

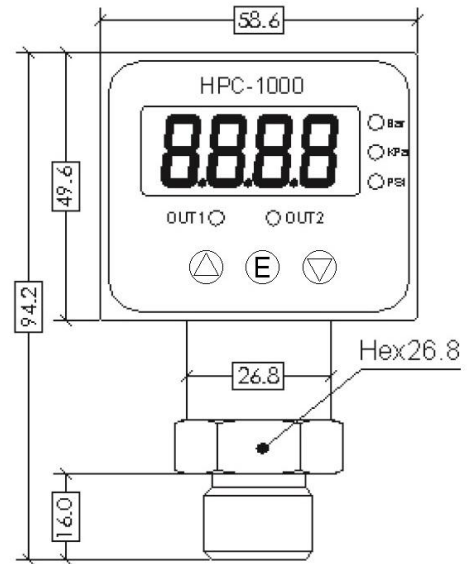
HPC-1000 压力控制器 使用说明书

一、产品概述

HPC 系列智能数字压力控制器采用高精度、高灵敏度压力敏感元件，并通过高精度 AD 转换和高速微处理器，既能够准确测量压力值，又能够实现控制信号输出，是工业现场理想的智能化测控仪表，广泛应用于石油、化工、冶金、环保、计量、自动化控制工程和生产过程检测等工业自动化领域。

二、技术参数

- 测试介质：与材质兼容的液体或气体
- 量程范围：-0.1~250MPa 内任意区间
- 精度等级：0.1%FS、0.25%FS、0.5%FS
- 稳定性：±0.25%FS/年、±0.5%FS/年
- 输出信号：两路开关量；模拟信号、数字信号选装；
继电器输出（单刀双掷）触点容量 DC24V 5A/ AC250V 3A；
晶体管 NPN/PNP 输出，负载电流<100mA，电压<60VDC；
模拟信号：4-20mA/0-10V；数字信号：RS485 通讯
- 工作电源：12~36VDC（标定 24VDC）
- 工作温度：-20~60℃
- 过载能力：300%
- 螺纹接口：M20*1.5、G1/2、1/2NPT 等
- 防护等级：IP65



⚠ 警告：严禁擅自拆卸压力控制器！

严禁用手指按压测量元件膜片！

严禁用任何尖锐物体插入引压

三、接线定义

接线颜色 \ 输出方式	红色	黑色	紫色	白色	棕色	蓝色	橙色	灰色
	双路继电器输出	24V+	24V-	H-COM	H-ON	H-OFF	L-COM	L-ON
双路晶体管输出	24V+	24V-	\	OUT1	\	\	OUT2	\
继电器+电流输出	24V+	24V-	H-COM	H-ON	OUT+	L-COM	L-ON	OUT-
继电器+RS485 通讯	24V+	24V-	H-COM	H-ON	A	L-COM	L-ON	B

注：H 代表高位报警，由 OUT1 指示灯报警；L 代表低位报警，由 OUT2 指示灯报警；
COM 为公共端；ON 为常开触点；OFF 为常闭触点；

四、按键和菜单说明

▲ 键：光标移位或选择上一项菜单； E 键：菜单进入，确认； ▼ 键：数字修改或选择下一项菜单；

- 显示测量值状态时，按上键显示 OUT1 报警值，按下键显示 OUT2 报警值；
- 显示测量值状态时，按两次确认键进入密码设置，上/下键切换可修改数值，再次按确认键进入菜单；
- 进入菜单后，上/下键切换可选择菜单，确认键进入修改菜单内容，修改完成后，按确认键退回菜单选择；
- 每一项参数修改后，在该组参数最后确认保存设置；否则参数修改无效；
- 参数确认保存后，切换至 END 选项，按确认键可返回显示测量值；

第 1 组参数：报警参数设置（密码：0010）

序号	符号	菜单名称	取值范围	菜单说明
1	ALH	OUT1 报警值	-1999~9999	量程范围内任意设定
2	ALL	OUT2 报警值	-1999~9999	量程范围内任意设定
3	ALO1	OUT1 报警方式	HH 或 LL	默认 HH（高位报警）
4	ALO2	OUT2 报警方式	HH 或 LL	默认 LL（低位报警）
5	HYA1	OUT1 报警灵敏度	00.00~99.99	默认 0
6	HYA2	OUT2 报警灵敏度	00.00~99.99	默认 0
7	SAVE	保存设置	YES 或 NO	选择 YES，按确认键保存设置
8	END	退出		退出设置

第 2 组参数：量程参数设置（密码：0100）

序号	符号	菜单名称	取值范围	菜单说明
1	UN	单位选择	Bar/KPa/MPa; PSI	单位指示灯切换
2	DOT	小数点	0~3 位	小数点位置切换
3	U_R	测量量程下限	-1999~9999	出厂设定，请勿修改*
4	F_R	测量量程上限	-1999~9999	出厂设定，请勿修改*
5	OFF	零点修正	00.00~99.99	零点偏差补偿，默认 0 注 1
6	ADD	通讯地址	0~255	通讯功能选装，默认 0
7	BRD	通讯波特率	1200~9600	默认 9600
8	CUT	零点切除范围	0~1000（表示 0~100.0%）	默认 20（表示 2.0%） 注 2
9	FLTR	数字滤波时间常数	0~250	默认 005 注 3
10	SPS	采样速率	0~1000	默认 40 注 4
11	U2RO	零点 AD 值	0~3276	请勿修改*
12	UFUL	满度 AD 值	0~3276	请勿修改*
13	LOAD	恢复工厂设置	YES 或 NO	请勿修改*
14	SAVE	保存设置	YES 或 NO	选择 YES，按确认键保存设置
15	END	退出		退出设置

注 1：该参数可补偿显示值与实际值的偏差。例，显示值为 10.05，设置零点修正-0.05，则补偿后显示值为 10.00；

注 2：该参数可将零点显示的小信号切除。例，0 压力显示为 0.05，增大切除范围设定值即可归零；

注 3：该参数可提高显示值稳定性，设定值越大，显示刷新越慢；

注 4：该参数可设定采集数据的频率，最快每秒钟采集 1000 个数据；