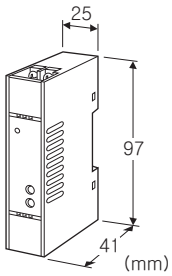


초소형 단자대형 신호 변환기 M5-UNIT 시리즈

포텐셔미터 변환기

주요 기능과 특징

- 가변 저항 출력의 센서에 정전압을 공급하고 직류 입력 신호를 증폭하여 서로 절연된 직류 신호로 변환
- 컴팩트형 단자대 구조
- 밀착 설치 가능
- 전원 표시 LED 탑재



형식 : M5MS-①-②③

주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : M5MS-①-②③
①~③은 아래에서 선택해 주십시오.
(예 : M5MS-A-R/K/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01/V01/S01)

입력 신호

총 저항값 100Ω~10kΩ

①출력 신호

◆전류 출력

- A : 4~20mA DC (부하저항 550Ω 이하)
- D : 0~20mA DC (부하저항 550Ω 이하)
- Z : 지정 전류 레인지 (출력 사양 참조)

◆전압 출력

- 1 : 0~10mV DC (부하저항 100kΩ 이상)
(CE 대상 외)
- 2 : 0~100mV DC (부하저항 100kΩ 이상)
(CE 대상 외)
- 3 : 0~1V DC (부하저항 100Ω 이상)
- 4 : 0~10V DC (부하저항 1000Ω 이상)
- 5 : 0~5V DC (부하저항 500Ω 이상)
- 6 : 1~5V DC (부하저항 500Ω 이상)
- 1W : -10~+10mV DC (부하저항 100kΩ 이상)
(CE 대상 외)
- 2W : -100~+100mV DC (부하저항 100kΩ 이상)
(CE 대상 외)
- 3W : -1~+1V DC (부하저항 800Ω 이상)

4W : -10~+10V DC (부하저항 8000Ω 이상)

5W : -5~+5V DC (부하저항 4000Ω 이상)

0 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)

01 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)
(CE 대상 외)

②공급 전원

◆교류전원

M : 85~264V AC (허용 범위 85~264V AC, 47~66Hz)
(CE 대상 외)

◆직류전원

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

③부가 코드 (복수항 지정 가능)

◆반응 속도 (0→90%)

무기입 : 표준 반응형 0.5s 이하

/K : 고속 반응형 약 25ms

◆최소 입력 스펙

무기입 : 총 저항값의 70% 이상

/A1 : 총 저항값의 50% 이상 (CE 대상외)

(전류 출력 코드A, D만 선택 가능합니다.)

◆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)

◆트리머

/V01 : 미세 조정용 다회전 트리머

◆단자 나사 재질

/S01 : 스테인리스

기기 사양

구조 : 소형 단자대 구조

접속 방식 : M3.5 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)

단자 나사 재질 : 철에 니켈도금 (표준) 또는 스테인리스

하우징 재질 : 난연성 흑색 수지

아이솔레이션 : 입력-출력-전원 간

출력 범위 : 약 -10~+110% (1~5V DC)

제로 조정 범위 : 총 저항값의 0~30% (전면으로부터 조정 가능)

스팬 조정 범위 : 총 저항값의 70~100% (전면으로부터 조정 가능)

(부가 코드 「/A1」 선택시에는 총 저항값의 50~100%)

전원 표시 램프 : 녹색 LED, 전원 공급 시 점등

입력 사양

최소 스펠 : 총 저항값의 70% 이상
 (부가 코드 「/A1」 선택시에는 총 저항값의 50% 이상)
 기준 전압 : 0.5V DC

규격 & 인증

EU conformity :
 전자 양립성 지령 (EMC지령)
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 RoHS 지령

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 11V 이하로 되는 저항값
- 전압 출력 (제작 가능 범위)
 ●출력 신호 코드 : 0
 - 출력 전압 범위 : -10~+10V DC
 - 스펠 : 1~20V
 - 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하
 - 허용부하저항 : 출력이 1V 이상 시에 부하 전류가 10mA 이하로 되는 저항값 (마이너스 전압 출력 시에는 1.25mA 이하)
- 출력 신호 코드 : 01
 - 출력 전압 범위 : -1~+1V DC
 - 스펠 : 10mV~2V
 - 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하
 - 허용부하저항 : 100k Ω 이상 (마이너스 전압 출력 시에는 1M Ω 이상)

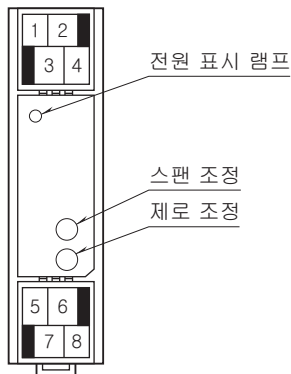
설치 사양

- 소비 전력
- 교류 전원 :
 - 100V AC 약 2VA
 - 200V AC 약 3VA
 - 264V AC 약 3VA
- 직류 전원 : 약 2W
- 사용 온도 범위 : -5~+55℃
- 사용 습도 범위 : 0~90%RH (결로되지 않을 것)
- 설치 : DIN 레일에 설치
- 질량 : 약 80g

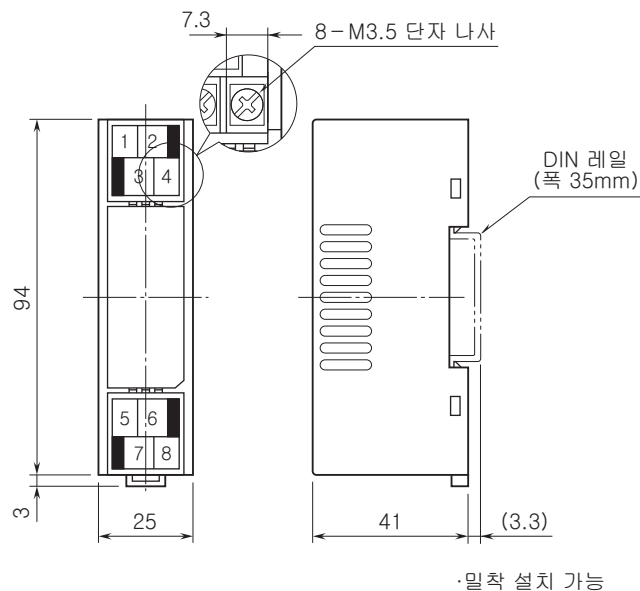
성능 (스팬에 대한 %로 표시)

- 정밀도 : $\pm 0.1\%$ (부가 코드 「/A1」 선택시에는 $\pm 0.2\%$)
- 온도 계수 : $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$ (부가 코드 「/A1」 선택시에는 $\pm 0.04\%/^{\circ}\text{C}$)
- 전원 전압 변동의 영향 : $\pm 0.1\%$ /허용전압범위
- 절연 저항 : 100M Ω 이상/500V DC
- 내전압 : 입력-출력-전원-지면 간
 - 2000V AC 1분간 (직류 전원)
 - 1500V AC 1분간 (교류 전원)

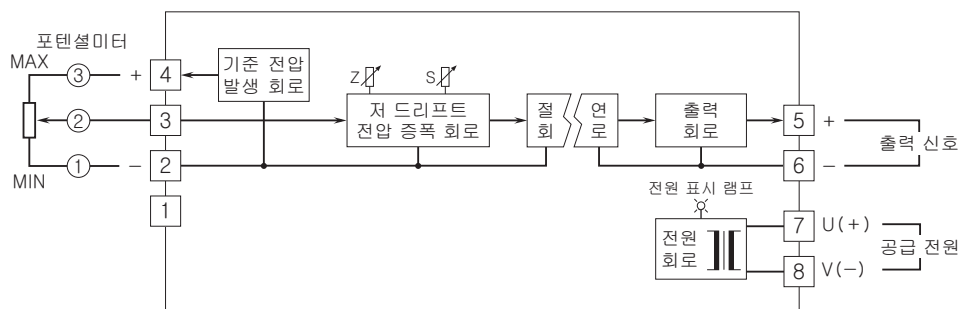
전면도



외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



블록도 & 단자 접속도



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.