

一、DFL-200S-HYGS1 水泵恒压供水专用变频器性能特点：

1. 输入电源 1PH 220V(160V-250V)；输出：1PH 0-220V；
2. 专用电机控制 IC，电压矢量控制，纯正的 SVPWM 输出；
3. IPM 模块为功率驱动核心部件，内置过流、短路、过温等多种可靠保护；
4. 调节压力范围：0-5 公斤（0.5Mpa）；
5. 适应多种压力表接口，无需外置电源；
 - a、0-5V 指针式远传压力表（传输距离<10 米）；
 - b、4-20mA 数显远传压力表（传输距离<500 米）；
6. 自带内部 PID 功能，无需外置恒压控制器；
7. 设定压力与实际反馈压力实时显示；前两位数码管为设定压力，后两位数码管为实际压力；
8. 保护功能齐全：暴管/压力过低，超高压时变频器自动停机；
9. 参数设定方便、简单、易懂，可直接恢复出厂默认值，即可投入工作；
10. 带可插拔端口，安装简单，维护方便；
11. 可配套指针式远传压力表，标准配线长度为 10 米；

二、应用范围及使用特点：

- 1、1.5KW 功率以下单相自吸泵(低成本改造宾馆热水控制系统，淋浴房、桑拿房热水控制系统、理发美容热水控制系统、用水负荷大水压不稳的居民小区等)；
- 2、单相潜水泵、深井泵；
- 3、1.5KW 功率以下单相风机；

三、实物图片：



四、数字操作器说明(数字操作器可外置)

数字操作器位于变频器的上方，可分为两部分：显示区和按键区。

a. 压力显示模式：

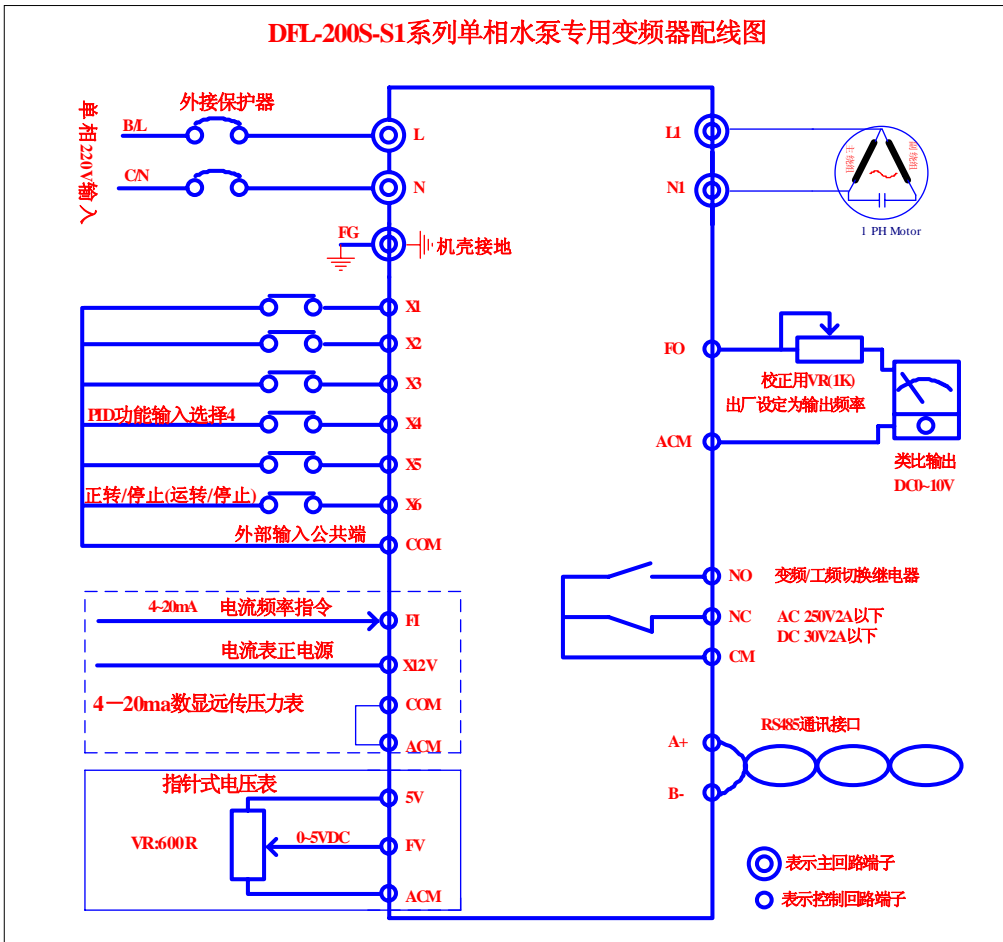


b. 运行频率显示模式：

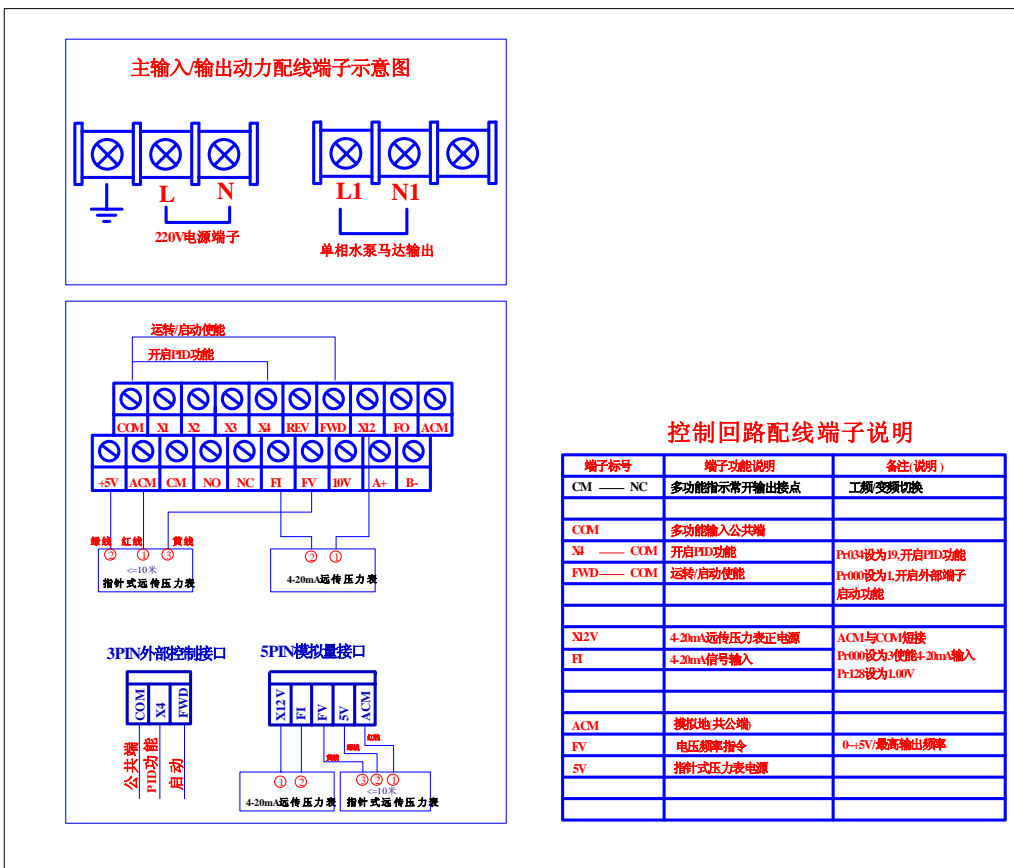
(压力显示模式时按“编程/复位”键可切换到频率显示状态)



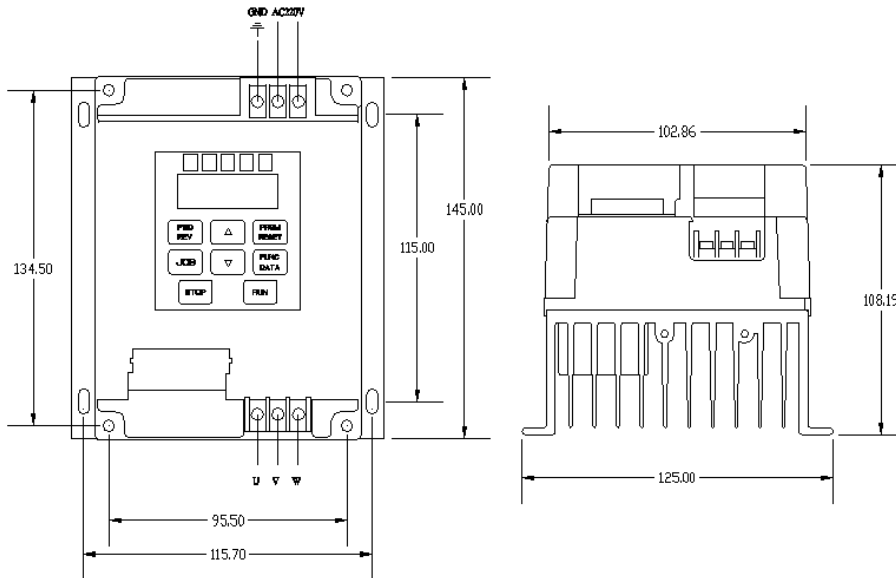
五、DFL200S 基本配线功能说明



六、恒压供水接线示意图



七、DFL-200S 系列安装尺寸图



八、DFL-HJ200S 恒压供水专用变频器相关参数设置说明

DFL 变频器参数	参数名称	功能说明	默认置	备注
Pr. 068	参数锁定/恢复设置	d0000: 所有的参数可读可写 d0001: 所有的参数可读, 但不可写 d0010: 设置为 10, 完全断电并重新上电后, 恢复成单相电机恒压供水出厂参数 (恢复时需要 5-8 秒的时间)	d0000	由于误修改参数, 而导致变频器不能正常工作时, 用来恢复出厂设置
Pr. 000	主频率来源选择	d0000 — d0002	d0001 d0003	0-5V 模拟量输入 4-20mA 输入
Pr. 001	运转指令来源	d0000 — d0004	d0000 d0001	面板按键启停 外部端子启停
Pr. 034	X4 多功能端子功能选择	d0001 — d0022	d0019	使能 PID 功能
Pr. 128	压力表 0MPa 对应电压	d00.00 — d10.00 V	d00.15 d01.00	0-5V 补偿值 4-20mA 补偿值
Pr. 129	压力表满量程对应电压	d00.00 — d010.0 V	d05.00	
Pr. 130	压力传感器量程设定	d00.00 — d10.00 Mpa	d00.60	
Pr. 131	PID 目标值(Mpa)	d00.01 — d01.00 Mpa	d00.25	0.1Mpa=1 公斤压力
Pr. 132	比例常数(P)	d0000 — d0999	d0055	
Pr. 133	积分时间(I)	d0000 — d0999	d0009	
Pr. 134	微分时间(I)	d0000 — d0100	d0000	
Pr. 135	PID 目标来源选择	d0000 : 由 Pr0131 决定 d0001: 由外部模拟量(0-10V) 决定	d0001	
Pr. 136	PID 上限	d0000 — d0100	d0100	对应最高 50HZ

Pr. 137	PID 下限	d0000 —d0100	d0040	对应最低 20HZ
Pr. 138	停机压力准位	d0000 —d0200	d0090	
Pr. 139	停机压力准位连续时间	d000.0—d999.9 秒	d120.0	
Pr. 140	唤醒准位	d0000 —d0100	d0080	
Pr. 141	睡眠频率	d000.1—d060.0Hz	d025.0	
Pr. 142	睡眠频率连续时间	d000.1—d999.9 秒	d60.00	
Pr. 143	变频 50HZ 高速运转时间： 时间到后，变频停止输出，互锁时间到后，打开工频继电器，切换到工频状态运行	d0000 —d9999 秒	d00.15	
Pr. 144	工频与变频切换互锁时间	d000.1—d600.0 秒	d002.0	
Pr. 145	工频运转时间：工频运转时间到后，实际压力不大于设定压力的 110，则一直以工频状态运行，否则切换到变频状态运行。	d0001 —d9999 秒	d0060	
Pr. 146	工频状态	d0000：无工频接触器 d0001：有工频接触器	d0000	
Pr. 147	暴管压力	d00.00—d10.00MPa	d00.05	
Pr. 148	暴管压力报警延时	d0000 —d0600 秒	d0060	
Pr. 149	节能系数(减速度增量)	d0000 —d0100	d0002	
Pr. 150	备用			

九、DFL-200S 恒压供水专用变频器故障现象、出错代码、出错原因与解决方法

出错代码/ 故障现象	出错原因与解决方法
Er. 0	电机运行时, 电源输入电压低于 140VAC, 请检查输入电源电压和输入连接线, 应保证在输入电压为 150—250VAC 范围内。
Er. 1	电机运行时, 电源电压高于 280VAC, 请检查输入电源电压, 应保证在输入电压为 150—250VAC 范围内。过高的输入电压会使得变频器损坏!
Er. 2	电机运行时, 发生过流 (实际输出电流太大), 请检查电机是否短路、机械负载过大, 否则需维修处理。
Er. 3	电机运行时, CPU 内部 PWM 电路出错, 关闭电源约 1 分钟, 给电再试运行, 如再次出现此现象, 则需维修处理。

Er. 4	电机运行时, IPM 功率模块内部出错, 可能是: 1. IPM 模块门极驱动电压过低, 需维修处理; 2. 模块内部过流, 请检查电机是否短路、机械负载过大; 3. 模块内部过热, 请检查电机是否短路、机械负载过大。
Er. 5	外部故障输入信号有效时, 电机停止, 并显示此代码。
Er. 6	变频器内部数据存储器出错。关闭电源约 1 分钟, 给电再试运行, 如再次出现此现象, 则需维修处理。
Er. 7	使用时间到, 请与设备供应商联系
Er. 8	MODBUS 485 通讯功能码错误
Er. 9	MODBUS 485 通讯数据错误
Er. 10	MODBUS 485 通讯超时
Er. 11	MODBUS 485 通讯校验错误
Er. 12	恒压供水状态时, 压力过低、暴管
Er. 13	恒压供水状态时, 压力过高、超高压力
无显示, 电源指示灯闪烁	1. 请检查输入电源, 确保输入电压为150—250VAC范围内, 否则需维修处理 2. 内部电源保护, 需维修处理
无显示, 电源指示灯不亮	请检查输入电源, 确保输入电压为 150—250VAC 范围内, 否则需维修处理