

개 요

각종 센서로부터의 직류 mV 신호를 계 장통일 신호로 변환해, PC 로부터 프로그램으로 입출력의 사양 변경이 가능한 사양 프로그램 설정형 절연 2 출력 mV 신호 변환기입니다.

형 식 코 드

MS3773 - □ - □ - □

형식 _____

공급전원 _____

A : AC 85 ~ 264V D : DC 24V
 P : DC 85 ~ 264V

입력범위 ... (측정입력범위) _____

1 : 20mV ... (스판 5~18mVDC 의 범위 지정)
 2 : 40mV ... (스판 19~36mV DC 의 범위 지정)
 3 : 80mV ... (스판 37~72mV DC 의 범위 지정)
 4 : 160mV ... (스판 73~144mV DC 의 범위 지정)
 5 : 320mV ... (스판 145~288mV DC 의 범위 지정)
 6 : 640mV ... (스판 289~576mV DC 의 범위 지정)
 7 : 1V ... (스판 577~999mVDC 의 범위 지정)
 8 : 2V ... (스판 1~2V DC 의 범위 지정)

* 임의의 리니어라이즈는 6 차 다항식에 의해 설정 가능

제 1 출력신호 / 제 2 출력신호 _____

A 1 : 4 ~ 20mA DC / 1 ~ 5V DC*¹
 A 2 : 4 ~ 20mA DC / 4 ~ 20mA DC*¹
 4W : 0 ~ 10V DC / 0 ~ 10V DC*²
 5W : 0 ~ 5V DC / 0 ~ 5V DC*²
 6W : 1 ~ 5V DC / 1 ~ 5V DC*²

*¹ 고정 출력을 위해 출력 모드 설정을 할 수 없습니다.
 주문시 지정이 됩니다.
 *² 출력모드 설정가능

음션 _____

미기입 : 없음 (지정이 없으면 번아웃 하강)
 / U : 번아웃 상승
 / D : 번아웃 하강
 / X : 특별주문

* 특주에 관해서는, 제작의 가부를 문의해 주세요

주 문 시 지 정 사 항

- 형식코드 (측정입력범위)
- (예) MS3773-A-5A1 (측정입력범위 0~200mV)
- *하기의 조건 내에서 지정

입력 레인지코드 [*]	소프트표시교유명칭	최대 측정범위	스판
1	「입력레인지 20 mV」	±9mV	5~ 18mV의 범위 지정
2	「입력레인지 40 mV」	±18mV	19~ 36mV의 범위 지정
3	「입력레인지 80 mV」	±36mV	37~ 72mV의 범위 지정
4	「입력레인지 160 mV」	±72mV	73~144mV의 범위 지정
5	「입력레인지 320 mV」	±144mV	145~288mV의 범위 지정
6	「입력레인지 640 mV」	±288mV	289~576mV의 범위 지정
7	「입력레인지 1.28 V」	±499mV	577~999mV의 범위 지정
8	「입력레인지 2.56 V」	±1V	1~2 V의 범위 지정



사 양

● 전 원 부

공 급 전 원	AC85~264V (정격 100~240V) 47~63Hz
	DC24V ±10%
	DC85~264V (정격 100~240V)
전 원 감 도	각 전원전압에 대해 스펠의 ±0.1% 이내
전 원 퓨 즈	160mA 퓨즈
최대 소비 전력	AC85~264V DC24V DC85~264V
	5.0VA 이하 / 1.5W 이하 / 6.0W 이하

● 입 력 부

입 력 지 항	1MΩ 이상 (정전시: 1MΩ @ 정격입력)
입 력 허 용 전 압	25V DC 연속
공 장 출 하 시 지 정	특히 지정이 없는 경우의 공장출하 설정은 입력레인지코드: 5, 측정입력범위: 0~100mV 가 됩니다.

● 출 력 부

최 대 출 력 부 하	
전압출력(DC)	2mA 이하
전류출력(DC)	4~20mA 1 출력 750Ω 이하
	4~20mA 2 출력 제 1 출력 550Ω 이하
	제 2 출력 350Ω 이하
번 아 웃	상승, 하강, 지정없음을 설정가능 (검출전류 약 55nA)

번 아 웃 시 간	80 초 이하
	단, 1V 범위의 경우 160 초 이하,
	2V 범위의 경우 480 초 이하
공 장 출 하 시 지 정	전압 출력 타입으로 특히 지정이 없는 경우의 공장출하 설정은 출력 코드: 6 (1~5 V DC)입니다. 번 아웃 하강

● 소 프 트 설 정 내 용

소 프 트 설 정 가 능	· 계수 설정 기능 (6 차 다항식) 추가
항 목	· ADC 레인지(입력 레인지)
	· 측정 입력 범위
	· 번 아웃
	· 출력 신호 레인지
	· PAUSE 상태
	· 제로점·스판 설정(스판의 약 ±4%)
	(모두 RS-232 C 를 개입시키고, PC 설정)

● 기준 성능

변 환 정 도	(입력정도 + 출력정도)
입력정도	레인지 ÷ 스팬 × 0.02% 단, 임의 리니어라이즈정도는 제외
출력정도	±0.04%이하
온 도 특 성	100ppm/°C이하
응 답 속 도	260msec 이하(0~90%)@100% 스텝입력
C M R R	100dB 이상 (500V AC, 50/60Hz)
신 호 절 연	입력 - 제1출력 - 제2출력 - 전원 - 대지각간 절연
절 연 저 항	100MΩ이상 (@500V DC) 입력 - 제1출력 - 제2출력 - 전원 - 대지각간
내 전 압	[입력, 설정용 RS-232C 포트] - [제1출력, 제2출력] - [전원, 대지] 각간 :2000V AC 차단전류 0.5mA 1분간 전원 - 대지간 :2000V AC 차단전류 5mA 1분간 제1출력 - 제2출력간 :500V AC 차단전류 0.5mA 1분간 입력 - 설정용 RS-232C 포트간 :50V DC 차단전류 1.0mA 1분간
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℃

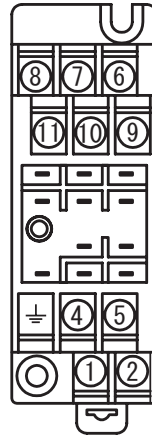
● 취 부·형 상

취 부 방 법	벽취부, DIN 레일 취부 공용
배 선 방 법	M3.5 나사 단자접속 (전원단자커버/탈락방지기구)
나 사 체결 토 르 크	0.8~1[N·m] *추천치
외 형 촌 법	W29×H86×D125mm (취부나사, 소켓단자대포함)
질 량	본체 120g 이하, 소켓단자대 80g 이하

● 재 질

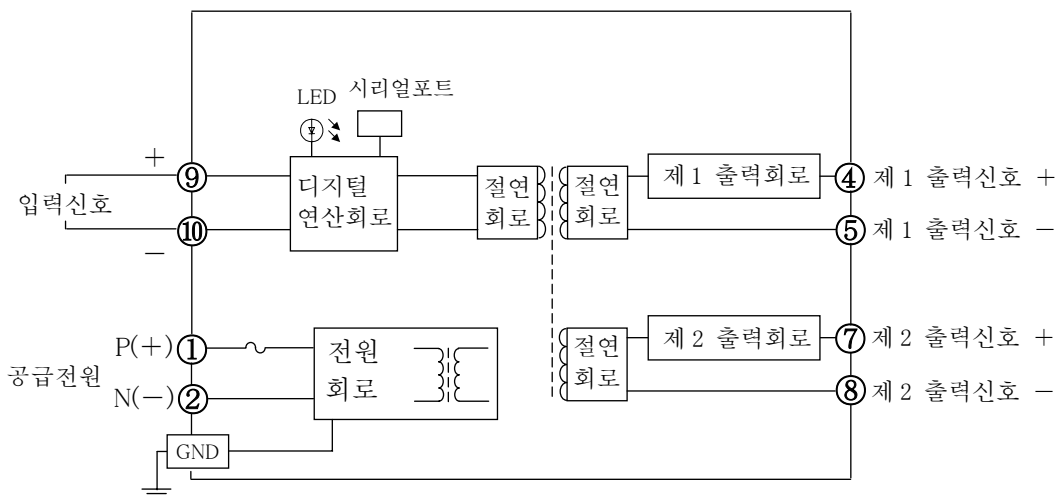
본 체 하 우 징	ABS 수지 (UL-94V-0)
소 켓	ABS 수지 (UL-94V-0)
단 자 나 사	철/니켈합금
플 러 그 소 켓	
단 자 표 면 처 리	0.2μm/금도금
기 판	그래스에폭시 (FR-4 : UL-94V-0)
방 습 처 리	휴미셀코팅 : HumiSeal 1A27NS (폴리우레탄수지)

단자배치도

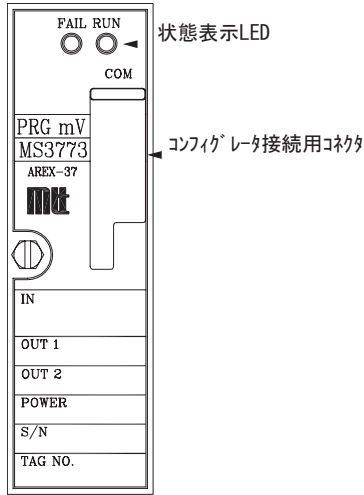


①	P(+)	POWER
②	N(-)	
③	GND	
④	+ OUTPUT 1	
⑤	- OUTPUT 1	
⑥	N. C	
⑦	+ OUTPUT 2	
⑧	- OUTPUT 2	
⑨	+ INPUT	
⑩	- INPUT	
⑪	N. C	

블록도



정면도



커넥터, LED

● COM(컨피그레이터 접속용 연결기)

COM: 시리얼 통신(RS-232 C)에 의해 PC와의 접속을 한다. 전용 케이블 형식 MS-CBL01 MTT 제 (PC측 DSub9 핀 메스)

커넥터 핀 어싸인

핀번호	신호명
1	DVdd
2	SHDN
3	N.C.
4	N.C.
5	TX
6	RX
7	ISOCOM
8	ISOCOM

상태 표시 LED

● 표시패턴

모듈 상태	내용	LED		보충
		청 (RUN)	적 (FAIL)	
INIT 상태		●	●	
RUN 상태		●	-	
PAUSE 상태	모든 코멘드 동양	◎	-	점멸패턴: ●●●●○○○○
ERROR 상태	ADC 이상	-	◎	점멸패턴: ●●●●○○○○●○
	DA 출력이상	-	◎	점멸패턴: ●●●●○○○○●○●○
	전원이상	-	◎	점멸패턴: ●●●●○○○○●○●○●○
	WDT	-	◎	점멸패턴: ●●●●○○○○
HALT 상태	메모리	-	●	소등의 경우 있음
	전원이상	-	●	소등의 경우 있음
	모든 코멘드 동양	-	●	소등의 경우 있음

【주의】

1. 소등:-또는○, 점멸:●, 점멸:◎
2. 보충란의 동그라미 (○, ●)1 개당의 단위는 0.25sec