

개 요

외부 점점 신호에 의해 입력 신호를 보관 유지하는 절연 1 출력 아나로그메모리 변환기입니다.

형식 코드

MS3766H-□-6A/□

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

옵션 _____
 미기입 : 없음
 /X : 특별주문

* 특주에 관해서는 제작의 가부를 문의해 주세요.

주문 시 지정 사항

- 형식코드
 (예)MS3766-A-6A

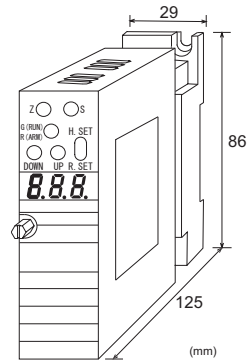
사 양

● 전 원 부

공 급 전 원	AC100~240V : AC85~264V (47~63Hz) DC24V : DC24V±10% DC100~240V : DC85~264V
전 원 감 도	각 전원전압에 대해 스판의±0.1%이내
전 원 퓨즈	160mA 퓨즈
최 대 소 비 전 력	전 원 AC100-240V DC24V DC100-240V 약 6.5VA / 약 1.8W / 약 7.2W

● 입 력 부

입 력 신 호	1~5V DC
입 력 저 항	전압입력형(DC) 통전시 1MΩ 이상 정전시 1MΩ 이상
입 력 허 용 전 압	30V DC max. 연속
제 어 입 력	무전압점점내부 공급전압 24VDC@20mA
Hold 신호	단자⑦-⑧간 단락시 통상동작(입출력추종) 단자⑦-⑧간 개방시 Hold 동작(출력치 Hold)
UP 신호	단자⑩-⑧간 단락으로 출력증가
DOWN 신호	단자⑥-⑧간 단락으로 출력감소



● 출 력 부

출 력 신 호	4~20mA
최 대 출 력 부 하	750Ω 이하
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)
출 력 범 위	0~100% * 0% 이하의 입력 신호는 출력 0%, 100%이상의 입력 신호는 출력 100%가 됩니다

● 기 준 성 능

변 환 정 도	±0.2%/F.S.이내(25°C±5°C에서)
온 도 특 성	10°C의 변화에 대해 스판의±0.2%이내
응 답 속 도	400msec 이하(0~90%)@100%스텝입력
입 출 력 추 종 시 간	통상동작시: 0~30sec/F.S.범위에서 1sec 단위로 설정가능
메 모 리 백 업 기 능	홀드 지령에 의해 홀드치를 내장 플래쉬 메모리에 보존
H o l d 치 변 경 기 능	홀드 동작시에 본체의 UP/DOWN 스윗치, 또는 단자대로의 제어 입력 신호(UP/DOWN)에 의해, 출력 0~ 100%의 범위 내에 있어 ±0.5%/F.S. /1 push로 변화. * 계속 누르는 것으로, 20 sec/ F.S. 로 변화.

C M R R	100dB 이상(500V AC, 50/60Hz)
신 호 절 연	입력-[홀드입력, UP 단자, DOWN 단자]- 출력-전원-대지각간 절연
절 연 저 항	100MΩ 이상(@500V DC) 입력-[홀드입력, UP 단자, DOWN 단자]- 출력-전원-대지각간 절연
내 전 압	입력-[출력, 홀드입력, UP 단자, DOWN 단자]- -[전원, 대지] 각간:2000V AC 차단전류 0.5mA 1분간 전원-대지간 :2000V AC 차단전류 5mA 1분간 출력-[홀드입력, UP 단자, DOWN 단자] 각간:500V AC 차단전류 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

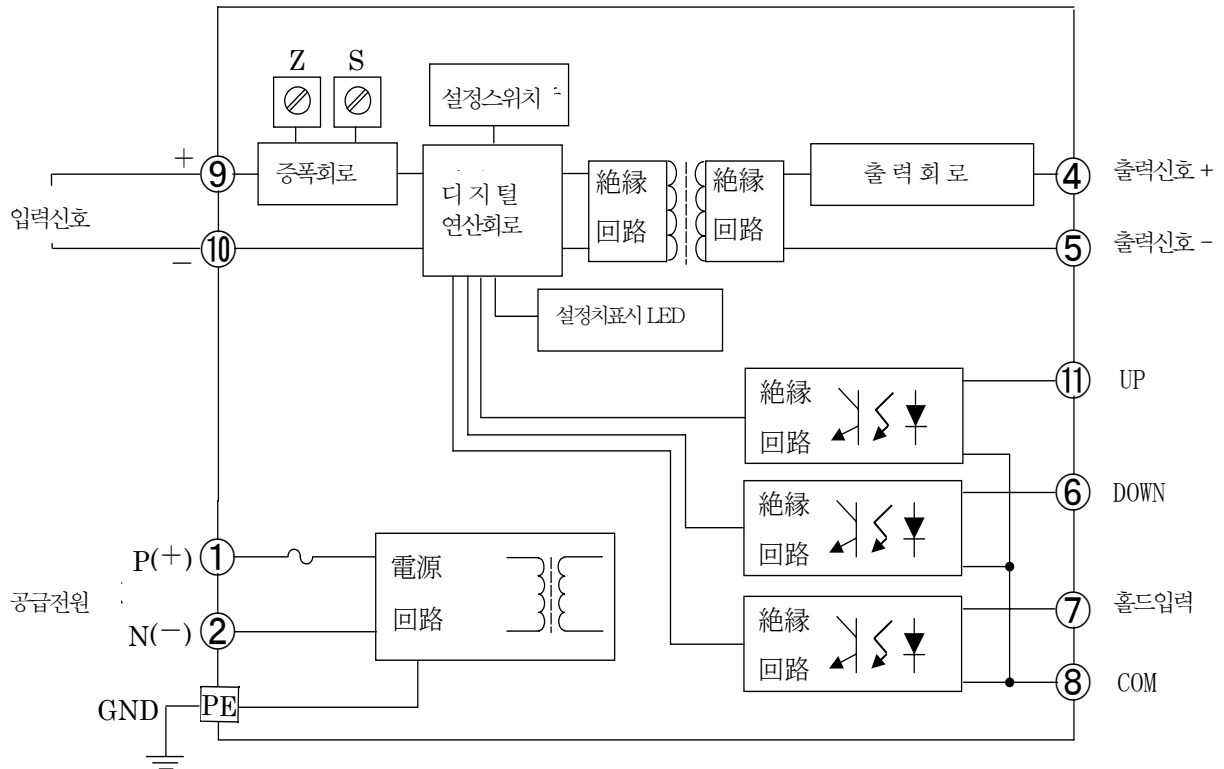
● 취부·형상

취부 방법	벽취부, DIN 레일 취부 공용
배선 방법	M3.5 나사 단자접속 (전원단자커버/탈락방지기구)
나사 체결토크	0.8~1[N·m] *추천치
외형 치수	W29×H86×D125mm (취부나사, 소켓단자대포함)
질량	본체 130g 이하, 소켓단자대 80g 이하

● 재질

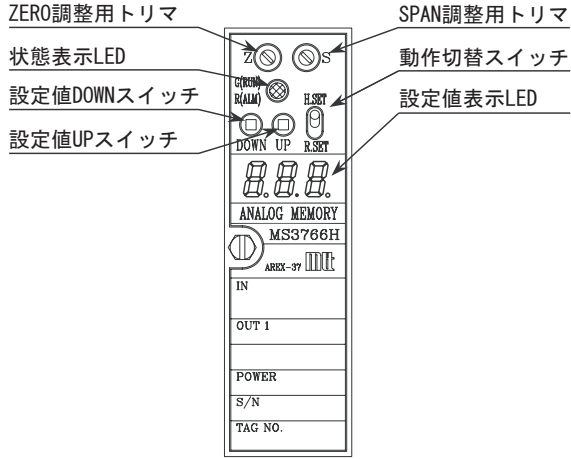
본체 하우징	ABS 수지 (UL-94V-0)
소켓	ABS 수지 (UL-94V-0)
단자 나사	철/니켈합금
플러그 소켓	
단자 표면 처리	0.2μm/금도금
기판	그래스에폭시 (FR-4 : UL-94V-0)
방습 처리	휴미셀코팅 : HumiSeal 1A27NS (폴리우레탄수지)
본체 하우징	ABS 수지 (UL-94V-0)
소켓	ABS 수지 (UL-94V-0)

단자 배치도

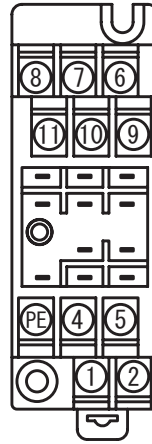


- ※⑪ - ⑧ 사이를 합선 하면 UP 스위치를 눌렀을 때와 같은 동작이 됩니다.
- ⑥ - ⑧ 사이를 합선 하면 DOWN 스위치를 눌렀을 때와 같은 동작이 됩니다.
- ⑪ - ⑧ 사이와⑥-⑧간을 동시에 합선 계속 하는 것은 피해 주세요.

정면도

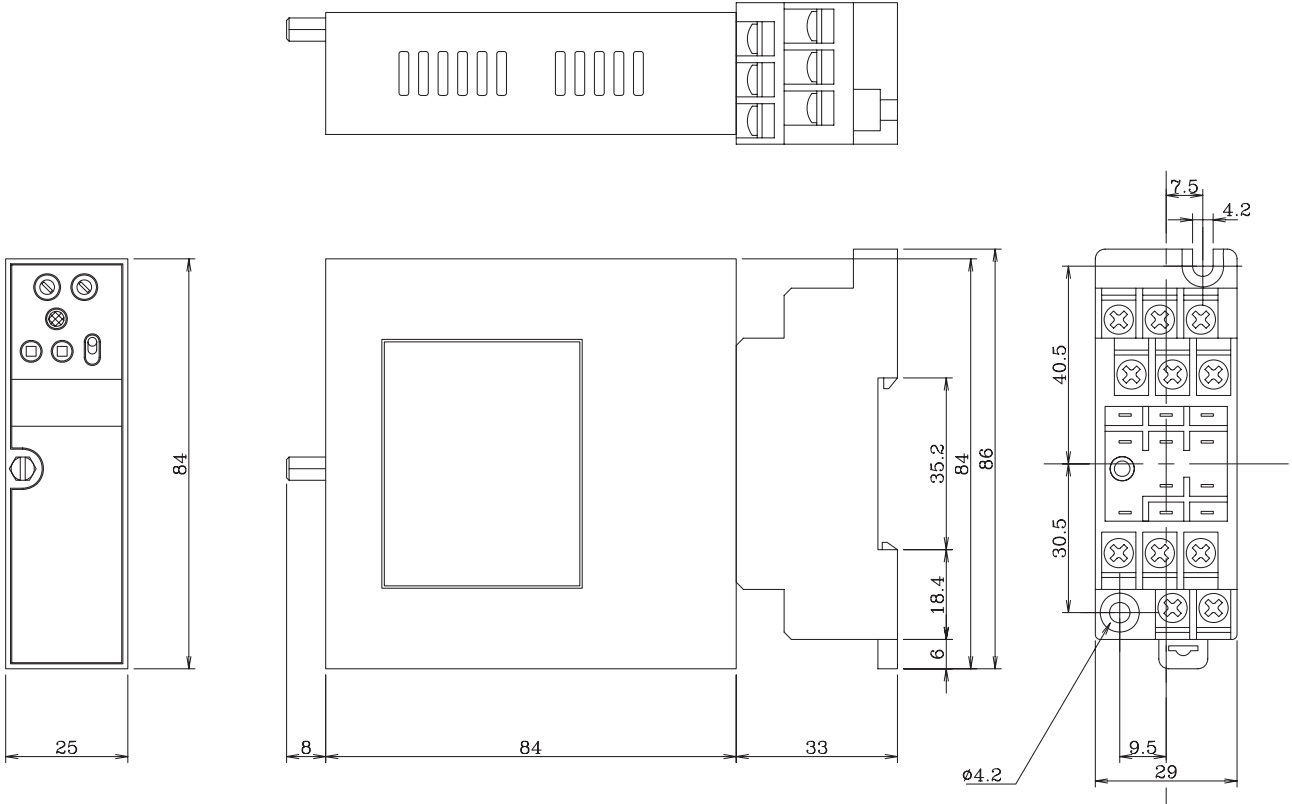


단자 배치도



①	P(+)	POWER
②	N(-)	
Ⓟ	GND	
④	+ OUTPUT	
⑤	- OUTPUT	
⑥	DOWN	
⑦	+ HOLD	
⑧	COM	
⑨	+ INPUT	
⑩	- INPUT	
⑪	UP	

외형도



조작설정

● 동작전환스위치

동작 전환 스위치를 위쪽으로 하면, 신호 홀드시로 설정치 UP/DOWN 스위치로 홀드치가 0.5%FS 단위로 변화합니다. 또, 설정치 UP/DOWN 스위치를 계속 누르는 것으로 홀드치가 약 20 sec/FS 의 속도로 변화합니다. 동작 전환 스위치를 아래 쪽으로 하면, 설정치 표시 LED에 현재의 입출력 추종 시간의 값을 표시합니다. 설정치 UP/DOWN 스위치로 입출력 추종 시간의 설정을 변경할 수 있습니다.

● 설정치 UP/DOWN 스위치

설정치 UP/DOWN 스위치는 푸쉬형으로, 계속 누르고 있으면 설정치의 이동 속도가 오릅니다. 설정치 UP/DOWN 스위치를 동시에 눌렀을 경우는 반영하지 않습니다.

● 표시

설정치 표시 LED는 통상 동작시는 녹색에 점등해, 홀드 상태에서는 녹색 점멸합니다. 설정치 표시는 마지막에 스위치를 조작하고 나서 약 1분후에 소등합니다만, 재차 스위치를 조작하면 점등합니다.

정전시의 홀드 상태 설정

● 정전시의 홀드 상태 설정

정전시의 홀드 상태의 설정은, 이하의 순서로 실시합니다

- ① 설정치 DOWN 스위치를 누른 채로, 전원을 투입합니다.
- ② 설정치 표시기가 비표시인 채, 동작 상태 표시 LED가 적·록의 점등을 반복하므로 5초 이내로 설정치 DOWN 스위치를 떼어 놓습니다.
- ③ 설정치 표시기의 중앙자리수인 만큼 0 또는 1의 숫자가 표시되지만 이하의 경우는 표시되지 않으므로, 최초부터 다시 해 주세요.
 - 전원 투입시, 상태 표시 LED가 적·록의 점등을 반복하지 않았던 경우
 - 설정치 DOWN 스위치를 5초 이상 계속 눌렀을 경우
- ④ 설정치 표시기의 중앙자리수의 수치는, 현재 설정되어 있는 홀드 상태 설정을 나타냅니다. 설정치 UP/DOWN 스위치로 변경해 주세요. 표시한 수치와 홀드 상태 설정의 대응은 이하와 같습니다.

표시치	홀드상태설정
0	보관 유지 모드: 정전전의 값을 보관 유지
1	해방모드 : 0%를 출력

- ⑤ 홀드 상태 설정 후에 동작 전환 스위치를, 위쪽이면 아래 쪽에, 아래 쪽이면 위쪽에 조작하는 것에 의해서, 홀드 상태 설정이 변환기에 기억됩니다.
 - ※ 이 조작을 실시하지 않으면 기억되지 않습니다.
 홀드 상태 설정 전환 스위치 조작 직후, 약 0.5초간 계수 표시기가 비표시가 됩니다.
- ⑥ 전원재투입 후, 설정한 홀드 설정으로 동작을 개시합니다.

공장출하시설정

공장 출하시의 설정치는, 특히 지정이 없는 한 동작 전환 스위치 「아래 쪽」, 입출력 추종 시간 「0」, 정전시 홀드 상태 「보관 유지」로 설정됩니다.

상태표시 LED

● 표시패턴

항목	상태	설정치표시 LED	적색 LED	녹색 LED	출력신호	복귀방법
1	전원 투입시 및 SW 조작시	1초 점등, 0.5초 소등의 점멸 3회	1초 점등, 0.5초 소등의 점멸 3회	1초 점등, 0.5초 소등의 점멸 3회	통상 출력	-
2	통상 동작	소등	소등	점등	통상 출력	-
3	추종 시간 설정시	설정치	소등	점등	통상 출력	-
4	홀드 동작시	소등	소등	1초 주기의 점멸	홀드치 출력	-
5	DAC 에러 검출시	에러 코드 1	1초 주기의 점멸	소등	0% 이하	없음
6	내부 보정치 에러 검출시	에러 코드 2	1초 주기의 점멸	소등	0% 이하	없음
7	홀드 모드 에러 검출시	에러 코드 4	1초 주기의 점멸	소등	0% 이하	재설정
8	홀드 데이터 기록 에러시	에러 코드 6	1초 주기의 점멸	소등	0% 이하	홀드
9	추종 시간 기록 에러시	에러 코드 8	1초 주기의 점멸	소등	0% 이하	해제
10	시스템 에러시	부정	점등	부정	0% 이하	재설정

* 1 항, 7 SEG LED 점등시는 「888」 및 도트가 점등합니다.

* 5 항, 출력 신호는 부정이 있습니다.

* 9 항, 적색 LED 는 점등하지 않는 것이 있습니다.