

개 요

직류 전류 신호 또는 전압 신호를 각종 직류 신호로 변환하는 얇은 틀 플러그인 구조의 절연 1 출력 / 2 출력 직류 신호 변환기(아이소레이터)입니다.

형식 코드

MS3704 - □ - □ □ □

형식

공급전원

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

입력신호

A: 4 ~ 20mA DC 3 : 0 ~ 1V DC
B: 2 ~ 10mA DC 4 : 0 ~ 10V DC
C: 1 ~ 5mA DC 5 : 0 ~ 5V DC
D: 0 ~ 20mA DC 6 : 1 ~ 5V DC
E: 4 ~ 20mA DC*1 4 W: ±10V DC
H: 10 ~ 50mA DC 5 W: ± 5V DC
Z: 지정전류신호 0 : 지정전압신호

*1 수신저항 50Ω

제 1 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
3 W: ± 1V DC
4 W: ±10V DC
5 W: ± 5V DC
0 : 지정전압신호

제 2 출력신호

미기입: 없음

제 1 출력신호의 코드와 동일

- ☞ 제 1 출력 신호가 전압 출력의 경우, 제 2 출력 신호는 전류 출력의 지정은 할 수 없습니다.
- ☞ 2 출력모두 4~20 mA의 경우, 출력 부하는 제 1 출력 550Ω 이하, 제 2 출력 350Ω 이하가 됩니다.

옵션

미기입: 없음

/ K : 고속응답형 (10ms 이하:0~90%)

/ L : 전류 2 출력 고출력부하형 *CE 대상외
(OUT-1 : 750Ω / OUT-2 : 550Ω)

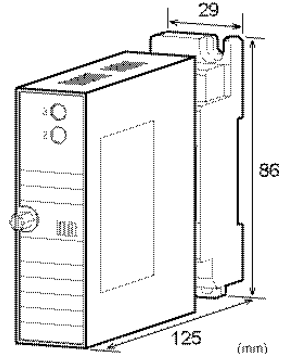
/ X : 특별주문

* 특주에 관해서는, 제작의 여부를 문의해 주세요.

주문 시 지정 사항

·형식코드 (예)MS3704-AA6

그 외 다른 지정 예	
·입력"Z"시	MS3704-S-ZAA(입력 8~20mA)
·출력"0"시	MS3704-S-A60(출력 2~5V)
·옵션"X"시	MS3704-S-66/X(응답속도 5ms 이하 : 0~90%)
·옵션 복수시는 코드 기호를 계속해 지정해 주세요. (/KX)	



사 양

● 전 원 부

허용 전압 범위	AC100~240V : AC85~264V (47~63Hz)
	DC24V : DC24V±10%
	DC100~240V : DC85~264V
전 원 감 도	각 전원전압에 대해서 스팅의±0.1%이내
전 원 휴 즈	160mA 휴즈
최대 소비 전력	
전 원	AC100~240V DC24 DC100~240V
1 출력형	4.0VA 이하/ 1.2W 이하/ 4.8W 이하
2 출력형	5.0VA 이하/ 1.6W 이하/ 6.0W 이하

● 입 력 부

입 력 저 항	
전압입력(DC)	통전시 1MΩ이상 정전시 1MΩ이상
전류입력(DC)	4~20mA (표준) 250Ω 2~10mA 250Ω 1~5mA 100Ω 0~20mA 250Ω 10~50mA 10Ω
입 력 허 용 전 압	
전압입력형	30V DC max.연속 (스판 10V 이하 : 표준)
전류입력형	40mA DC max.연속 (4~20mA : 표준)

제 작 가 능 범 위

	전류신호	전압신호
입력범위(DC)	-100 ~ 100mA	-300 ~ 300V
입력스판(DC)	100μA*1 ~ 200mA	200mV*2 ~ 600V
입력바이어스	-100 ~ 100%	-100 ~ 100%
* 마이너스 입력 신호를 포함한 경우, *1 200μA~, *2 400 mV~로 됩니다. (예 1) 3 ~ 8V⇒입력스판 5V, 바이어스 60% (예 2) -5 ~ 0V⇒입력스판 5V, 바이어스-100%		

● 출 력 부

최 대 출 력 부 하	
전압출력(DC)	1V 스팅이상 2mA 이하 10mV 10kΩ 이상 100mV 100kΩ 이상
전류출력(DC)	4~20mA 1 출력 750Ω이하 4~20mA 2 출력 제 1 출력 550Ω이하 제 2 출력 350Ω이하

제로점조정 범위 스팅의 약±5%
(변환기 전면 트리머에 의해 가변)

스 판 조 정 범 위 스팅의 약±5%
(변환기 전면 트리머에 의해 가변)

● 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%
* 전류 출력 신호의 경우, 0.1mA 미만의 출력은 정도 보증 외. (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 ±0.1% 이내 (25°C ± 5°C)
온 도 특 성	10°C의 변화에 대해 스펙의 ±0.2% 이내
응 답 속 도	85ms 이하 (0 ~ 90%) @ 100% 스텝 입력
C M R R	100dB 이상 (500V AC, 50/60Hz)
신 호 절 연	입력 - 제 1 출력 - 제 2 출력 - 전원 - 대지각간 절연
절 연 저 항	100MΩ 이상 (@ 500V DC) 입력 - 제 1 출력 - 제 2 출력 - 전원 - 대지각간
내 전 압	입력 - [제 1 출력, 제 2 출력] - [전원, 대지] 각간 : 2000V AC 차단 전류 0.5mA 1분간 전원 - 대지간 : 2000V AC 차단 전류 5mA 1분간 제 1 출력 - 제 2 출력간 : 500V AC 차단 전류 0.5mA 1분간
S W C 대 책	ANSI/IEEE C37.90.1-1989 에 준거
동 작 환 경	온도 : -5 ~ 55°C 습도 : 5 ~ 90%RH (결로 없을 것)
보 존 온 도	-10 ~ 60°C

● 취 부 · 형 상

취 부 방 법	벽취부, DIN 레일취부공용
배 선 방 법	M3.5 나사단자접속 (전원단자커버부/탈락방지기구)
나사체결토크	0.8 ~ 1 [N·m] *추천장력치
외 형 촌 법	W29×H86×D125mm (취부나사, 소켓단자대함포함)
질 량	본분 120g 이하, 소켓단자대 80g 이하

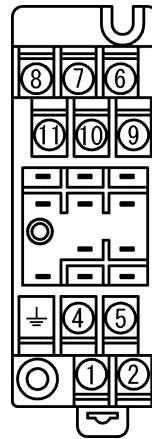
● 재 질

본 체 하 우 징	ABS 수지 (UL-94V-0)
단 자 대	PBT 수지 (UL-94V-0)
단 자 대 커 버	PC 수지 (UL-94V-2)
DIN 레일스토퍼	PP 수지 (UL-94HB)
단 자 나 사 철/니켈도금	
플 러 그 · 소 켓	0.2μm/금도금
단 자 표 면 처 리	
기 관	그래스에폭시 (FR-4 : UL-94V-0)
방 습 처 리	후미셀코팅 : HumiSeal 1A27NS (폴리우레탄수지)

● 적합규격

적 합 E C 지 령	전자파 적합성 지침 (2014/30/EC) EN61326-1:2013 저전압 지침 (2014/35/EC) IEC61010-1/EN61010-1:2010 설치 카테고리 II, 오염도 2, 최대 사용 전압 300V [입력 · 출력 · GND] -전원간 강화절연
-------------	---

단자배치도



①	P (+)	POWER
②	N (-)	POWER
⊥	GND	
④	+ OUTPUT 1	
⑤	- OUTPUT 1	
⑥	N.C	
⑦	+ OUTPUT 2	
⑧	- OUTPUT 2	
⑨	+ INPUT	
⑩	- INPUT	
⑪	N.C	

블록도

