

컴팩트형 신호 변환기 M2 시리즈

디스트리뷰터

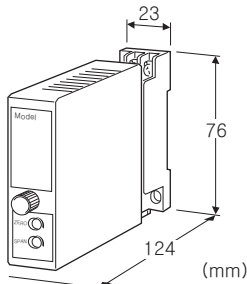
(아날로그형, 절연, 아이솔레이터 대응)

주요 기능과 특징

- 아날로그형 2선식 트랜스미터용 변환기
- 입력 단락 보호 회로 탑재
- 스마트 트랜스미터 대응
- 4~20mA DC 용 아이솔레이터로써 사용 가능
- 광범위한 전원 제공
- 밀착 설치 가능

전형적인 응용 예

- 2선식 트랜스미터와 조합하여 사용



형식 : M2DYS-24①-②③

주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : M2DYS-24①-②③
①~③은 아래에서 선택해 주십시오.
(예 : M2DYS-24A-M2/CE/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01/S01/V01)

2선식 트랜스미터용 전원전압

24 : 24V DC

입력 신호

- ◆전류 입력
4~20mA DC

①출력 신호

- ◆전류 출력
A : 4~20mA DC (부하저항 750Ω 이하)
B : 2~10mA DC (부하저항 1500Ω 이하)
C : 1~5mA DC (부하저항 3000Ω 이하)
D : 0~20mA DC (부하저항 750Ω 이하)
E : 0~16mA DC (부하저항 900Ω 이하)
F : 0~10mA DC (부하저항 1500Ω 이하)
G : 0~1mA DC (부하저항 15kΩ 이하)

Z : 지정 전류 레인지 (출력 사양 참조)

◆전압 출력

- 1 : 0~10mV DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 2 : 0~100mV DC (부하저항 100kΩ 이상)
- 3 : 0~1V DC (부하저항 1000Ω 이상)
- 4 : 0~10V DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 5 : 0~5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 6 : 1~5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 4W : -10~+10V DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 5W : -5~+5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 0 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)

②공급 전원

◆교류전원

- M : 85~264V AC (허용 범위 85~264V AC, 47~66Hz)
(부가 코드 (규격 & 인증) 「/N」만 선택 가능)
- M2 : 100~240V AC (허용 범위 85~264V AC, 47~66Hz)
(UL인증품은 90~264V AC)

◆직류전원

- R : 24V DC
(허용 범위 24V±10%, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)
- R2 : 11~27V DC
(허용 범위 11~27V DC, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)
(부가 코드 (규격 & 인증) 「/N」만 선택 가능)
- P : 110V DC
(허용 범위 85~150V DC, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)
(UL인증품은 110V DC±10%)

③부가 코드 (복수항 지정 가능)

- ◆규격 & 인증 (아래에서 반드시 지정해 주십시오)
/N : CE마킹, UL인증 없음
/CE : CE마킹
/UL : CE마킹, UL인증
- ◆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)
(/C03은 부가 코드 (규격 & 인증) 「/UL」를 선택할 수 없습니다.)
/C04 : 폴리에틸렌계 코팅 (Polyolefin coating)
(/C04는 부가 코드 (규격 & 인증) 「/UL」를 선택할 수 없습니다.)
- ◆트리머
/V01 : 미세 조정용 다회전 트리머
(부가 코드 (규격 & 인증) 「/UL」는 선택할 수 없습니다.)
- ◆단자 나사 재질
/S01 : 스테인리스
(부가 코드 (규격 & 인증) 「/UL」는 선택할 수 없습니다.)

기기 사양

구조 : 컴팩트형 플러그인 구조
 접속 방식 : M3 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)
 단자 나사 재질 : 철에 크로메이트 처리 (표준) 또는 스테인리스
 하우징 재질 : 난연성 흑색 수지
 아이솔레이션 : 입력-출력-전원 간
 출력 범위 : 약 -10~+120% (1~5V DC 시)
 제로 조정 범위 : -5~+5% (전면으로부터 조정 가능)
 스펠 조정 범위 : 95~105% (전면으로부터 조정 가능)

2선식 트랜스미터용 전원 사양

2선식 트랜스미터용 전원 전압 범위 (①-⑧ 단자 간) :
 24~28V DC (무부하시)
 18V DC 이상 (20mA DC 부하시)
 전류 용량 : 22mA DC 이하
 ■단락 보호 회로
 제한 전류 : 30mA 이하
 허용 단락 시간 : 무제한

입력 사양

입력 저항 : 입력 저항기 내장
 약 300Ω (수신 저항 50Ω, 체크 단자 저항 250Ω)

출력 사양

■전류 출력 (제작 가능 범위)
 출력 전류 범위 : 0~20mA DC
 스펠 : 1~20mA
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하
 허용부하저항 : 변환기의 출력 단자 간 전압이 15V 이하로 되는 저항값
 ■전압 출력 (제작 가능 범위)
 출력 전압 범위 : -10~+12V DC
 스펠 : 5mV~22V
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하
 허용부하저항 : 출력이 0.5V 이상 시에 부하 전류가 1mA 이하로 되는 저항값

설치 사양

소비 전력
 · 교류 전원 :
 100V AC일 때 약 3VA
 200V AC일 때 약 4VA
 264V AC일 때 약 5VA
 · 직류 전원 : 약 3W
 사용 온도 범위 : -5~+55℃
 사용 습도 범위 : 30~90%RH (결로되지 않을 것)
 설치 : 벽 또는 DIN 레일에 설치
 질량 : 약 150g

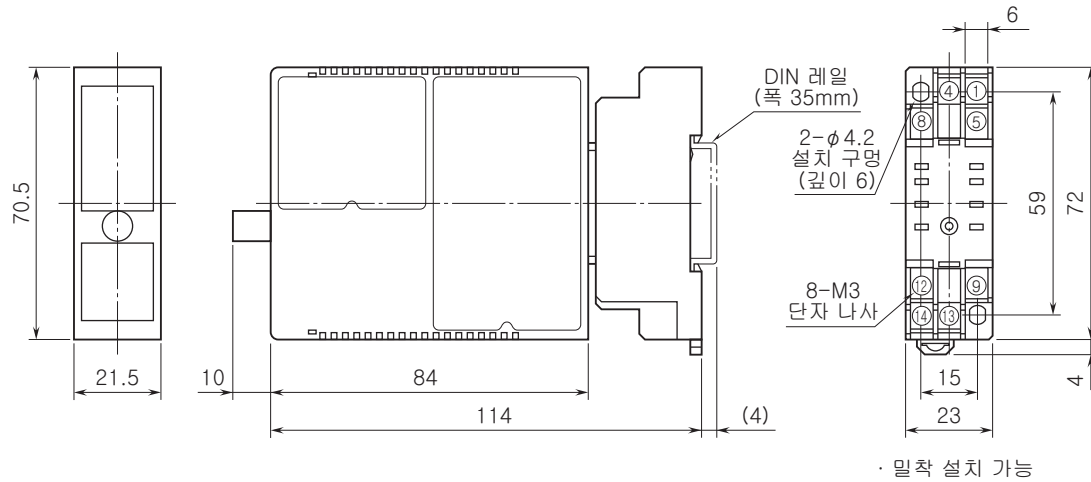
성능 (스팬에 대한 %로 표시)

정밀도 : $\pm 0.1\%$
 온도 계수 : $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$
 반응 속도 : 0.5s 이하 (0→90%)
 전원 전압 변동의 영향 :
 $\pm 3\%$ /허용 전압 범위 (트랜스미터용 전원 전압)
 $\pm 0.1\%$ /허용 전압 범위 (출력 신호)
 절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC
 내전압 : 입력-출력-전원-지면 간 2000V AC 1분간

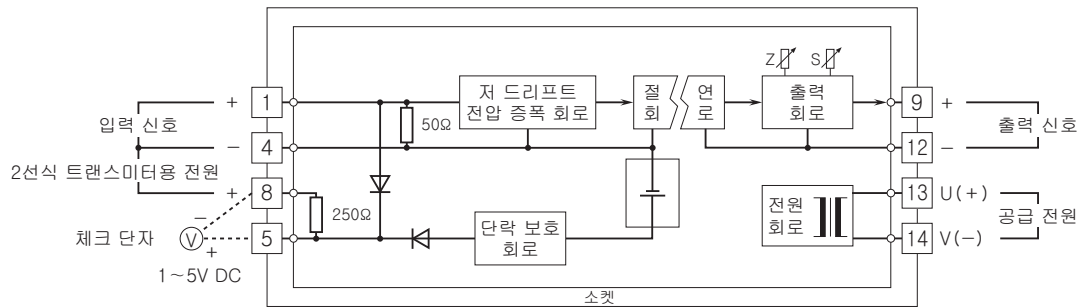
규격 & 인증

EU conformity :
 전자 양립성 지령 (EMC지령)
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 저전압 지령
 EN 61010-1
 설치 카테고리 II, 오염도 2
 입력·출력-전원 간 강화 절연 (300V)
 입력-출력 간 기본 절연 (300V)
 RoHS 지령
 안전 인증 규격 :
 UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,
 Groups A, B, C, and D
 (UL 121201, CAN/CSA-C22.2 No.213-17)
 UL/C-UL 일반 안전 규격
 (UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1-12)

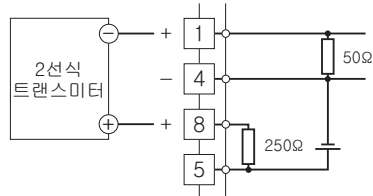
외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



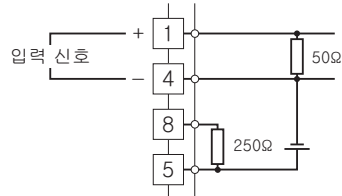
블록도 & 단자 접속도



■디스트리뷰터로 사용할 때



■아이슬레이터로 사용할 때



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.