

# 표준 사양서 형식: MS3716

# 엷은 틀 플러그 인 절연 1 출력/2 출력 일차 지연 변환기

#### 개 요

직류 전류/전압 신호에 대해서, 완화시간을 변경해 각종 직류 신호로 변환하는 절연 1 출력/2 출력 일차 지연 변환기입니다. (RoHS 대응품)

### 형 식 코 드

MS3716-□-□□□

: 0 ∼ 1V DC

 $: 0 \sim 10 \text{V DC}$ 

**4W**: ±10V DC

**5W**:  $\pm$  5V DC

0 : 지정전압신호

형식

공급전원 -

**A**: AC 85  $\sim$  264V **D**: DC 24V

**P**: DC 85  $\sim$  264V

입력신호 —

 $A: 4 \sim 20 \text{mA DC}$  $B: 2 \sim 10 \text{mA DC}$ 

 $C: 1 \sim 5 \text{mA DC}$  $: 0 \sim 5V DC$  $D: 0 \sim 20 \text{mA DC}$ 6 :  $1 \sim 5V DC$ 

 $E: 4 \sim 20 \text{mA DC}^{*1}$  $H: 10 \sim 50 \text{mA DC}$ **Z**: 지정전류신호

※1 수신저항 50Ω

제 1 출력신호 -

 $A: 4 \sim 20 \text{mA DC}$  $D: 0 \sim 20 \text{mA DC}$ 

 $: 0 \sim 10 \text{mV DC}$ 1  $0 \sim 100 \text{mV DC}$ 2 Z: 지정전류신호  $: 0 \sim 1 \text{V DC}$ 3

 $: 0 \sim 10 \text{V DC}$  $: 0 \sim 5V DC$  $: 1 \sim 5V DC$  $3W: \pm 1VDC$ 4W: ±10V DC **5W**: ± 5V DC

O : 지정전압신호

제 2 출력신호

미기입 : 없음

제 1 출력신호의 코드와 동일

☞ M1 출력신호가 전압 출력인 경우, 제2 출력신호는 전류 출력으로 지정할 수 없습니다.

☞2 출력모두 4~20 mA 의 경우, 출력부하는 제 1 출력 550 Q 이하 제 2 출력 350 Ω 이하입니다.

옵션

미기입: 없음 : 특별주문 /X

\* 특주에 관해서는 제작의 가부를 문의해 주세요.

# 주문 시 지정 사항

• 형식 코드(일차 지연 완화시간: 최소치, 최대치를 0.2~20 초~)의 범위내에서 지정해 주세요. ) (예) MS3716-A-AA6(0.5~10 sec)

그 외 지정예

• 입력"Z"시 MS3716-A-ZAA(0.2~20 sec/입력 8~20 mA)

• 출력"0"시 MS3716-A-A60(0.2~20 sec/출력 2~5 V)



전 원 부

전 원 AC85~264V(정격 100~240V)47~63Hz DC24V±10%

DC85~264V(정격 100~240V)

전 원 각 전원전압에 대해 스판의±0.1%이내

ᅐ 전 원 퓨 160mA 퓨즈

최 대 소 비 전 력

원 AC85~264V DC24V DC85~264V 전 5.0VA 이하 / 1.4W 이하 / 6.0W 이하 1 출력형 2 출력형 6.0VA 이하 / 1.8W 이하 / 6.0W 이하

• 입

력 저 항

전압입력형(DC) 통전시 1MΩ이상 정전시 1MΩ이상

전류입력형 (DC) 4~20mA (표준)  $250 \Omega$ 

2~10mA  $250 \Omega$  $1\sim5mA$  $100 \Omega$ 0~20mA  $250 \Omega$ 10~50mA  $10\,\Omega$ 

입력 허용전압

전압입력형 30V DC max.연속(스판 10V 이하시) <u>전류</u>입력형 40mA DC max.연속(4~20mA 시)

일차지연시정수 일차지연 시정수의 최소치, 최대치를 설 정 범 위 0.2~20 초의 범위내에서 지정

시정수설정트리 260° 회전

시 정 수 지 정 min.치:지정치의 -30~0%이내 정 정 도 max.치:지정치의 0~+30%이내

제 작 가 능 범 위

전류신호 입력범위(DC) -100~100mA 급력스판(DC)

전압신호 -300~300V 100 μ A<sup>\*</sup>1~200mA 200mV\*2~600V -100~100% -100~100%

1 차지연시정수 0.2~20sec

※마이너스입력을 포함한 경우※1200 μ A~、※2400mV~

(예)-5~0V⇒입력스판 5V, 바이어스-100%

● 출 력 부

입력바이어스

최 대 출 력 부 하

전압출력(DC) 1V 스판이상 2mA 이하 10kΩ이상 100kΩ이상

100mV 전류출력(DC) 4~20mA 1 출력 750Ω이하

10mV

4~20mA 2 출력 제 1 출력 550Ω 이하 제 2 출력 350Q 이하

제로점조정범위 스판의 약 ±5%

(변환기 전면의 트리머에 의해 가변)

스 판 조 정 범 위 스판의 약 ±5%

(변환기 전면의 트리머에 의해 가변)

## ● 출 력 부

# 제 작 가 능 범 위

전류신호	전압신호
0∼20mA	−10~10V
4∼20mA	$10 \text{mV} \sim 20 \text{V}$
0~100%	-100~100%
	0~20mA 4~20mA

\*전류출력신호의 경우, 0.1mA미만의 출력은 정도보증외 (예1)4~20mA⇒출력스판 16mA, 바이어스 25%

(예 2)-1~4V⇒출력스판 5V, 바이어스-20%

# ● 기 준 성 능

나사체결토르크

질

촌

	기 원	· 43	등	
변	환	정	Н	±0.1%/F.S. 이내 (25℃±5℃에서)
<u>변</u> 온	모	<b>=</b>	성	10℃의 변화에 대해 스판의±0.2%이내
С	М	R	R	100dB 이상(500V AC, 50/60Hz)
신	호	절	연	입력-제1출력-제2출력-전원-대지각간
				절연
절	연	저	항	100MQ이상 (@500V DC)
				입력-제1출력-제2출력-전원-대지각간
내	내 전 압		압	입력-[제1출력, 제2 출력] - [전원, 대지]각 간
				: 2000 V AC 차단 전류 0.5 mA 1 분간
				전원-대지간
				: 2000 V AC 차단 전류 5 mA 1 분간
				제1 출력- 제2 출력간
				: 500 V AC 차단 전류 0.5 mA 1 분간
S	w c	<u> 대</u>	잭	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 누	보•형	상	
취	부	방	법	벽취부, DIN 레일 취부 공용

법 M3.5 나사 단자접속

0.8~1[N·m] \*추천치

W29×H86×D125mm (취부나사, 소켓단자대포함)

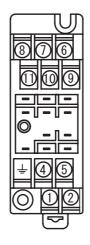
(전원단자커버/탈락방지기구)

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		철/니켈합금
플	러 :	コ	소	켓	
단	자	Ŧ 2	1 처	리	0.2µm/금도금
기	자 3	Ŧ 2	<u></u> 처		0.2µm/금도금 그래스에폭시 (FR-4: UL-94V-0)
_	자 3 습		<u>년 처</u> 처	판	

## 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

#### 블 로 도

