

SWP-M30系列智能变送单元

模块化设计模式

全新的结构

全可切信号输入

强EMC抗干扰性

先进的SMT生产工艺

最优性能价格比



1

强大的功能

- SWP-M30系列模块可带双通道，并且可组成不同系列模块的组合。
- 热电阻/热电偶温度变送模块
- 电压/电流/频率转换模块
- 配电模块——它给二线制变送器提供电压的同时，接收来自变送器的与差压、压力、流量等成比例的4-20mA DC输出信号；
- 数学运算模块——它将输入信号进行数学运算（开方、加、减、乘、除、比值等）后，转换为隔离的1-5V或4-20mA信号输出。

3

方便的网络

- 支持多机网络通讯。
- 提供带光电隔离的RS232或RS485通讯接口方便与上位机连接。
- 支持MODBUS、SPPBUS协议方便用户任意选择。
- 面板提供TTL通讯接口，小体积终端液晶显示器或PC进行通讯连接，即可编制各种装置特有画面，组成流程图报表、记录曲线等网络监控系统。

2

全新的结构

- 采用小型化插装式结构，易检修、易升级。
- 采用EMC抗干扰屏蔽设计完善的软件功能，使仪表可靠性更高。
- 进口五金弹簧，保证良好接触

4

友好的界面

- 人机界面友好，人性化操作界面，简单方便。
- 全可切信号输入，可编程输入、输出技术。
- 双通道输入分度号可为不同的分度号。
- 多种报警方式自由设定，多种输出方式选择。

SWP-M30系列智能变送单元

系列	M30	
外观 (长×宽×高)	 	
	[80×50×132]	[80×50×132]
字符尺寸	PV 7.5×14.0mm SV 7.5×14.0mm	
模块类型	(单双路) 热电偶/热电阻温度变送器 (单双路) 电压/电流/频率转换模块 (单双路) 配电模块 (双路) 数字运算模块	
功 能	• 多种传感器输入功能: 20种输入方式 • 多种输出功能: Relay, SSR, SCR • 变送(PV)输出: DCV, DCI • 高精度: ±0.2F, S或±0.3F, S • 通讯功能: RS232, RS485 • 馈电输出: DC24V, DC12V, DC5V	
电 源	90~260VAC 50/60Hz 24VDC	
功率消耗	6VA	
显示类型	7段LED显示[PV显示红色][SV显示绿色]	
显示精度	F: S±0.1%或0.1℃	
设定类型	面板按键设定	
输入	热电偶	K(CA), J(IC), B(PP), E(CR), T(CC), S(PR), N(TT)
	RTD	Cu50, Pt100, Pt100, I
	模拟信号	0~5VDC, 1~5VDC, 0~10mADC, 4~20mADC
输出	继电器	250VAC 5A
	SSR	24VDC ±3V 30mA Max.
	SCR	400V/0.5A
	电流	0~20mADC, 4~20mADC 负载≤500Ω (PV 传送值)
	电压	0~5VDC, 1~5VDC 输出能力≤250Ω (PV 传送值)
通讯	馈电输出	DC24V, DC12V, DC5V 30mA Max.
	功能	PV值, EV状态, MODBUS协议, SWPBUS协议
	波特率	300~9600bps
报警输出	接口	RS232, RS485, TTL电平(面板)
	带回差报警输出	ON/OFF 全量程
采样时间	0.5秒	
耐压	2000VAC 50/60Hz 1分钟	
抗振动	0.75mm的振幅, 频率为10~55Hz X, Y, Z方向各2小时	
绝缘强度	Min. 100MΩ (at 500VDC)	
抗干扰	电快速瞬变脉冲群干扰±2kV	
记忆保持	约: 10年, (使用无电压半导体记忆型)	
环境温度	-10~50℃(未结冰状态)	
储存温度	-20~60℃(未结冰状态)	
环境湿度	35~85%RH	
重量	240g~400g	

SWP-M30系列数学运算模块型谱表

型 号	代 码	说 明
SWP-M30	□-□□-□-□-□□□/□□-□-□-□□/□	SWP-M30系列数学运算模块
输入通道数	2	双路
模块功能	SX	数学运算模块
开方模块	B Q	无开方功能 带开方功能
运算方式	□	参见“数学运算方式”代码表
第一通道输入类型	□□	参见“输入类型”
第二通道输入类型	□□	参见“输入类型”
第一路输出方式	□	参见“输出方式”
第二路输出方式	□	参见“输出方式”
输出两路隔离	A B	输出两路隔离 输出两路不隔离
供 电 式	N W T	AC220V(可省略) DC24V供电 AC85~260V供电(开关电源)
显 示	D	带显示模块

★ 输入类型

代码	输入类型	测量范围	代码	输入类型	测量范围	代码	输入类型	测量范围
01	B	400~1800℃	09	Pt100, 1	-199.9~320.0℃	17	30~350Ω	-1999~9999d
02	S	0~1600℃	10	Cu50	-50.0~150.0℃	18	特殊规格	用户特定
03	K	0~1300℃	11	Cu100	-50.0~150.0℃	19	4~20mA开方	-1999~9999d
04	E	0~1000℃	12	4~20mA	-1999~9999d	20	0~10mA开方	-1999~9999d
05	T	-199.9~320.0℃	13	0~10mA	-1999~9999d	21	1~5V开方	-1999~9999d
06	J	0~1200℃	14	1~5V	-1999~9999d	22	0~5V开方	-1999~9999d
07	WRc3-25	0~2300℃	15	0~5V	-1999~9999d	23	可切换输入	
08	Pt100	-200~650℃	16	0~20mA	-1999~9999d			

★ 仪表输出方式代码

代码	0	1	2	3	4	5	6
输出方式	无输出	1~5V	4~20mA	继电器	RS232	RS485	特殊规格

★ 数学运算方式代码

代码	A1	A2	B1	B2	C	D
输出方式	加法	减法	乘法	除法	比值	特殊规格

数学运算模块接线图及接盘开关状态

型号: SWP-M302-TC/IC/SX系列

接盘开关状态(ON)



第一路报警



第二路报警

