

概要

超薄插件结构绝缘1输出信号跟踪/保持器。

型式编码

MS3766H-□-□-□

型式

电源

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

输入信号

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	4W: ±10V DC
H: 10~50mA DC	5W: ±5V DC
Z: 指定电流信号	0: 指定电压信号

*1 受信电阻 50Ω

输出信号

A: 4~20mA DC	1: 0~10mV DC
D: 0~20mA DC	2: 0~100mV DC
Z: 指定电流信号	3: 0~1V DC
	4: 0~10V DC
	5: 0~5V DC
	6: 1~5V DC
	3W: ±1V DC
	4W: ±10V DC
	5W: ±5V DC
	0: 指定电压信号

附加代码

未记入: 无
/X: 特注

*特别订货, 关于可否制作请咨询。

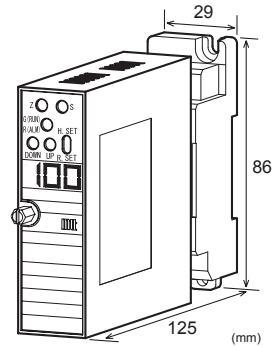
订货时指定事项

· 型式编码

(例) MS3766H-A-6A

其他指定例

· 输出“Z”时 M S3766H-A-ZA (入力 8~20mA)
· 输入“0”时 M S3766H-A-A0 (出力 2~5V)



● 电源部分

电源敏感性 AC 100~240V : AC 85~264V 47~63Hz)
DC 24V : DC 24V ±10%
DC 100~240V : DC 85~264V
各电源电压对应量程的 ±0.1% 以内

电源保险丝 160mA

最大消费电量

电源	AC 100~240V	DC 24V	DC 100~240V
	6.5VA 以下	1.8W 以下	7.2W 以下

● 输入部分

输入电阻

电压输入型 (DC) 通电时 1MΩ 以上
停电时 1MΩ 以上

电流输入型 (DC)	4~20mA (标准)	250Ω
	2~10mA	250Ω
	1~5mA	100Ω
	0~20mA	250Ω
	10~50mA	10Ω

输入允许电压

电压输入型	30V DC max. 连续
电流输入型	40mA DC max. 连续 (4~20mA 時)

制造可能范围

	电流信号	电压信号
输入范围 (DC)	-100~100mA	-300~300V
输入量程 (DC)	100μA~200mA	200mV~600V
输入零点偏置	-100~100%	-100~100%

(例 1) 3~8V ⇒ 输入量程 5V 零点偏置 60%

(例 2) 5~0V ⇒ 输入量程 5V 零点偏置 -100%

控制输入

无电压接点内部供给电压 24VDC @ 20mA

保持信号 端子⑦-⑧间短路时
通常动作 (输入输出追踪)
端子⑦-⑧间开放时
保持动作 (输出值保持)

UP信号 端子⑪-⑧间短路输出增加
DOWN信号 端子⑥-⑧间短路输出减少

● 输出部分

最大输出负荷	1V 量程以上 2mA 以下	
电压输出(DC)	10mV	10kΩ 以上
	100mV	100kΩ 以上
电流输出(DC)	750Ω 以下	
零点调整范围	约满量程的±5% (变换器前面板的电位器调整)	
量程调整范围	约满量程的±5% (变换器前面板的电位器调整)	
制造可能范围	电流信号	电压信号
输入范围(DC)	0~20mA	-10~10V
输入量程(DC)	4~20mA	10mV~20V
输入零点偏置	0~100%	-100~100%
例 1)4~20mA	输入量程 16mA 零点偏置 25%	
例 2)-1~4V	输入量程 5V 零点偏置 -20%	
输出范围	0~100% * 0%以下的输入信号是输出0%、100%以上的输入信号输出100%。	

● 标准性能

变换精度	输在跨度±0.2%以内(25℃±5℃)
温度特性	10℃的变化对应跨度的±0.2%以内
响应时间	400msec 以下(0~90%)@100%
输入输出追踪时间	通常动作时: 0~30s/量程范围内以1s为单位设定 ※0设定时响应速度400ms以下。
储存功能	ホールド指令によりホールド値を内蔵フラッシュメモリに保存
变更功能	動作時に本体のUP/DOWNスイッチ、または端子台への制御入力信号(UP/DOWN)により、出力0~100%の範囲内において±0.5%/1pushで变化。 *押し続けることにより、20s@0→100%で变化

C M R R	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号绝缘	输入-[输入端子, UP, DOWN端子]-输出-电源-大地各间绝缘
绝缘电阻	100MΩ 以上 (@500VD) 输入-[输入端子, UP, DOWN端子]-输出-电源-大地各间绝缘
隔离强度	输入-[输出, 输入端子, UP, DOWN端子]-[电源, 大地] 各间: 2000VAC跳闸电流0.5mA 1分钟 电源-大地间 : 2000V AC跳闸电流5mA 1分钟 输出-[输入, UP端子, DOWN端子] 各间: 500V AC跳闸电流0.5mA 1分钟
S W C 措施	ANSI/IEEE C37.90.1-1989
动作环境	温度:-5~55℃ 湿度:5~90%RH
保存温度	-10~60℃

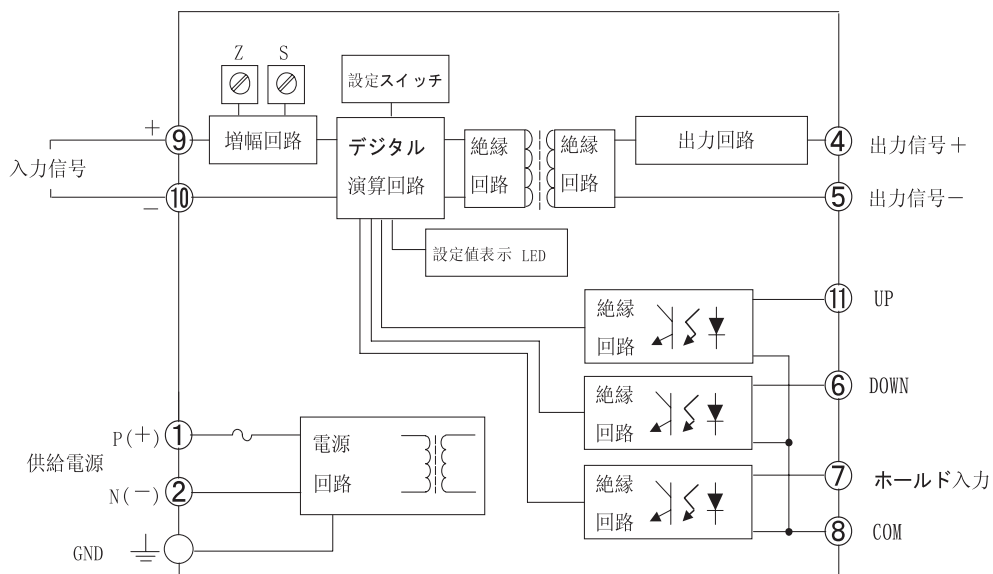
● 安装・形状

安装方法	面板安装或DIN导轨安装
接线方法	M3.5 端子接线 (电源端子和信号端子都采用防脱落端子)
允许扭距	0.8~1[N·m]
外形尺寸	W29×H86×D125mm 螺丝设置、包括插口端子台
重量	本体 130g 以下、插口端子台 80g 以下

● 材料

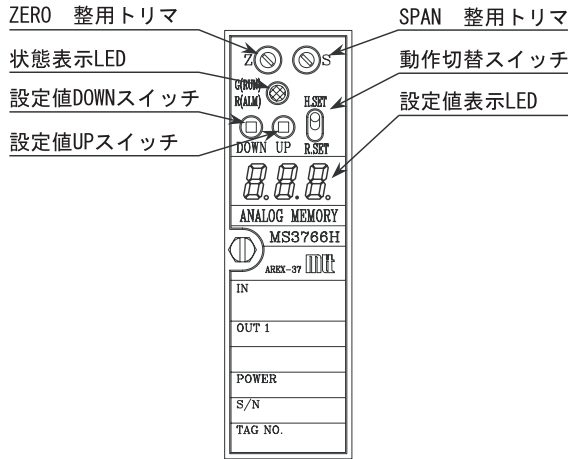
物体本身	ABS树脂(UL-94V-0)
插口	ABS树脂(UL-94V-0)
端子螺丝	铁/镍
端子插口	
表面处理	0.2 μm/镀金
底板	(FR-4:UL-94V-0)
防潮处理	:HumiSeal 1A27NS

原 理 图

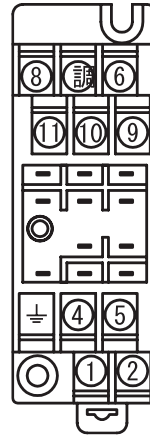


- ※⑪-⑧間を短絡すると UP スイッチを押したときと同じ動作になります。
- ⑥-⑧間を短絡すると DOWN スイッチを押したときと同じ動作になります。
- ☒⑪-⑧間と⑥-⑧間を同時に短絡し続けることは避けてください。

正面図



端子配置図、信号割付



①	P(+)	POWER
②	N(-)	
③	GND	
④	+ OUTPUT	
⑤	- OUTPUT	
⑥	DOWN	
⑦	+ HOLD	
⑧	COM	
⑨	+ INPUT	
⑩	- INPUT	
☒	UP	

操作設定

●動作切替スイッチ

動作切替スイッチを上側にすると、信号ホールド時に設定値 UP/DOWN スイッチでホールド値がスパンの 0.5%単位で変化します。また、設定値 UP/DOWN スイッチを押し続けることによりホールド値が約 20s@0→100%の速度で変化します。

動作切替スイッチを下側にすると、設定値表示 LED に現在の入出力追従時間の値を表示します。設定値 UP/DOWN スイッチで入出力追従時間の設定を変更することができます。

●設定値 UP/DOWN スイッチ

設定値 UP/DOWN スイッチはプッシュ型で、押し続けていると設定値の移動速度が上がります。設定値 UP/DOWN スイッチを同時に押した場合は反映しません。

●表示

設定値表示 LED は通常動作時は緑色に点灯し、ホールド状態では緑色点滅します。

設定値表示は最後にスイッチを操作してから約 1 分後に消灯しますが、再度スイッチを操作すると点灯します。

停電時のホールド状態設定

●停電時のホールド状態設定

停電時のホールド状態の設定は、以下の手順で行います

- ① 設定値 DOWN スイッチを押したまま、電源を投入します。
- ② 設定値表示器が非表示のまま、動作状態表示 LED が赤・緑の点灯を繰り返すので 5秒以内に設定値 DOWN スイッチを離します。
- ③ 設定値表示器の中央桁だけに 0 または 1 の数字が表示されますが以下の場合は表示されませんので、最初からやり直してください。
・電源投入時、状態表示 LED が赤・緑の点灯を繰り返さなかった場合
・設定値 DOWN スイッチを 5 秒以上押し続けた場合
- ④ 設定値表示器の中央桁の数値は、現在設定されているホールド状態設定を表します。設定値 UP/DOWN スイッチで変更してください。
表示した数値とホールド状態設定の対応は以下の通りです。

表示値	ホールド状態設定
0	保持モード：停電前の値を保持
1	解放モード：0%を出力

- ⑤ ホールド状態設定後に動作切替スイッチを、上側であれば下側に、下側であれば上側に操作することによって、ホールド状態設定が変換器に記憶されます。

※この操作を行わないと、記憶されません。

ホールド状態設定切替スイッチ操作直後、約 0.5 秒間係数表示器が非表示となります。

- ⑥ 電源再投入後、設定したホールド設定で動作を開始します。

工場出荷時設定

工場出荷時の設定値は、特にご指定がない限り動作切替スイッチ「下側」、入出力追従時間「0」、停電時ホールド状態「保持」に設定されます。

状態表示 LED

●表示パターン

項目	事象	設定値表示 LED	赤色 LED	緑色 LED	出力信号	復帰方法
1	電源投入時及び SW 操作時	1 秒点灯、0.5 秒消灯の点滅 3 回	1 秒点灯、0.5 秒消灯の点滅 3 回	1 秒点灯、0.5 秒消灯の点滅 3 回	通常出力	—
2	通常動作	消灯	消灯	点灯	通常出力	—
3	追従時間設定時	設定値	消灯	点灯	通常出力	—
4	ホールド動作時	消灯	消灯	1 秒周期の点滅	ホールド値出力	—
5	DAC エラー検出時	エラーコード 1	1 秒周期の点滅	消灯	0%以下	なし
6	内部補正值エラー検出時	エラーコード 2	1 秒周期の点滅	消灯	0%以下	なし
7	ホールドモードエラー検出時	エラーコード 4	1 秒周期の点滅	消灯	0%以下	再設定
8	ホールドデータ記録エラー時	エラーコード 6	1 秒周期の点滅	消灯	0%以下	ホールド解除
9	追従時間記録エラー時	エラーコード 8	1 秒周期の点滅	消灯	0%以下	再設定
10	システムエラー時	不定	点灯	不定	0%以下	なし

*1 項、7SEG LED 点灯時は『88』及びドットが点灯します。

*5 項、出力信号は不定のことがあります。

*9 項、赤色 LED は点灯しないことがあります。