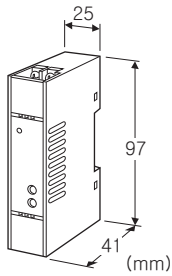


## 초소형 단자대형 신호 변환기 M5-UNIT 시리즈

### 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, UKCA 대상외)  
2 : 0~100mV DC (부하저항 100kΩ 이상)  
(CE, UKCA 대상외)  
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, UKCA 대상 외)  
2W : -100~+100mV DC (부하저항 100kΩ 이상)  
(CE, UKCA 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, UKCA 대상외)

### ②공급 전원

- ◆교류전원  
M : 85~264V AC (허용 범위 85~264V AC, 47~66Hz)  
(CE, UKCA 대상외)
- ◆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 스펜  
무기입 : 총 저항값의 70% 이상  
/A1 : 총 저항값의 50% 이상 (CE, UKCA 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

## 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 : 100kΩ 이상 (마이너스 전압 출력 시에는 1MΩ 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 : ±0.1% (부가 코드 「/A1」 선택시에는 ±0.2%)  
 온도 계수 : ±0.015%/℃ (부가 코드 「/A1」 선택시에는 ±0.04%/℃)  
 전원 전압 변동의 영향 : ±0.1%/허용전압범위  
 절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC  
 내전압 : 입력-출력-전원-지면 간  
   2000V AC 1분간 (직류 전원)  
   1500V AC 1분간 (교류 전원)

## 규격 & 인증

EU conformity :

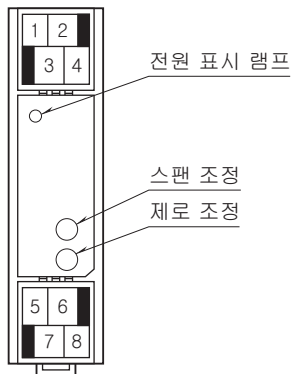
전자 양립성 지령 (EMC지령)  
 EMI EN 61000-6-4  
 EMS EN 61000-6-2

RoHS 지령

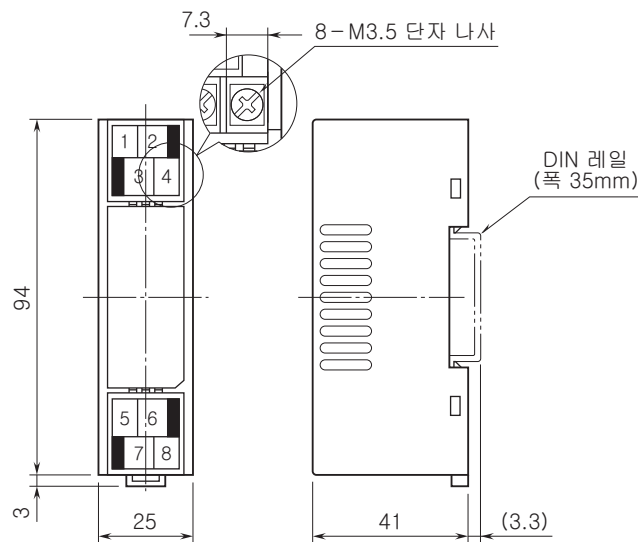
UK conformity (UKCA):

EU 지령에 해당하는 UKCA 규정 및 지정 규격입니다.  
 (규정 및 지정 규격에 대해서는 당사의 홈페이지를 참조해 주십시오.)

전면도

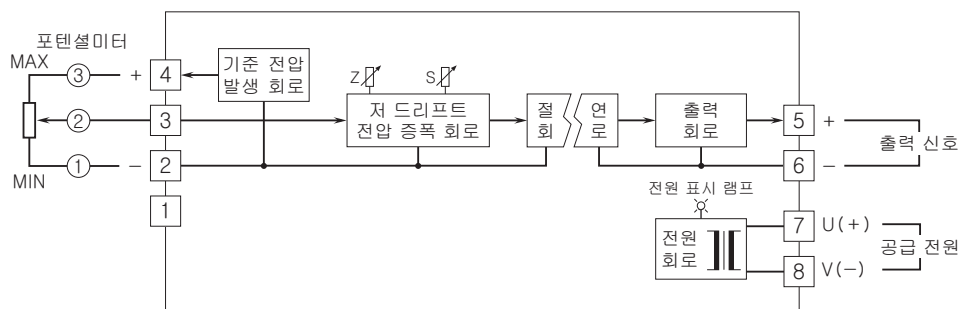


외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



·밀착 설치 가능

블록도 & 단자 접속도



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.