

절연 2출력 소형 신호 변환기 W2 시리즈

포텐서미터 변환기

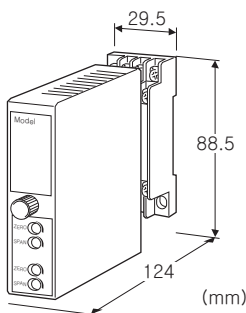
(아날로그형)

주요 기능과 특징

- 가변 저항의 변화를 아날로그 신호로 변환
- 제로, 스패는 각 50% 조정 가능
- 고속 반응형 선택 가능
- 광범위한 전원 제공
- 밀착 설치 가능

전형적인 응용 예

- 포텐서미터로 레벨이나 위치 변화를 측정할 때의 아날로그 신호 변환용



형식 : W2MS - ①② - ③④

주문 시의 지정 사항

•주문 코드 : W2MS - ①② - ③④

①~④는 아래에서 선택해 주십시오.

(예 : W2MS-AA-P/K/CE/Q)

•옵션 사양 (예 : /C01/S01)

주) 제1출력과 제2출력에 전류와 전압 신호를 혼재하여 사용하는 경우 허용부하저항의 관계로 인해 특수한 필용성이 없으면 전류 출력을 제1출력으로 지정해 주십시오.

입력 신호

총 저항값 100Ω~10kΩ

①제1출력 신호

◆전류 출력

- A : 4~20mA DC (부하저항 750Ω 이하)
- B : 2~10mA DC (부하저항 1500Ω 이하)
- C : 1~5mA DC (부하저항 3000Ω 이하)
- D : 0~20mA DC (부하저항 750Ω 이하)
- E : 0~16mA DC (부하저항 900Ω 이하)
- F : 0~10mA DC (부하저항 1500Ω 이하)
- G : 0~1mA DC (부하저항 15kΩ 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 1000Ω 이상)
- 4 : 0~10V DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 5 : 0~5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 6 : 1~5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 4W : -10~+10V DC (부하저항 10kΩ 이상)
- 5W : -5~+5V DC (부하저항 5000Ω 이상)
- 0 : 지정 전압 레인지 (출력 사양 참조)

②제2출력 신호

Y : 없음

◆전류 출력

- A : 4~20mA DC (부하 저항 350Ω 이하)
- B : 2~10mA DC (부하 저항 700Ω 이하)
- C : 1~5mA DC (부하 저항 1400Ω 이하)
- D : 0~20mA DC (부하 저항 350Ω 이하)
- E : 0~16mA DC (부하 저항 430Ω 이하)
- F : 0~10mA DC (부하 저항 700Ω 이하)
- G : 0~1mA DC (부하 저항 7000Ω 이하)
- Z : 지정 전류 레인지 (출력 사양 참조)

◆전압 출력

코드의 내용은 제1출력 신호와 같음

③공급 전원

◆교류전원

M2 : 100~240V AC (허용 범위 85~264V AC, 47~66Hz)  
(UL인증품은 90~264V AC)

◆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)  
(부가 코드 (규격 & 인증) 「/N」 만 선택 가능)
- P : 110V DC  
(허용 범위 85~150V DC, 리플 함유율 (ripple) 10%p-p 이하)  
(UL인증품은 110V DC±10%)

④부가 코드 (복수항 지정 가능)

◆반응 속도 (0→90%)

무기입 : 표준 반응형 0.5s 이하

/K : 고속 반응형 약 25ms

◆규격 & 인증 (아래에서 반드시 지정해 주십시오)

/N : CE마킹, UL인증 없음

/CE : CE마킹

/UL : CE마킹, UL인증

◆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)  
 (/C03은 부가 코드 (규격 & 인증) 「/UL」를 선택할 수 없습니다.)  
 ◆단자 나사 재질  
 /S01 : 스테인리스  
 (부가 코드 (규격 & 인증) 「/UL」는 선택할 수 없습니다.)

## 기기 사양

구조 : 컴팩트형 플러그인 구조  
 접속 방식 : M3 나사 단자 접속 (조임 토크 0.8N·m)  
 단자 나사 재질 : 철에 크로메이트 처리 (표준) 또는 스테인리스  
 하우징 재질 : 난연성 흑색 수지  
 아이솔레이션 : 입력-제1출력-제2출력-전원 간  
 제로 조정 범위 : 총 저항값의 0~50% (전면으로부터 조정 가능)  
 스펠 조정 범위 : 총 저항값의 50~100% (전면으로부터 조정 가능)  
 제1출력과 제2출력은 개별적으로 조정할 수 있습니다.

## 입력 사양

최소 스펠 : 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 15V 이하로 되는 저항값 (제2출력은 7V 이하)  
 ■전압 출력 (제작 가능 범위)  
 출력 전압 범위 : -10~+12V DC  
 (제2출력은 -10~+10V DC)  
 스펠 : 5mV~22V (제2출력은 5mV~20V)  
 출력 바이어스 : 출력 스펠의 1.5배 이하  
 허용부하저항 : 출력이 0.5V 이상 시에 부하 전류가 1mA 이하로 되는 저항값

## 설치 사양

소비 전력  
 · 교류 전원 :  
 100V AC 약 4VA  
 200V AC 약 5VA  
 240V AC 약 6VA  
 · 직류 전원 : 약 3W  
 사용 온도 범위 : -5~+55℃

사용 습도 범위 : 30~90%RH (결로되지 않을 것)  
 설치 : 벽 또는 DIN 레일에 설치  
 질량 : 약 200g

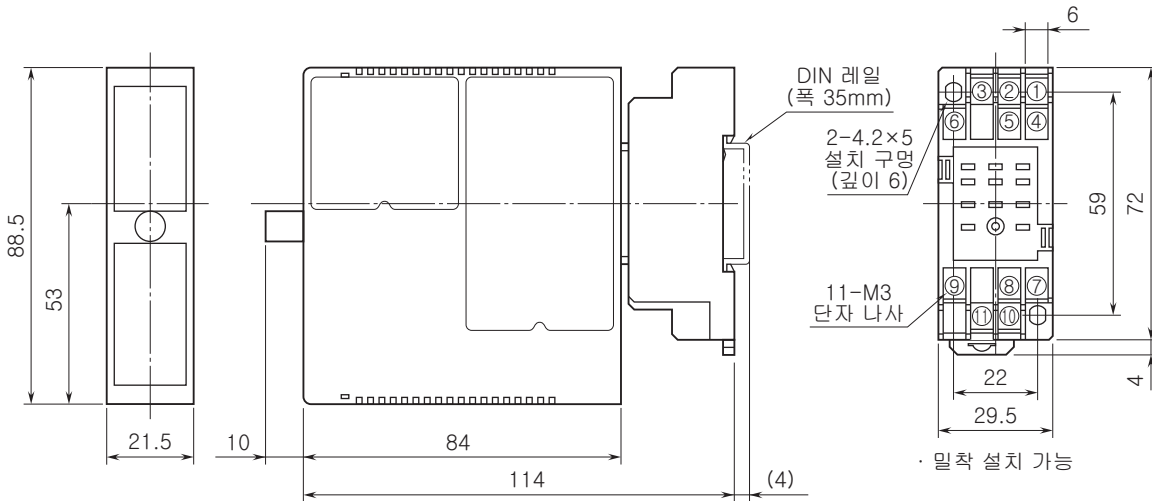
## 성능 (스팬에 대한 %로 표시)

정밀도 : ±0.1%  
 온도 계수 : ±0.015%/℃  
 전원 전압 변동의 영향 : ±0.1%/허용전압범위  
 절연 저항 : 100MΩ 이상/500V DC  
 내전압 : 입력-제1출력-제2출력-전원-지면 간  
 2000V AC 1분간

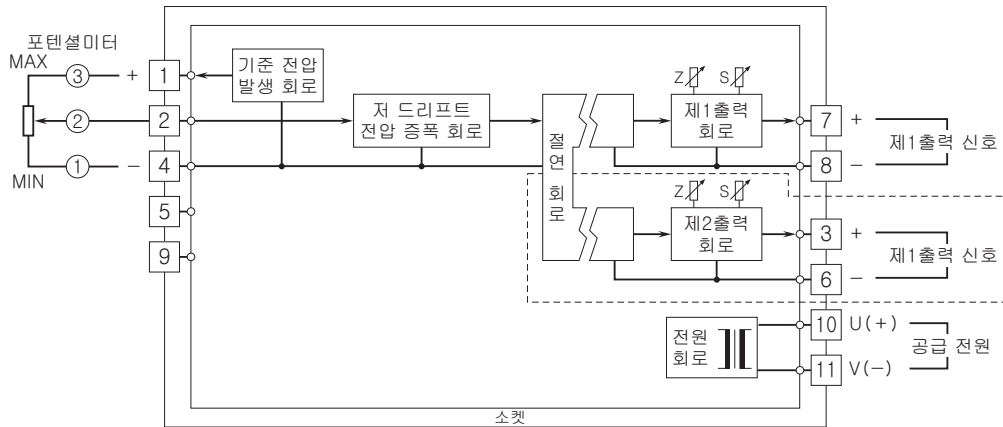
## 규격 & 인증

EU conformity :  
 전자 양립성 지령 (EMC지령)  
 EMI EN 61000-6-4  
 EMS EN 61000-6-2  
 저전압 지령  
 EN 61010-1  
 설치 카테고리 II, 오염도 2  
 입력·제1출력·제2출력-전원 간 강화 절연 (300V)  
 입력-제1출력-제2출력 간 기본 절연 (300V)  
 RoHS 지령  
 안전 인증 규격 :  
 UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,  
 Groups A, B, C, and D  
 (ANSI/ISA-12.12.01, CAN/CSA-C22.2 No.213)  
 UL/C-UL 일반 안전 규격  
 (UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

외형 치수도 (단위 : mm) & 단자 번호도



블록도 & 단자 접속도



주) 점선 부분은 2출력형인 경우에만 탑재됩니다.



예고없이 사양 및 외관의 일부를 변경하는 경우가 있습니다.