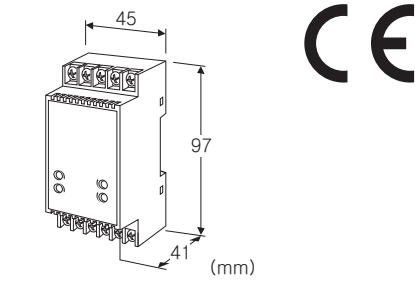


## 절연 2출력형 단자대형 신호 변환기 W5-UNIT 시리즈

### RTD 변환기

#### 주요 기능과 특징

- 3선식 RTD 센서에게 정전류를 공급하고 직류 입력 신호에 대하여 증폭, 리니어라이저 보정을 실시하여 절연된 직류 신호로 변환
- 콤팩트형 단자대 구조
- 리니어라이저, 번아웃 기능 탑재
- 밀착 설치 가능



형식 : W5RS - ①②③ - ④⑤

#### 주문 시의 지정 사항

- 주문 코드 : W5RS-①②③-④⑤  
①~⑤는 아래에서 선택해 주십시오.  
(예 : W5RS-4A6-P/K/BL/Q)
- 입력 레인지 (예 : 0~500℃)
- 옵션 사양 (예 : /C01/V01/S01)

#### ①입력 신호 (3선식 RTD)

- 1 : JPt 100 (JIS'89) (측정 범위 -200~+500℃, 최소 스펠 50℃)
- 3 : Pt 100 (JIS'89) (측정 범위 -200~+650℃, 최소 스펠 50℃)
- 4 : Pt 100 (JIS'97, IEC) (측정 범위 -200~+850℃, 최소 스펠 50℃)
- 5 : Pt 50Ω (JIS'81) (측정 범위 -200~+500℃, 최소 스펠 100℃)
- 6 : Ni 508.4Ω (측정 범위 -50~+200℃, 최소 스펠 30℃)
- 0 : 상기 이외

#### ②제1출력 신호

- ◆ 전류 출력
  - A : 4~20mA DC (부하저항 550Ω 이하)
  - B : 2~10mA DC (부하저항 1100Ω 이하)
  - C : 1~5mA DC (부하저항 2200Ω 이하)
  - D : 0~20mA DC (부하저항 550Ω 이하)
  - E : 0~16mA DC (부하저항 685Ω 이하)
  - F : 0~10mA DC (부하저항 1100Ω 이하)
  - G : 0~1mA DC (부하저항 11kΩ 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 100Ω 이상)
- 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 2000Ω 이상)
- 5W : -5~+5V DC (부하저항 1000Ω 이상)
- 0 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)

#### ③제2출력 신호

코드의 내용은 제1출력 신호와 같음  
Y : 없음

#### ④공급 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)
  - R2 : 11~27V DC  
(허용 범위 11~27V DC, 리플 함유율(ripple) 10%p-p 이하)  
(CE 대상외)
  - P : 110V DC  
(허용 범위 85~150V DC, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)  
(CE 대상외)

#### ⑤부가 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
- ◆ 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
  - /VN : 라벨로 조정 구멍을 밀봉
- ◆ 단자 나사 재질
  - /S01 : 스테인리스

## 기기 사양

구조 : 표면 단자대 구조  
 접속 방식  
 · 입력 신호 : M3.5 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)  
 · 출력 신호, 공급 전원 : M3 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)  
 단자 나사 재질 : 철에 니켈도금 (표준) 또는 스테인리스  
 하우징 재질 : 난연성 흑색 수지  
 아이솔레이션 : 입력-제1출력-제2출력-전원 간  
 출력 범위 : 약 -10~+120% (1~5V DC 시)  
 제로 조정 범위 : -2~+2% (전면으로부터 조정 가능)  
 스펠 조정 범위 : 98~102% (전면으로부터 조정 가능)  
 번아웃 시: 하방 -10% 이하, 상방 110% 이상 (출력 코드 4 W를 선택한 경우에는 하방 -3% 이하, 상방 103% 이상)  
 리니어라이저 : 표준 장비

## 입력 사양

허용 도선 저항 : 1선 당 200Ω 이하  
 입력 검출 전류 : 2mA (Ni 508.4Ω는 1mA)

## 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 전압 범위 : -10~+12V DC  
 스펠 : 5mV~20V  
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하  
 허용부하저항 : 출력이 0.5V 이상 시에 부하 전류가 10mA 이하로 되는 저항값 (마이너스 전압 출력 시에는 부하 전류가 5mA 이하로 되는 저항값)

## 설치 사양

소비 전력  
 · 교류 전원 :  
 100V AC일 때 약 4VA  
 200V AC일 때 약 5VA  
 264V AC일 때 약 6VA  
 · 직류 전원 : 약 3W  
 사용 온도 범위 : -5~+55℃  
 사용 습도 범위 : 0~90%RH (결로되지 않을 것)  
 설치 : DIN 레일에 설치  
 질량 : 약 130g

## 성능 (스팬에 대한 %로 표시)

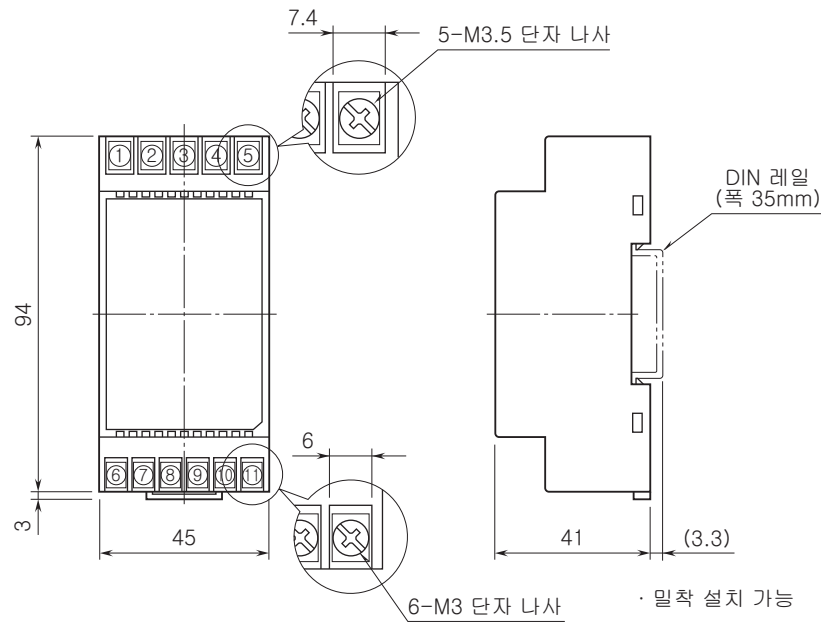
정밀도 : ±0.2%  
 온도 계수 :

±0.015%/℃ (입력 스펠이 200℃이상)  
 ±0.02%/℃ (입력 스펠이 200℃미만)  
 번아웃 시간 : 10s 이하  
 전원 전압 변동의 영향 : ±0.1%/허용전압범위  
 절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC  
 내전압 :  
 입력-제1출력 · 제2출력-전원-지면 간  
 2000V AC 1분간  
 제1출력-제2출력 간  
 1000V AC 1분간

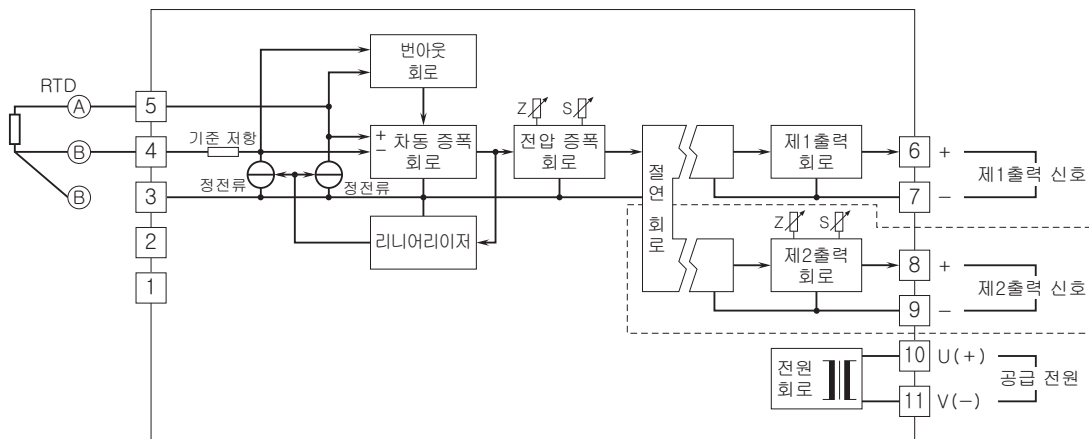
## 규격 & 인증

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

외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



블록도 & 단자 접속도



주) 단자 [1], [2]에는 접속하지 마십시오.  
점선 부분은 2출력형인 경우에만 탑재됩니다.



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.