

数显压力开关控制器

MPM583



产品特点

- 体积小，安装方便；
- 两路继电器输出，快速接线端子；
- 现场开关点可设置；
- 面板状态指示，一目了然。

产品概述

MPM583 型数显压力开关是集压力测量、显示、控制于一体的智能数显压力控制产品。该产品为全电子结构，前端采用带隔离膜片的压阻式压力传感器，输出信号由高精度，低温漂的放大器放大，送入高精度的 A/D 转换器，转换成微处理器可以处理的数字信号，经过运算处理的信号控制两路继电器，对控制系统压力进行测控。该产品使用灵活，操作简单，调试容易，安全可靠，广泛应用于水电，自来水，石油，化工，机械，液压等行业，对流体介质的压力进行测量、显示和控制。

性能指标

量程	-100kPa…0kPa ~ 10kPa…100MPa
压力类型	绝压型 A、表压型 S、正 / 负压型 N、表压型 G
综合精度	详见测量范围与精度表
长期稳定性	±0.5%FS/ 年
电源影响	≤ ±0.1%FS
供电电源	13V~31V DC
最大功耗	< 1.2W
继电器触点寿命	> 100000 次
继电器触点容量	220VAC/3A 30VDC/3A
继电器触点数量	2× (NO+NC)
显示方式	4 位 0.36 " 数码管，2 个 LED 灯
显示范围	-1999 ~ 9999
引线方式	快速接线端子
环境温度	-30℃~ 70℃
介质温度	-40℃~ 85℃
贮存温度	-40℃~ 85℃
相对湿度	0%~80%
防护等级	IP65

测量范围与精度表

表压型 G									
单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号	单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号
kPa	0 - 7	±1%FS	15	K007	mbar	0 - 70	±1%FS	150	m070
	0 - 10		20	K010		0 - 100		200	m100
	0 - 20	±0.5%FS	40	K020		0 - 200	±0.5%FS	500	m200
	0 - 25		50	K025		0 - 250		500	m250
	0 - 40		100	K040		0 - 400		1000	m400
	0 - 50		100	K050		0 - 500		1000	m500
	0 - 60		100	K060		0 - 600		1200	m600
	0 - 70		100	K070		0 - 700		1400	m700
	0 - 80		200	K080		0 - 800		1600	m800
	0 - 90		200	K090		0 - 900		1800	m900
	0 - 100		200	K100	bar	0 - 1	±0.5%FS	2	B001
	0 - 160		300	K160		0 - 1.6		3	B1D6
	0 - 200		400	K200		0 - 2		4	B002
	0 - 250		500	K250		0 - 2.5		5	B2D5
	0 - 300		600	K300		0 - 3		6	B003
	0 - 400		1000	K400		0 - 4		10	B004
	0 - 500		1000	K500		0 - 5		10	B005
	0 - 600		1000	K600		0 - 6		10	B006
	0 - 700		1400	K700		0 - 7		14	B007
	0 - 800		1600	K800		0 - 8		16	B008
	0 - 900		1800	K900		0 - 9		18	B009
MPa	0 - 1	±0.5%FS	2	M1D0		0 - 10		20	B010
	0 - 1.6		3	M1D6		0 - 16		30	B016
	0 - 2		4	M2D0		0 - 20		40	B020
	0 - 2.5		5	M2D5		0 - 25		50	B025
	0 - 3		6	M3D0		0 - 30		60	B030
	0 - 3.5		6	M3D5		0 - 35		60	B035
psi	0 - 1.5	±1%FS	3	P1D5					
	0 - 3		6	P003					
	0 - 5	±0.5%FS	10	P005					
	0 - 10		15	P010					
	0 - 15		20	P015					
	0 - 30		45	P030					
	0 - 60		150	P060					
	0 - 100		150	P100					
	0 - 160		300	P160					
	0 - 200		300	P200					
	0 - 300		450	P300					
	0 - 500		750	P500					

表压型 S									
单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号	单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号
MPa	0 - 3.5	±0.5%FS	7	M3D5	bar	0 - 35	±0.5%FS	70	B035
	0 - 4		10	M4D0		0 - 40		100	B040
	0 - 5		10	M5D0		0 - 50		100	B050
	0 - 6		10	M6D0		0 - 60		100	B060
	0 - 7		10	M7D0		0 - 70		100	B070
	0 - 8		15	M8D0		0 - 80		150	B080
	0 - 9		15	M9D0		0 - 90		150	B090
	0 - 10		15	M010		0 - 100		150	B100
	0 - 16		30	M016		0 - 160		300	B160
	0 - 20		30	M020		0 - 200		300	B200
	0 - 25		37.5	M025		0 - 250		450	B250
	0 - 30		45	M030		0 - 300		525	B300
	0 - 35		52.5	M035		0 - 350		375	B350
	0 - 40		60	M040		0 - 400		600	B400
	0 - 50		75	M050		0 - 500		750	B500
	0 - 60		90	M060		0 - 600		900	B600
	0 - 70		100	M070		0 - 700		1000	B700
	0 - 80		100	M080		0 - 800		1000	B800
	0 - 90		100	M090		0 - 900		1000	B900
	0 - 100		110	M100		0 - 1000		1100	B01K

psi	0 - 500	±0.5%FS	750	P500
	0 - 600		1500	P600
	0 - 700		1500	P700
	0 - 800		1500	P800
	0 - 900		1500	P900
	0 - 1000		1500	P01K
	0 - 2000		3000	P02K
	0 - 3000		4500	P03K
	0 - 4000		6000	P04K
	0 - 5000		7500	P05K
	0 - 6000		9000	P06K
	0 - 7000		10500	P07K
	0 - 8000		12000	P08K
	0 - 9000		13500	P09K
	0 - 10000		15000	P10K

绝压型 A									
单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号	单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号
kPa	0 - 40	±1%FS	100	K040	bar	0-1	±0.5%FS	2	B001
	0 - 50		100	K050		0-1.6		3	B1D6
	0 - 60		100	K060		0-2		4	B002
	0 - 70		100	K070		0-2.5		5	B2D5
	0 - 80		200	K080		0-3		6	B003
	0 - 90		200	K090		0-4		10	B004
	0 - 100		200	K100		0-5		10	B005
	0 - 160	±0.5%FS	300	K160		0-6		10	B006
	0 - 200		400	K200		0-7		14	B007
	0 - 250		500	K250		0-8		16	B008
	0 - 300		600	K300		0-9		18	B009
	0 - 400		1000	K400		0-10		20	B010
	0 - 500		1000	K500		0-16		30	B016
	0 - 600		1000	K600		0-20		40	B020
	0 - 700		1400	K700		0-25		50	B025
	0 - 800		1600	K800		0-30		60	B030
	0 - 900		1800	K900		0-35		60	B035
MPa	0 - 1	±0.5%FS	2	M1D0		0-40		100	B040
	0 - 1.6		3	M1D6		0-50		100	B050
	0 - 2		4	M2D0		0-60		100	B060
	0 - 2.5		5	M2D5		0-70		140	B070
	0 - 3		6	M3D0		0-80		160	B080
	0 - 3.5		6	M3D5		0-90		180	B090
	0 - 4		6	M4D0		0-100		200	B100
	0 - 5		10	M5D0		0-160		300	B160
	0 - 6		10	M6D0		0-200		300	B200
	0 - 7		14	M7D0		0-250		375	B250
	0 - 8		16	M8D0		0-300		350	B300
	0 - 9		18	M9D0		0-350		525	B350
	0 - 10		20	M010		0-400		600	B400
	0 - 16		30	M016		0-500		750	B500
	0 - 20		30	M020		0-600		900	B600
	0 - 25		37.5	M025		0-700		1000	B700
	0 - 30		45	M030		0-800		1000	B800
	0 - 35		52.5	M035		0-900		1000	B900
	0 - 40		60	M040		0-1000		1100	B01K
	0 - 50		75	M050	psi	0 - 5	±1%FS	10	P005
mbar	0 - 60	±1%FS	90	M060		0 - 10		15	P010
	0 - 70		100	M070		0 - 15		20	P015
	0 - 80		100	M080		0 - 30	±0.5%FS	45	P030
	0 - 90		100	M090		0 - 60		150	P060
	0 - 100		110	M100		0 - 100		150	P100
	0 - 400		1000	m400		0 - 160		300	P160
	0 - 500		1000	m500		0 - 200		300	P200
	0 - 600		1200	m600		0 - 300		450	P300
	0 - 700		1400	m700		0 - 400		750	P400
	0 - 800		1600	m800		0 - 500		750	P500
	0 - 900		1800	m900		0 - 600		1500	P600
						0 - 700		1500	P700
						0 - 800		1500	P800
						0 - 900		1500	P900
						0 - 1000		1500	P01K
						0 - 2000		3000	P02K
						0 - 3000		4500	P03K
						0 - 4000		6000	P04K
						0 - 5000		7500	P05K
						0 - 6000		9000	P06K
						0 - 7000		10500	P07K
						0 - 8000		12000	P08K
						0 - 9000		13500	P09K
						0 - 10000		15000	P10K

正 / 负压型 N

单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号	单位	测量范围	精度	耐压上限	订货号
kPa	- 25 - 0	±1%FS	50	V025	bar	- 0.25 - 0	±1%FS	0.5	VD25
	- 40 - 0		100	V040		- 0.4 - 0		1	V0D4
	- 60 - 0		100	V060		- 0.6 - 0		1	V0D6
	- 100 - 0		150	V100		- 1 - 0		1.5	V1D0
	- 3 - +3		10	C033		- 0.03 - +0.03		0.1	C0D3
	- 5 - +20		30	C520		- 0.05 - +0.2		0.3	C052
	- 5 - +25		30	C525		- 0.05 - +0.25		0.3	C5D5
	- 15 - +15		30	C015		- 0.15 - +0.15		0.3	CD15
	- 20 - +20		30	C020		- 0.2 - +0.2		0.3	C0D2
	- 25 - +25		50	C025		- 0.25 - +0.25		0.5	CD25
	- 30 - +30		50	C030		- 0.3 - +0.3		0.5	C003
	- 50 - +50		100	C050		- 0.5 - +0.5		1	C005
	- 100 - +60		150	C16B		- 1 - +0.6		1.5	C0D6
	- 100 - +100		300	C11B		- 1 - +1		2	C101
	- 100 - +150		300	C1B5		- 1 - +1.5		3	C1D5
	- 100 - +300	±0.5%FS	500	C13B		- 1 - +3	±0.5%FS	5	C103
	- 100 - +500		1000	C15B		- 1 - +5		10	C105
	- 100 - +900		2000	C19B		- 1 - +9		20	C109
	- 100 - +1000		2500	C11K		- 1 - +10		25	C110
	- 100 - +1500		3000	C1K5		- 1 - +15		30	C115
	- 100 - +1600		3000	C1K6		- 1 - +16		30	C116
	- 100 - +2000		3000	C12K		- 1 - +20		30	C120
	- 100 - +2400		5000	C24K		- 1 - +24		50	C124
	- 100 - +2500		5000	C25K		- 1 - +25		50	C125
	- 100 - +3000		6000	C30K		- 1 - +30		60	C130
	- 100 - +3500		7000	C35K		- 1 - +35		70	C135

psi	-15 - 0	±1%FS	20	PF00
	-15 - +10		20	PF10
	-15 - +15		45	PF15
	-15 - +30	±0.5%FS	150	PF30
	-15 - +50		150	PF50
	-15 - +80		300	PF80
	-15 - +100		300	PF1B
	-15 - +150		450	P1B5

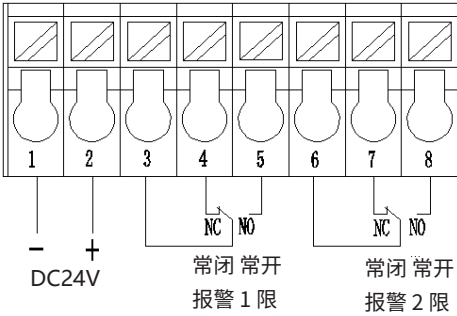
测试标准: GB/T 17614.1-2015/IEC60770-1:2010;

环境温度: 20°C ±5°C;

相对湿度: 45%~75°C。

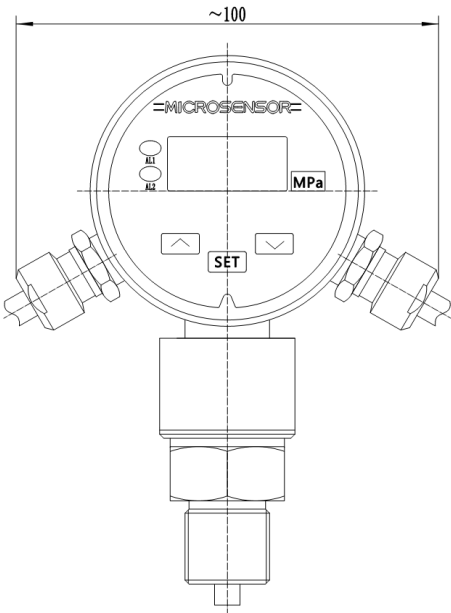
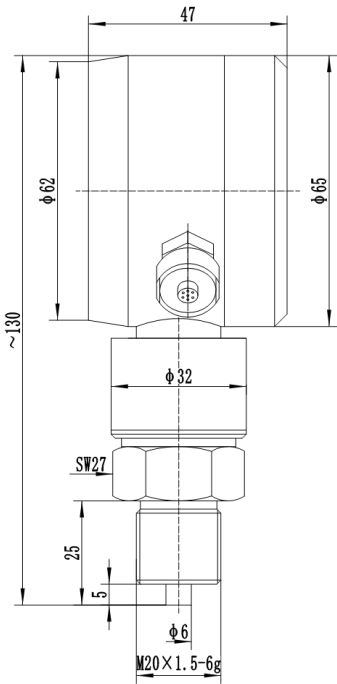
电器连接

端子编号	电气定义
1, 2	电源输入端子
3, 4, 5	报警 1 限输出
6, 7, 8	报警 2 限输出



外形结构

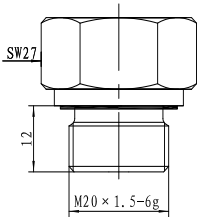
单位为毫米



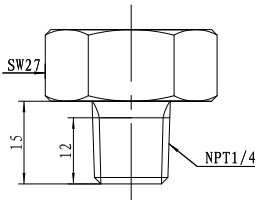
过程连接

单位为毫米

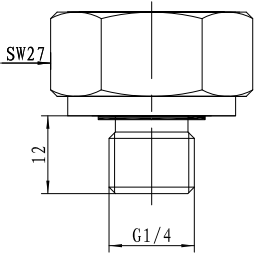
M20×1.5 外螺纹，端面密封 (C1)



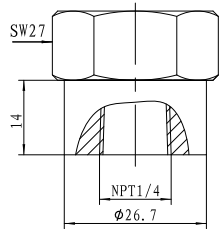
NPT1/4 外螺纹 (C6)



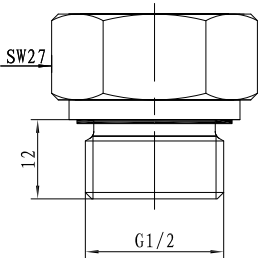
G1/4 外螺纹，端面密封 (C2)



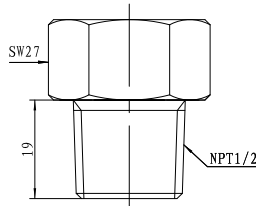
NPT1/4 内螺纹 (C8)



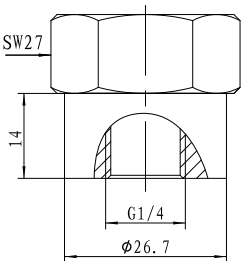
G1/2 外螺纹，端面密封 (C3)



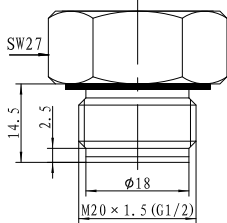
NPT1/2 外螺纹 (C10)



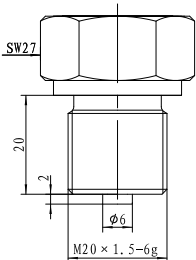
G1/4 内螺纹，水线密封 (C4)



M20×1.5 或 G1/2 齐平膜 (PC1/PC3)



M20×1.5 外螺纹，水线密封 (C5)



选型指南

MPM583	型数显压力开关									
	代号	压力类型								
	G	表压型								
	S									
	A									
	N	正 / 负压型								
	量程	测量范围 -100kPa…0kPa ~ 10kPa…100MPa								
	XXXX	产品量程对应订货号								
		代号	仪表功能							
		00	1 下限、2 下限							
		01	1 下限、2 上限							
		10	1 上限、2 下限							
		11	1 上限、2 上限							
		代号	供电							
		V26	13-31V DC							
		代号	精度							
		A2	±0.5%FS							
		A3	±1%FS							
		代号	结构材料							
			结构材料	接口		壳体				
		222	不锈钢 316L	不锈钢 304		铝合金				
		231	不锈钢 316L	不锈钢 316L						
		251	钽	不锈钢 304						
		351	钽	哈氏合金						
		代号	芯体密封形式							
		00	氟橡胶（标准）							
		01	三元乙丙（特殊介质时，按介质兼容性可选）							
		03	一体烧结（仅 PC1、PC3 可选）							
		代号	过程连接							
		C1	M20×1.5 外螺纹压力接口，端面密封							
		C2	G1/4 外螺纹压力接口，端面密封							
		C3	G1/2 外螺纹压力接口，端面密封							
		C4	G1/4 内螺纹							
		C5	M20×1.5 外螺纹压力接口，水线密封							
		C6	NPT1/4 外螺纹压力接口							
		C8	NPT1/4 内螺纹							
		C10	NPT1/2 外螺纹							
		PC1	M20×1.5 平膜结构		0kPa ~ 40kPa…35MPa					
		PC3	G1/2 平膜结构							
		代号	过程连接密封形式							
		N	无（C4，C6，C8，C10）							
		1	丁腈							
		2	氟橡胶（标准）							
		3	三元乙丙							
		4	紫铜（C5）							
MPM583	G	M1D0	00	V1	A2	222	00	C1	2	完整的规格型号

