

概要

MS3973mV毫伏信号隔离变换器, 各种毫伏信号输入, 增幅、线性修正, DC直流信号隔离输出(可软件设定)。

- ◆ 适合高密度安装, 在一个底板上最多16台
- ◆ 输入-1输出-2输出-电源全隔离
- ◆ 各模块通过底板统一供电

订货形式

形式编码
MS3973-□ (□~□) -8□□-B□
① ② ③ ④

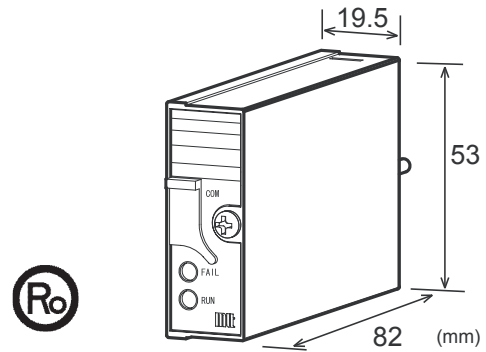
方法

电源部分

供给电源	24V DC±10%
电源敏感性	输出值的±0.1%以内(电源电压10%变动时)
过电流保护	300mA
最大消费电流	35mA 以下(55mA 以下)

输入部分

① 输入信号 (请指定)	输入信号(最大测定范围) 订购编码 ■ 20mV DC 1 (5~18mVDC 范围内指定) ■ 40mV DC 2 (19~36mV DC 范围内指定) ■ 80mV DC 3 (37~72mV DC 范围内指定) ■ 160mV DC 4 (73~144mV DC 范围内指定) ■ 320mV DC 5 (145~288mV DC 范围内指定) ■ 640mV DC 6 (289~576mV DC 范围内指定) ■ 1V DC 7 (577~999mVDC 范围内指定) ■ 2V DC 8 (1~2V DC 范围内指定) *上述以外的特殊方式请另外协商。
② 测定温度范围 (请指定)	上述温度范围内, 测定温度范围请指定。
输入电阻	1MΩ 以上 (停电时 1MΩ @ 定格入力)
输入允许电压	25V DC max.
冷端补偿方式	冷端补偿采用传感器, 插座的输入端子紧密排列
冷端补偿方式	感温素子(RC3900-□□AI)
冷端补偿精度	±0.5°C 以内(25±15°C)
线性化电路	内藏
出厂时指定	除特殊指定外, 出厂时指定是 输入有效值: 4, 测定温度范围: 0-100mV。



输出部分

③ 输出信号 (请指定)	第1出力信号/第2出力信号 订购编码 ■ 1~5V DC/1~5V DC*1 V1 ■ 0~5V DC/0~5V DC*1 V5 ■ 0~10V DC/0~10V DC*1 V6 ■ 1~5V DC/4~20mA DC*2 C1 1. 输出方式设定可能 2. 无固定输出方式, 订购时请指定。
最大输出负荷	电压输出 : 2mA 以下 电流输出 : 300Ω 以下
报警设置	检测电流 约 25nA
报警时间	80sec 以内
出厂时指定	除特殊指定外, 出厂时指定是 输出: V1 (1-5V DC/1-5V DC), 下限报警。
④ 报警设置	■ 上限 U ■ 下限 D

软件设定内容

软件设定可能项目	• 热电偶类别 • ADC 有效值 • 测定温度范围 • 报警设置 • 输出信号有效值 • 零点*量程设定 • PAUSE 状态
----------	------------------------------------------------------------------------------------

標準性能

変換精度

(入力精度+出力精度)

入力精度	有効値 ÷ 量程 × 0.02%
出力精度	±0.04%以下
温度特性	100ppm/°C
响应时间	260msec 以下 (0~90%) @100%
C M R R	100dB 以上 (500V AC、50/60Hz)
信号絶縁	入力-第1出力-第2出力-電源-大地 各間 絶縁
絶縁电阻	100MΩ 以上 (@500V DC) 入力-第1出力-第2出力-電源-大地 各間
隔离强度	[入力、設定用 RS-232C]- [第1出力、第2出力、電源]間 :1500V AC 1 分間 第1出力-第2出力-電源 各間 :500V AC 1 分間 [入力、第1出力、第2出力、電源]-設定用 RS-232C 間 :50V AC 1 分間
S W C 対策	ANSI/IEEE C37.90.1-1989
動作环境	温度: -5~55°C 湿度: 30~90%RH
保存温度	-10~60°C

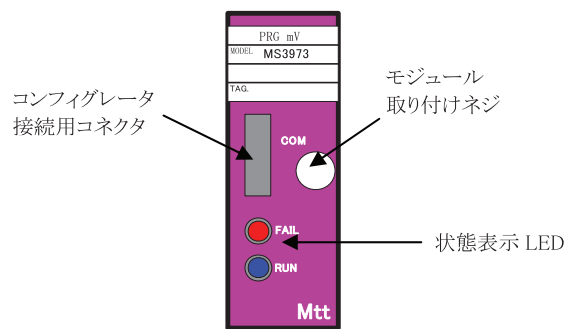
安装形状

安装方法	RC3900A-□□AI RC3900-□□AI
接线方法	RC3900A-□□AI RC3900-□□AI
外形尺寸	W19.5×H53×D82mm
重量	約 60g

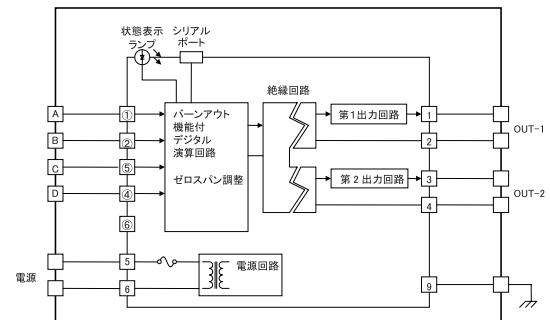
材料

物体本身	ABS樹脂
底板	(FR-4:UL-94V-0)
防潮处理	HumiSeal 1A27NS

端子配制图



原理图



専用ベース

连接器、LED

COM(コンフィグレータ接続用コネクタ)

COM: シリアル通信 (RS-232C) により PC との接続をする。
専用ケーブル 型式 MS-CBL01 MTT 製
(PC 側 DSub9ピン メス)

コネクタ・ピンアサイン

ピン番号	信号名
1	DVdd
2	SHDN
3	N.C.
4	N.C.
5	TX
6	RX
7	ISOCOM
8	ISOCOM

状態表示 LED

表示パターン

モジュールステータス	内容	LED		補足
		青(RUN)	赤(FAIL)	
INIT 状態		●	●	
RUN 状態		●	-	
PAUSE 状態	全コマンド同様	◎	-	点滅パターン: ●●●●○○○○
ERROR 状態	ADC 異常	-	◎	点滅パターン: ●●●●○○○○●○
	DA 出力異常	-	◎	点滅パターン: ●●●●○○○○●●●○
	バーンアウト	-	◎	点滅パターン: ●●●●○○○○●●●○●○
	電源異常	-	◎	点滅パターン: ●●●●○○○○
HALT 状態	WDT	-	●	消灯の場合あり
	メモリ	-	●	消灯の場合あり
	電源異常	-	●	消灯の場合あり

【注意】1.消灯:- または○、点灯:●、点滅:◎
2.補足欄の丸印(○、●)1個当りの単位は 0.25sec