



规格书
薄型

型式：MS3720-01
绝缘1输出/2输出 高速CT变换器

MS3700

概 要

CT输入的交流电流信号通过平均值计算转换各种直流信号
薄型插件结构 绝缘1/2高速CT变换器。

型 式 编 码

型式	MS 3720 - 01 - □ - □ □ □
电源	
A : AC 100~ 240V (50~ 60Hz)	
D : DC 24V	P : DC 100~ 240V
输入信号	
1 : 0~1A AC 50/60Hz (正弦波)	
5 : 0~5A AC 50/60Hz (正弦波)	
第1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
	0 指定电压信号
第2输出信号	
未记入：无	
和第一输出信号的编号相同	
■ 第1输出信号输出电压的场合，第二输出信号输出电流不能指定。	
■ 2输出都是4~20毫安的场合，输出负载第1输出550Ω以下 第2Ω输出350以下	

附加代码

- 未记入：无
- ／H : 聚氨酯涂层
- ／X : 特注

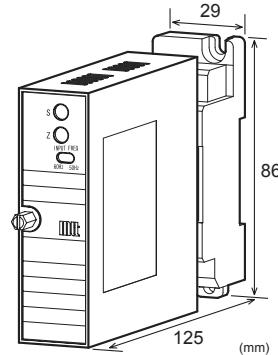
* 特殊订货，关于可否制作请咨询。

订 货 时 指 定 事 项

- 型式编码
- (例) MS3720-01-A-1A6

其他指定例

- 输出“0”时 MS3720-01-A-A60(输出 2~5V)
- 选择“X”时 MS3720-01-A-66/X(响应速度 85ms 以下:0~90%)



方 法

● 电 源 部 分

电源敏感性 AC100~240V : AC85~264V(47~63Hz)
DC24V : DC24V±10%
DC100~240V : DC85~264V
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 AC100~240V DC24V DC100~240V
1 出力型 5.5VA 以下 / 1.5W 以下 / 2.0W 以下
2 出力型 6.0VA 以下 / 2.5W 以下 / 3.0W 以下

● 输入部分

输入电阻 AC1A输入2mΩ (分流电阻)
AC5A输入10mΩ (分流电阻)

输入允许电流 连续 额定输入值120%
瞬时 额定输入值的10倍 (3秒)

输入周波数 50/60Hz
※输入周波配合前面周波数切换开关切换
※出厂设置：无指定情况为60Hz
※输入波形为正弦波。

● 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)	4~20mA 1 出力	750Ω 以下
	4~20mA 2 出力	第1出力 550Ω 以下 第2出力 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
输出跨度 (DC)	4~20mA	10mV~20V
输出偏压	0~100%	-100~100%

*电流输出信号的情况，0.1mA以下的输出精度：

(例1) 4~20mA → 输出跨度16mA、偏置25%

(例2) -1~4V → 出力跨度5V、偏置-20%

● 标准性能

变换精度	±0.25%以内(25°C ± 5°C)
输出脉冲	0.5% p-p 以内
温度特性	10°C 的变化对跨度的 ±0.2 % 以内
响应速度	20ms 以下(0~90%)@100%
C M R R	100dB 以上(500V AC, 50/60Hz)
信号绝缘	输入—第1出力—第2出力—电源—大地各間 绝缘
绝缘电阻	100MΩ 以上(@500V DC) 输入—第1出力—第2出力—电源—大地各間
隔离强度	输入—[第1出力、第2出力]—[电源、大地各間] : 2000V AC 遮断电流 0.5mA 1分間 电源—大地間 : 2000V AC 遮断电流 5mA 1分間 第1出力—第2出力間 : 500V AC 遮断电流 0.5mA 1分間
S W C 措施	ANSI/IEEE C37.90.1-1989
动作环境	温度: -5~55°C 湿度: 5~90%RH
保存温度	-10~60°C

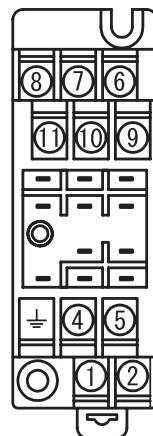
● 安装・形状

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、包括插座端子台
重量	本体 120g 以下、插座端子台 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 μ m/ 镀金
底板	(FR-4:UL-94V-0)

端子配制图、信号布局



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

原 理 图

