

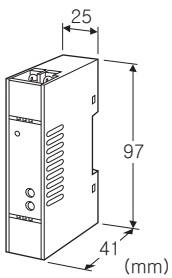
초소형 단자대형 신호 변환기 M5-UNIT 시리즈

직류 입력 변환기

(아날로그형, 초고속 반응형)

주요 기능과 특징

- 직류 신호를 입력으로 하는 컴팩트형 단자대 구조의 변환기
- 아날로그 회로를 이용해 직류 신호를 아날로그 신호로 변환
- 반응 속도가 150μs의 초고속 반응형
- 밀착 설치 가능
- 전원 표시 LED 탑재



형식 : M5VF-①②-③④

주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : M5VF-①②-③④
①~④는 아래에서 선택해 주십시오.
(예 : M5VF-4W4W-R/Q)
- 옵션 사양 (예 : /C01/V01/S01)

①입력 신호

◆전류 입력

- A : 4~20mA DC (입력저항 249Ω)
- B : 2~10mA DC (입력저항 499Ω)
- C : 1~5mA DC (입력저항 1000Ω)
- D : 0~20mA DC (입력저항 49.9Ω)
- E : 0~16mA DC (입력저항 61.9Ω)
- F : 0~10mA DC (입력저항 100Ω)
- G : 0~1mA DC (입력저항 1000Ω)
- H : 10~50mA DC (입력저항 20Ω)
- Z : 지정 전류 레인지 (입력사양 참조)

◆전압 입력

- 3 : 0~1V DC (입력저항 1MΩ 이상)
- 4 : 0~10V DC (입력저항 1MΩ 이상)
- 5 : 0~5V DC (입력저항 1MΩ 이상)
- 6 : 1~5V DC (입력저항 1MΩ 이상)
- 4W : -10~+10V DC (입력저항 1MΩ 이상)
- 5W : -5~+5V DC (입력저항 1MΩ 이상)
- 0 : 지정 전압 레인지 (입력 사양 참조)

②출력 신호

◆전류 출력

- A : 4~20mA DC (부하저항 550Ω 이하)
- Z : 지정 전류 레인지 (출력 사양 참조)
(전원 코드M는 선택할 수 없습니다.)

◆전압 출력

- 4 : 0~10V DC (부하저항 1000Ω 이상)
- 5 : 0~5V DC (부하저항 500Ω 이상)
- 6 : 1~5V DC (부하저항 500Ω 이상)
- 4W : -10~+10V DC (부하저항 8000Ω 이상)
(입력 코드 4W와 5W만 선택할 수 있습니다.)
- 5W : -5~+5V DC (부하저항 4000Ω 이상)
(입력 코드 4W와 5W만 선택할 수 있습니다.)
- 0 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)
(전원 코드M는 선택할 수 없습니다.)

③공급 전원

◆교류 전원

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

◆직류 전원

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

④부가 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)

◆트리머

- /V01 : 미세 조정용 다회전 트리머

◆단자 나사 재질

- /S01 : 스테인레스

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 스테인레스
 하우징 재질 : 난연성 흑색 수지
 아이솔레이션 : 입력-출력-전원 간
 출력 범위 : 약 -10~+110% (1~5V DC)
 제로 조정 범위 : -2~+2% (전면으로부터 조정 가능)
 (입력 코드 4W, 5W는 -1~+1%)
 스펠 조정 범위 : 98~102% (전면으로부터 조정 가능)
 (입력 코드 4W, 5W는 99~101%)
 전원 표시 램프 : 녹색 LED, 전원 공급 시 점등

설치 : DIN 레일에 설치
 질량 : 약 80g

성능 (스팬에 대한 %로 표시)

정밀도 : $\pm 0.1\%$
 온도 계수 : $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$ (교류 전원 시에는 $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$)
 반응 속도 : $150\mu\text{s}$ 이하 (0→90%)
 전원 전압 변동의 영향 : $\pm 0.1\%$ /허용전압범위
 절연 저항 : $100\text{M}\Omega$ 이상/500V DC
 내전압 : 입력-출력-전원-지면 간
 2000V AC 1분간 (직류 전원)
 1500V AC 1분간 (교류 전원)

입력 사양

■전류 입력
 입력 저항 : 입력 저항기 내장
 지정 전류 레인지를 선택하신 경우에는 아래 중에서 입력 저항값을 지정해 주십시오.
 20 Ω , 49.9 Ω , 61.9 Ω , 100 Ω , 249 Ω , 499 Ω , 1000 Ω
 (0.125W $\geq$ 입력 전류²×입력 저항)
 ■전압 입력
 입력 저항 : 1M Ω 이상 (정전 시 10k Ω 이상)
 제작 가능 범위
 · 입력 전압 범위 : -30~+30V DC
 · 스펠 : 1~60V
 · 입력 바이어스 : 입력 스펠의 1.5배 이하

규격 & 인증

EU conformity :
 전자 양립성 지령 (EMC지령)
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 RoHS 지령
 EN 50581

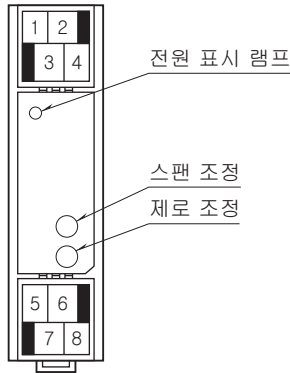
출력 사양

■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 (100% 출력이 3mA 미만인 경우에는 9V 이하로 되는 저항값)
 ■전압 출력 (제작 가능 범위)
 출력 전압 범위 : 0~10V DC
 스펠 : 1~10V
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하
 허용부하저항 : 출력이 1V 이상 시에 부하 전류가 10mA 이하로 되는 저항값

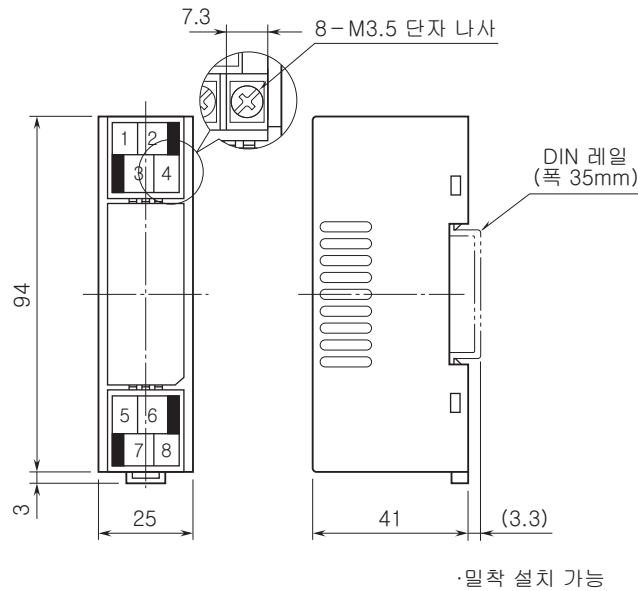
설치 사양

소비 전력
 · 교류 전원 :
 100V AC 약 2VA
 200V AC 약 2VA
 264V AC 약 3VA
 · 직류 전원 : 약 2W
 사용 온도 범위 : -5~+55 $^{\circ}\text{C}$
 사용 습도 범위 : 0~90%RH (결로되지 않을 것)

전면도

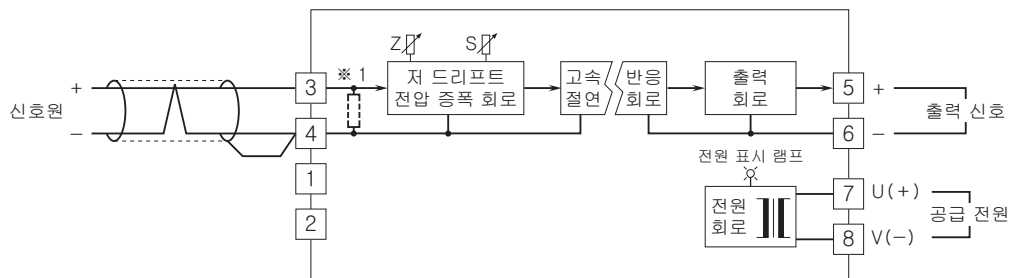


외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



블록도 & 단자 접속도

주) 본 제품은 초고속형이기 때문에 입력 신호에 포함된 노이즈만을 변환기내에서 감쇠시킬 수 없습니다.
따라서 차폐 연선을 사용하는 등 조치를 취해 입력 신호에 노이즈가 혼입되는 것을 방지해 주십시오.





예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.