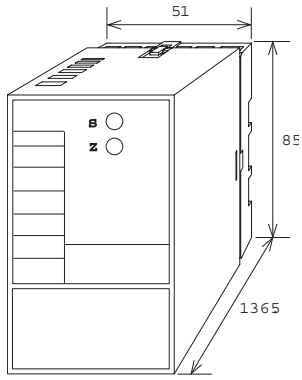
표준 사양서 형식 :MS5502

MS5500

절연 1 출력 측온저항체 온도 변환기

개 요

측온저항체 입력을 각종 직류 신호로 변환하는 플러그인 구조의 절연 1 출력측온저항 체온도 변환기입니다.



형 식 코 드

MS5502-□-□□

형식

공급전원

A: AC 100～240V (50～60Hz)
D: DC 24V　　P: DC 100～240V

입력신호

P1: Pt 100Ω　　J: JPt 100Ω
P5: Pt 50Ω　　N: Ni 508.4Ω
　　Y: 상기 이외

출력신호

A: 4 ～ 20mA DC　　1 : 0 ～ 10mV DC
D: 0 ～ 20mA DC　　2 : 0 ～ 100mV DC
Z: 지정전류신호　　3 : 0 ～ 1V DC
　　4 : 0 ～ 10V DC
　　5 : 0 ～ 5V DC
　　6 : 1 ～ 5V DC
　　3W: ± 1V DC
　　4W: ±10V DC
　　5W: ± 5V DC
　　0 : 지정전압신호

☞ 번 아웃은 상승이 표준이 됩니다

옵션

미기입 : 없음
／K : 고속응답형 (10msec 이하:0～90%)
／X : 특별주문

*특주에 관해서는 제작의 가부를 문의해 주세요.

주문 시 지정 사항

·형식코드 (측정온범위)
(예)MS5502-A-P16/K(0～150℃)
* 온도 레인지의 지정은 min. 10℃단위로 지정해 주세요.

그 외의 지정 예
·입력 "Y"시　MS5502-A-YA(입력 Cu10Ω at0℃ 0～100℃)
·입력 "0"시　MS5502-A-P10(0～150℃/출력 2～5V)
·옵션 "X"시　MS5502-A-P1A/X(0～150℃/응답주파수 50Hz)
·옵션 복수시는 코드 기호를 연속해서 지정.(/KX)

사 양

● 전 원 부

허용전압범위	AC100～240V : AC85～264V(47～63Hz) DC24V : DC24V±10% DC100～240V : DC85～264V
전원감도	각 전원전압에 대해 스판의±0.1%이내
전원퓨즈	160mA 퓨즈
최대소비전력	
전원	AC100～240V　DC24V　DC100～240V 약 5.5VA /　약 1.6W /　약 6.0W

●입 력 부

여기전류	약 1mA @Pt0～100℃
입력도선저항	1 선당 200Ωmax.
제작가능범위	

＜표준사양＞　　(입력 0%시의 온도=0℃)

Pt 100Ω	0～50℃……0～500℃까지의 50℃刻み (예 Pt100Ω 0～150℃)
JPt100Ω	0～50℃……0～500℃까지의 50℃刻み (예 JPt100Ω 0～250℃)
Pt 50Ω	0～100℃

＜준표준사양＞

측온저항체	측정온도범위(℃)	입력스판	입력스판
Pt 100Ω	-200～+850	50 ℃이상	입력스판의 4 배까지
JPt100Ω	-200～+500	50 ℃이상	
Pt 50Ω	-200～+600	100 ℃이상	
Ni 508.4Ω	- 50～+250	30 ℃이상	

(예)Pt100Ω(150～200℃)⇒입력스판50℃, 바이어스150℃(3 배)
☞측정온도범위 또는 바이어스조건을 일탈한 사양에 대해서는 특주 사양이 됩니다.

●출 력 부

최대출력부하		
전압출력(DC)	1V 스판이상	2mA 이하
	10mV	10kΩ 이상
	100mV	100kΩ 이상
전류출력 DC)	4～20mA	750Ω 이하
제로점조정범위	스판의 약 ±5% (변환기 전면의 트리머에 의해 가변)	
스판조정범위	스판의 약 ±5% (변환기 전면의 트리머에 의해 가변)	
번아웃	상승 (A,B,B'중 하나가 단선 되어도)	

●출 력 부

제 작 가 능 범 위

	전류신호	전압신호
출력범위(DC)	0~20mA	-10~10V
출력스판(DC)	4~20mA	10mV~20V
출력바이어스	0~100%	-100~100%

*전류출력신호의 경우, 0.1mA미만의 출력은 정도보증외.
(예 1) 4~20mA⇒출력스판 16mA, 바이어스 25%
(예 2) -1~4V⇒출력스판 5V, 바이어스-20%

●기 준 성 능

변 환 정 도	±0.15%/F.S.이내 (25℃±5℃에서)
온 도 특 성	10℃의 변화에 대해 스판의±0.2%이내
응 답 속 도	170msec 이하(0~90%)@100%스텝입력
C M R R	100dB 이상 (500V AC, 50/60Hz)
신 호 절 연	입력-출력-전원-대지 각 간 절연
절 연 저 항	100MΩ이상(@500V DC) 입력-출력-전원-대지 각 간
내 전 압	입력-출력-전원-대지 각 간 :2000V AC 차단전류 0.5mA 1 분간 ANSI/IEEE C37.90.1-1989 에 준거
S W C 대 책	온도:-5~55℃
동 작 환 경	습도:5~90%RH(결로 없을 것) -10~60℃

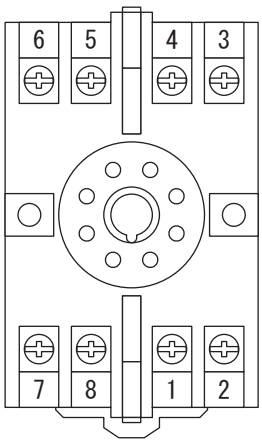
●취 부·형 상

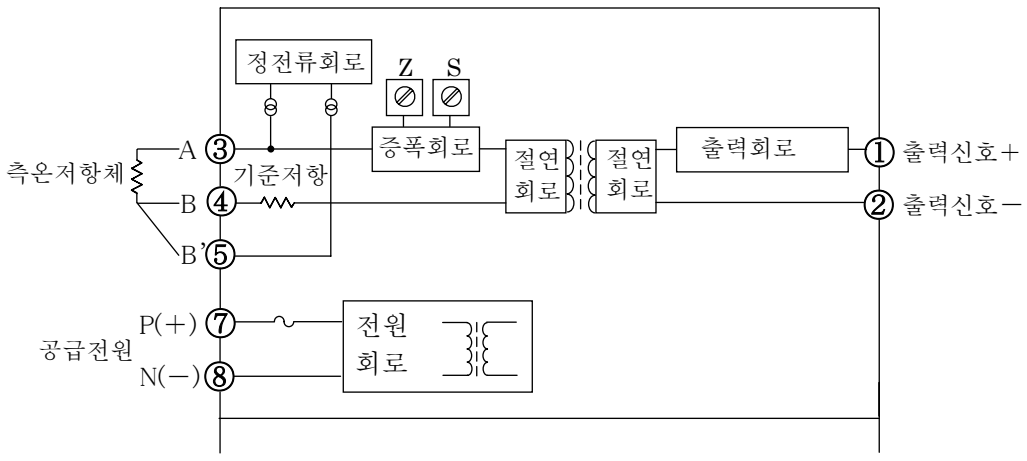
취 부 방 법	벽취부, DIN 레일 취부 공용
배 선 방 법	M3.5 나사 단자접속 (전원단자커버/탈락방지기구)
나사체결토르크	0.8~1[N·m] *추천치
외 형 촌 법	W51×H85×D136.5mm (취부나사, 소켓단자대포함)
질 량	본체 120g 이하, 소켓단자대 80g 이하

●재 질

본 체 하 우 징	ABS 수지 (UL-94V-0)
소 켓	ABS 수지 (UL-94V-0)
단 자 나 사	철/니켈합금
플 러 그 소 켓	
단 자 표 면 처 리	0.2μm/금도금
기 판	그래스에폭시 (FR-4 : UL-94V-0)
방 습 처 리	휴미씰코팅 : HumiSeal 1A27NS (폴리우레탄수지)

단자배치도



①	+ OUTPUT	
②	- OUTPUT	
③	A RTD	
④	B RTD	
⑤	B' RTD	
⑥	N. C.	
⑦	P(+)	POWER
⑧	N(-)	

블 록 도