표준사양서 형식:MS3021
단자대형 절연 1 출력 PT 변환기

개 요

PT로 부터의 교류 전압 신호를 실효가 연산해 각종 직류 신호로 변환하는 단자대형의 절연 1 출력 PT 변환기입니다.

형 식 코 드

MS3021-□-□□

형식

공급전원
D:DC 24V　　Q:DC 12V
*DC12V 전원사양은 CE 대상외입니다.

입력신호(교류전압신호)
1: 0 ~ 110V AC 50/60Hz
2: 0 ~ 150V AC 50/60Hz
3: 0 ~ 300V AC 50/60Hz
0: 상기 이외의 AC 전압신호 50/60Hz

출력신호
A: 4 ~ 20mA DC
D: 0 ~ 20mA DC
Z: 지정전류신호

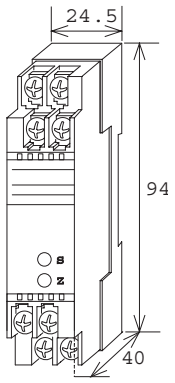
1 : 0 ~ 10mV DC
2 : 0 ~ 100mV DC
3 : 0 ~ 1V DC
4 : 0 ~ 10V DC
5 : 0 ~ 5V DC
6 : 1 ~ 5V DC
1W: ± 10mV DC
2W: ±100mV DC
3W: ± 1V DC
4W: ±10V DC
5W: ± 5V DC
0 : 지정전압신호

옵션
미기입 : 없음
/X : 특별주문
* 특주에 관해서는, 제작의 가부를 문의해 주세요.

주문 시 지정사항

・형식코드
(예)MS3021-D-26

그 외 지정 예	
・출력 0 시	MS3021-D-10(출력 2~5V)
・옵션 "X"시	MS3021-D-1A/X(응답속도 100msec 이하:0~90%)



사 양

● 전 원 부

허 용 전 압 범 위	DC24V:DC24V±10% DC12V:DC12V±20%
전 원 감 도	각 전원전압에 대해서 스판의±0.1%이내
전 원 퓨 즈	250mA 퓨즈
최 대 소 비 전 력	

전 원	DC24V	DC12V
전류출력형	50mA 이하	70mA 이하
전압출력형	20mA 이하	25mA 이하

* 상기의 수치는 정격 전원 전압시의 것이 됩니다.

● 입 력 부

입 력 저 항	통전시:1MΩ이상(정전시:1MΩ이상)
입 력 허 용 전 류	연속 정격입력치의 120% 순시 정격입력치의 1.5 배(5 초간)
Crest Factor	3 이하
제 작 가 능 범 위	AC0~10mV 부터 AC0~300V 범위내

● 출 력 부

최 대 출 력 부 하

전압출력(DC)	1V 스판 이상	2mA 이하
	10mV	10kΩ이상
	100mV	100kΩ이상
전류출력(DC)	550Ω이하	

제 로 점 조 정 범 위	스판의 약 ±5% (변환기 전면의 트리머에 의해 가변)
스 판 조 정 범 위	스판의 약 ±5% (변환기 전면의 트리머에 의해 가변)

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%

(예 1)4~20mA⇒출력스판 16mA, 바이어스 25%
(예 2)-1~4V⇒ 출력스판 5V, 바이어스-20%

● 기 준 성 능

변 환 정 도	스판의 10%이상에서 ±0.25%/F.S.이내 (25℃±5℃에서)
온 도 특 성	10℃의 변화에 대해 스판의±0.2%이내
응 답 속 도	400msec 이하(0～90%)@100%스텝입력
C M R R	100dB 이상(500V AC, 50/60Hz)
신 호 절 연	입력－출력－전원 각간
절 연 저 항	100MΩ이상 (@500V DC) 입력－출력－전원 각간
내 전 압	입력－출력－전원 각간 :1500V AC 차단 전류 0.5 mA 1 분간
S W C 대 책	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 에 준거
동 작 환 경	온도 : -5~55℃ 습도 : 5~90%RH (결로 없을 것)
보 존 온 도	-10~60℃

● 취 부·형 상

취 부 방 법	DIN 레일 취부
배 선 방 법	M3.5 나사 단자접속 (탈락방지기구)
나사체결토르크	0.8～1[N·m] * 추천치
외 형 촌 법	W24.5×H94.0×D40.0mm
질 량	90g 이하

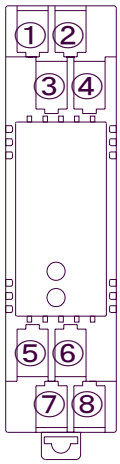
● 재 질

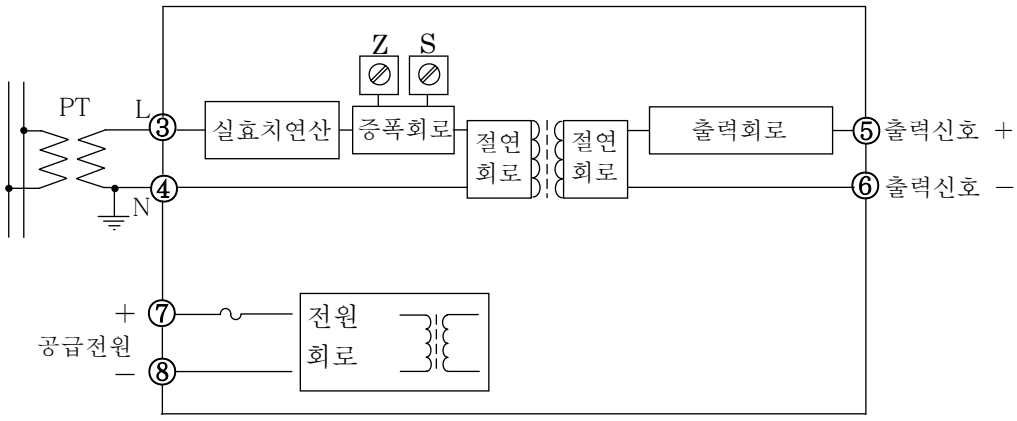
본 체 하 우 징	ABS 수지 (UL-94V-0)
단 자 나 사	철/니켈합금
기 판	그래스에폭시 (FR-4 : UL-94V-0)
방 습 처 리	휴미씰코팅 : HumiSeal 1A27NS (폴리우레탄수지)

● 적합규격

적 합 E C 지 령	EMC 지령(2004/108/EC) EN61326-1:2006 Class A 저전압지령(2006/95/EC) IEC61010-1/EN61010-1 과전압카테고리Ⅱ, 오염도 2

단자배치도



①	N.C
②	N.C
③	L INPUT
④	N INPUT
⑤	OUTPUT ＋
⑥	OUTPUT －
⑦	＋ 공급
⑧	－ 전원

블 록 도