전원 (24V DC)
- ⑦ 0V 공급 전원 (0V)

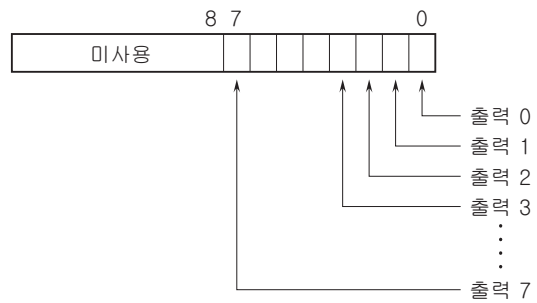
## 비트 배치

### ■릴레이 접점 출력

• Di 영역

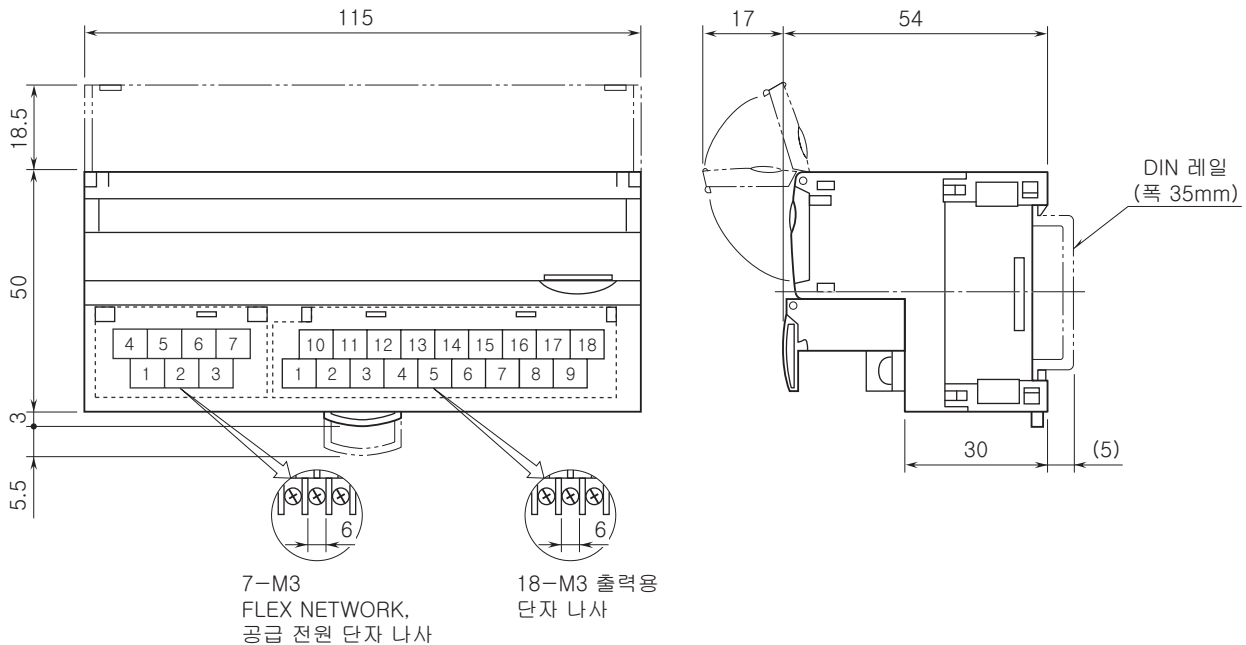


• Do 영역



0 : OFF  
1 : ON

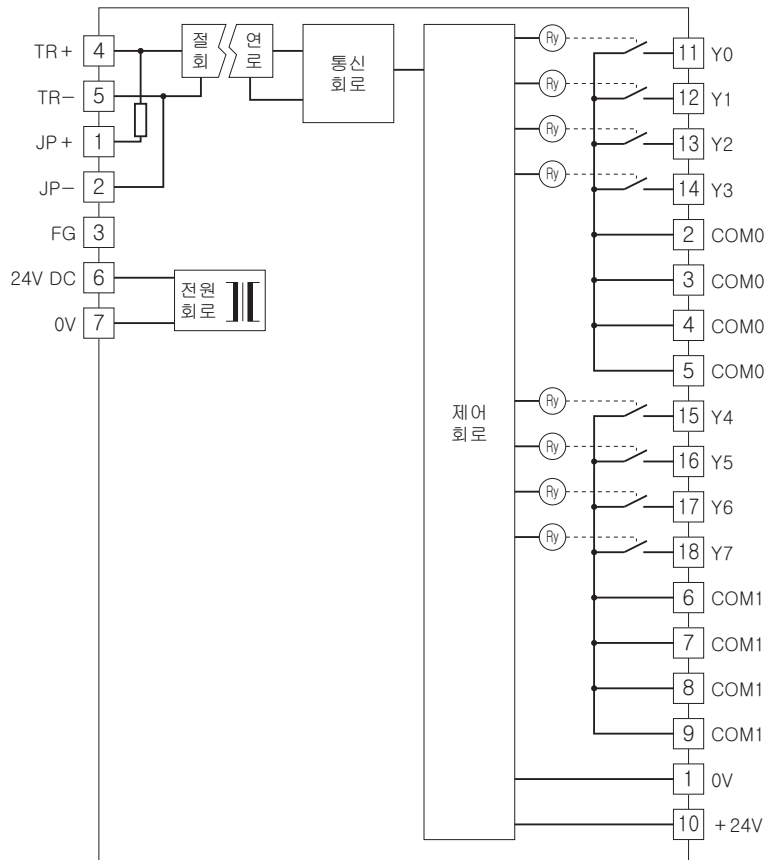
## 외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



## 블록도 & 단자 접속도

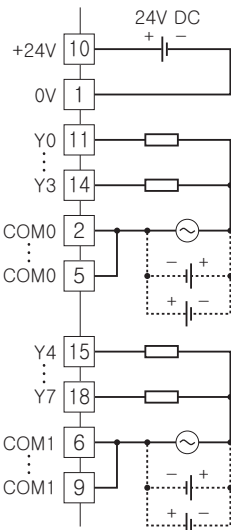
EMC (전자 양립성) 성능을 유지하기 위하여 FG 단자를 접지해 주십시오.

주) FG 단자는 보호 접지 단자 (Protective Conductor Terminal)가 아닙니다.

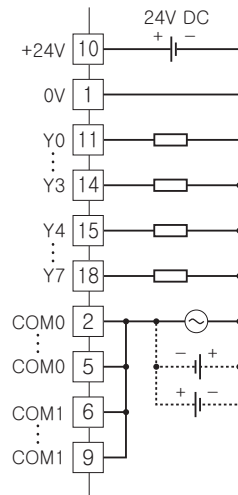


### ■ 출력 부분 연결 예

4점 1개 커운



8점 1개 커운



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.