

概 要

将应变计及半导体式压力传感器的输入信号转换成直流输出信号, 适用于各种桥式电阻值及额定输出电压, 薄型构造的绝缘1输出/2输出压力应变计变换器, 可进行高密度安装。

型 式 编 码

型式	MS3706	-	-	-	-	-
电源	A: AC100~240V 50~60Hz D: DC 24V	P: DC100~240V				
激励电压	E 2: 5V DC E 3: 10V DC	O: 指定激励电压				
输入信号	1: 0 ~ 10mV DC 2: 0 ~ 100mV DC	1W: ± 10mV DC 2W: ± 100mV DC O: 指定电压信号				
第1输出信号	A: 4 ~ 20mA DC D: 0 ~ 20mA DC Z: 指定电流信号	1: 0 ~ 10mV DC 2: 0 ~ 100mV DC 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 O: 指定电压信号				
第2输出信号	未記入: 无 和第1输出信号的编码相同					
如果第一输出选择电流, 第二输出可以选择电压输出						
如果两个输出都选择4~20mA, 则每通道的输出负载可达350欧姆						
附加代码	未記入: 无 /K: 快速响应型 (10msec 以下:0~90%) /H: 聚氨酯涂层 /X: 特注					

订 货 时 指 定 事 项

- 型式编码
(例)MS3706-A-E3144(700Ω)
- 其他指定例
- 激励电压“0”时 MS3706-A-011A(700Ω/激励电压4V)
- 输入“0”时 MS3706-A-E20AA(700Ω/入力 0~20mV)
- 输出“Z”时 MS3706-A-E21Z6(700Ω/出力 8~20mA)
- 选择“X”时 MS3706-A-E22A6/X(700Ω/响应频率值 50Hz)
- 特定代码可以同时选择 (/KX)
- RoHS 指令



方 法

● 电 源 部 分

允许电压范围	AC100~240V : AC85~264V (47~63Hz) DC24V : DC24V±10% DC100~240V : DC85~264V
电源敏感性	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	AC100~240V DC24V DC100~240V
1 输出型	7.0VA以下 / 2.1W以下 / 7.2W以下
2 输出型	7.0VA以下 / 2.4W以下 / 8.4W以下

● 输 入 部 分

输入电阻	通电时: 1MΩ以上 (停电时: 10KΩ以上)
输入允许电压	30V DC max. 连续
激励电压	5V DC 桥式电阻 120Ω/其他 10V DC 桥式电阻 350Ω/其他

制造可能范围	
输入范围(DC)	-200mV~200mV
输入量程(DC)	5mV~400mV
输入零点偏置	-100~100%
激励电压	3~10V
(例1) 50~150mV⇒	输入量程 100mV、零点偏置50%
(例2) -10~30mV⇒	输入量程 40mV、零点偏置-25%

● 输 出 部 分

最大输出负荷	
电压输出(DC)	1V 量程 以上 2mA 以下 10mV 10kΩ以上 100mV 100kΩ以上
电流输出(DC)	4~20mA 1 输出 750Ω以下 4~20mA 2 输出 各 350Ω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
输出范围(DC)	0~20mA	-10~10V
输出量程(DC)	4~20mA	10mV~20V
输出零点偏置	0~100%	-100~100%

- (例1) 4~20mA⇒ 输出量程 16mA零点偏置 25%
(例2) -1~4V⇒ 输出量程 5V零点偏置-20%

● 标准性能

变换精度	±0.1%/F.S.以内(25℃±5℃)
温度特性	每10℃温度变化影响满度的±0.2%以内
响应时间	85msec 以下(0~90%)@100%
C M R R	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号绝缘	入力-第1出力-第2出力-電源-大地各間 絶縁
绝缘电阻	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-[第1出力、第2出力]-[電源、大地各間] :2000V AC 遮断電流 0.5mA 1分間 電源-大地間 :2000V AC 遮断電流 5mA 1分間 第1出力-第2出力間 :500V AC 遮断電流 0.5mA 1分間
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℃

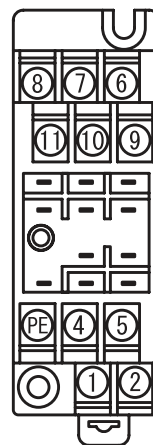
● 安装・形状

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 120g 以下、插口端子台 80g 以下

● 材料

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

端子配制图、信号布局



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

原理图

