

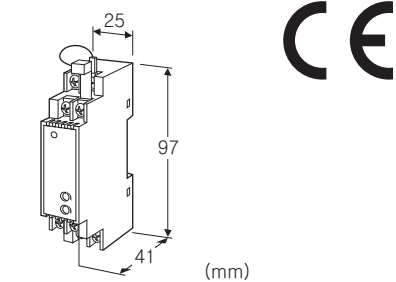
초소형 2선식 단자대형 신호 변환기 B5-UNIT 시리즈

써머커플 변환기

(절연)

주요 기능과 특징

- 써머커플로부터의 직류 입력 신호에 대하여 냉접점 센서, 증폭, 리니어라이저 보정을 실시하여 절연된 직류 신호로 변환
- 콤팩트형 단자대 구조
- 냉접점 보상, 리니어라이저, 상방 및 하방 번아웃 기능 탑재
- 체크 단자 장착
- 전원 표시 램프 탑재
- 밀착 설치 가능



형식 : B5TS-①②

주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : B5TS-①②
- ①, ②는 아래에서 선택해 주십시오.
(예 : B5TS-1/K/BL/Q)
- 입력 레인지 (예 : 0~800℃)
- 옵션 사양 (예 : /C01)

①입력 신호 (써머커플)

- 1 : (PR) (측정 범위 0~1760℃)
- 2 : K (CA) (측정 범위 -270~+1370℃)
- 3 : E (CRC) (측정 범위 -270~+1000℃)
- 4 : J (IC) (측정 범위 -210~+1200℃)
- 5 : T (CC) (측정 범위 -270~+400℃)
- 6 : B (RH) (측정 범위 0~1820℃)
- 7 : R (측정 범위 -50~+1760℃)
- 8 : S (측정 범위 -50~+1760℃)
- N : N (측정 범위 -270~+1300℃)
- 0 : 상기 이외

②부가 코드 (복수항 지정 가능)

- ◆반응 속도 (0→90%)
- 무기입 : 표준 반응형 0.5s 이하
- /K : 고속 반응형 약 25ms
- ◆번아웃

무기입 : 상방 번아웃

/BL : 하방 번아웃

/BN : 번아웃 없음

◆옵션

무기입 : 없음

/Q : 있음 (옵션 사양에서 별도로 지정해 주십시오)

옵션 사양

◆코팅 (상세한 내용은 당사 홈페이지를 참조해 주십시오)

/C01 : 실리콘계 코팅 (Silicone coating)

/C02 : 폴리우레탄계 코팅 (Polyurethane coating)

/C03 : 고무계 코팅 (Rubber coating)

기기 사양

구조 : 초소형 단자대 구조

접속 방식 : M3.5 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)

단자 나사 재질 : 철에 니켈도금

하우징 재질 : 난연성 흑색 수지

아이솔레이션 : 입력-출력 간

제로 조정 범위 : -1~+1% (전면으로부터 조정 가능)

스팬 조정 범위 : 98~102% (전면으로부터 조정 가능)

번아웃 : 부가 코드로 상방 번아웃 (표준), 하방 번아웃 또는 번아웃 없음으로 지정 가능

리니어라이저 : 표준 장비

냉접점 보상 : 냉접점 센서를 입력 단자에 밀착 설치

(단, 써머커플이 B인 경우에는 냉접점 보상 없음)

전원 표시 램프 : 주황색 LED, 전원 공급 시 점등

입력 사양

입력 저항 : 20kΩ 이상

번아웃 검출 전류 : 0.1μA

제작 가능 범위

스팬 : 3mV 이상

· (PR) : 최소 스펠 약 370℃, 바이어스 범위 0~880℃

· K (CA) : 최소 스펠 약 75℃, 바이어스 범위 -270~+1200℃

· E (CRC) : 최소 스펠 약 50℃, 바이어스 범위 -270~+750℃

· J (IC) : 최소 스펠 약 60℃, 바이어스 범위 -210~+800℃

· T (CC) : 최소 스펠 약 75℃, 바이어스 범위 -270~+325℃

· B (RH) : 최소 스펠 약 780℃, 바이어스 범위 0~750℃

· R : 최소 스펠 약 360℃, 바이어스 범위 -50~+550℃

· S : 최소 스펠 약 380℃, 바이어스 범위 -50~+550℃

· N : 최소 스펠 약 110℃, 바이어스 범위 -270~+1100℃

입력 온도 범위가 0℃ 미만으로부터 시작되는 경우에는 부분적으로 정밀도를 벗어날 수 있습니다. 상세한 내용에 대해서는 문의해 주십시오.

출력 사양

출력 신호 : 4~20mA DC

허용부하저항값 및 공급 전압의 관계 :

$$\text{허용부하저항} (\Omega) = (\text{공급 전압}(V) - 12(V)) \div 0.02(A)$$

(도선 저항도 포함)



설치 사양

공급 전압 : 허용전압범위 12~28V DC

사용 온도 범위 : -40~+80℃

사용 습도 범위 : 0~90%RH (결로되지 않을 것)

설치 : DIN 레일에 설치

질량 : 약 60g

성능 (스팬에 대한 %로 표시)

정밀도

- K, E, J : ±0.1% of FS 또는 ±0.2℃중에서 큰 값
- T, N : ±0.2% of FS 또는 ±0.2℃중에서 큰 값
- PR, B, R, S : ±0.3% of FS
(R, S, PR는 400℃ 이상, B는 770℃ 이상)

냉접점 보상 정밀도

- K : 0~80℃ 범위 내에서 ±1℃
-40~0℃ 범위 내에서 0.2℃@25℃ + 0.035℃/℃
- J : 0~80℃ 범위 내에서 ±2℃
-40~0℃ 범위 내에서 0.2℃@25℃ + 0.06℃/℃
- E, T, N : 0~80℃ 범위 내에서 ±3℃
-40~0℃ 범위 내에서 0.2℃@25℃ + 0.14℃/℃
- PR, R, S : 0~80℃ 범위 내에서 ±4℃
-40~0℃ 범위 내에서 0.2℃@25℃ + 0.25℃/℃

온도 계수 : ±0.015%/℃

번아웃 시간 : 10s 이하

절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC

내전압 : 입력-출력-지면 간 2000V AC 1분간

규격 & 인증

EU conformity :

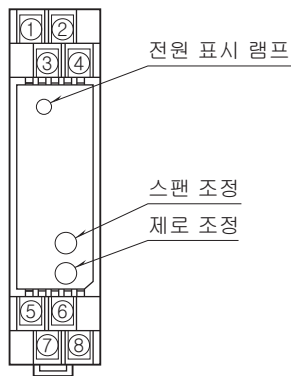
전자 양립성 지령 (EMC지령)

EMI EN 61000-6-4

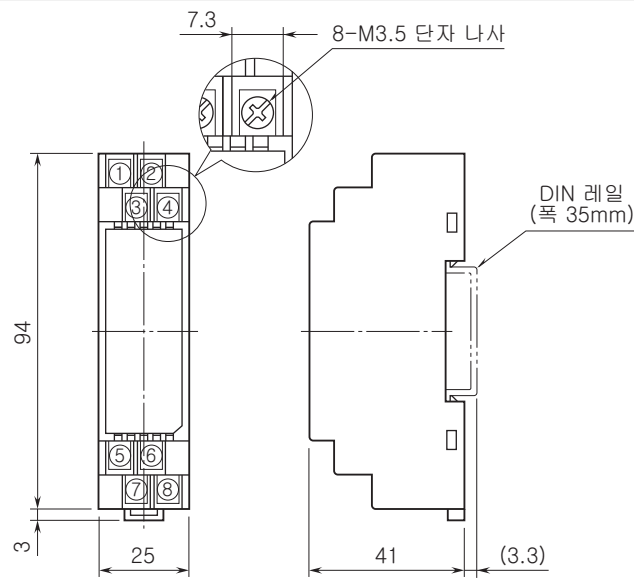
EMS EN 61000-6-2

RoHS 지령

전면도 및 측면도

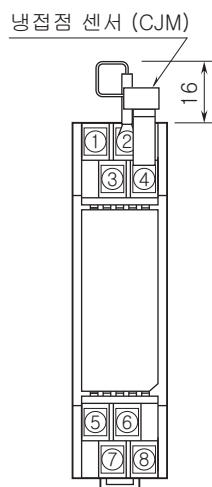


외형 치수도 (단위 : mm)

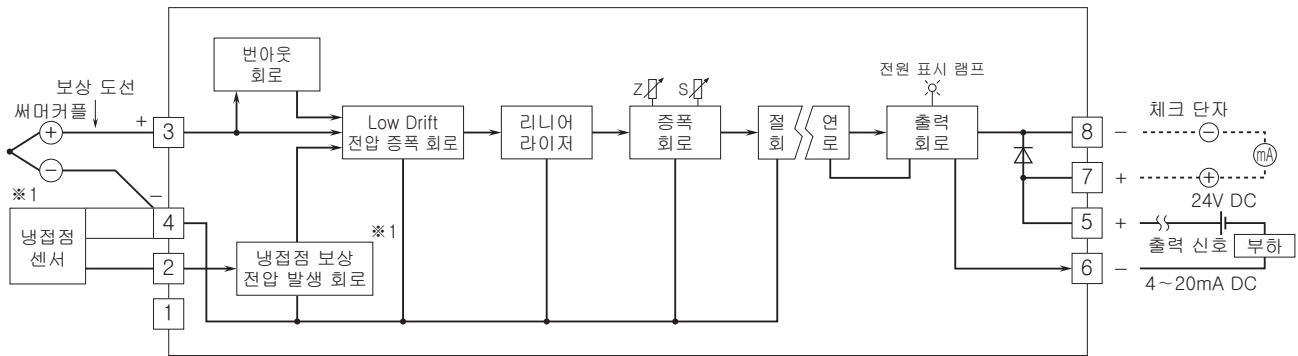


· 밀착 설치 가능

단자 번호도 (단위 : mm)



블록도 & 단자 접속도



※1. 입력 신호가 B인 경우에는 냉접점 보상 전압 발생 회로가 없습니다.



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.