

F2 调试参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F2. 13	故障自动复位次数选择	0~5	1	3	○	选择1~5开启故障自动复位运行功能。运行时有故障情况下，固定10S后自动复位故障，缺水、断线、高低压、爆管、外部故障、时间到达故障不受该功能码影响。
F2. 15	备用主机备用频率	0. 0~100. 0	0. 1%	80. 0%	○	备用主机恒速运行频率 例如：最大频率为50. 00Hz，则备用频率为40. 00Hz。
F3 PID及休眠参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F3. 05	PID 给定源选择	0~2		0	○	0：键盘给定 1：AI1给定 2：AI2给定
F3. 07	PID 反馈断线故障检测时间	0. 0s~100. 0s	s	30. 0	○	当运行后经过该检测时间，PID 反馈值仍然为0，则报反馈断线故障。设置为0 时该功能无效。
F3. 09	PID 唤醒侦测延时	0. 0s~100. 0s	s	3. 0	○	PID 唤醒检测延时
F3. 12	PID 休眠保持频率	0. 00Hz~F3. 13	Hz	20. 00	○	PID 以休眠保持频率运行，经过休眠保持时间后，PID 进入休眠状态
F3. 13	休眠检测频率	F3. 12~上限频率 F2. 07	Hz	25. 00	○	系统判断休眠条件是否满足的频率。
F3. 15	保压检测间隔周期	0. 0s~120. 0s	s	30. 0	○	每隔此检测周期检测一次保压状态
F3. 18	PID反馈断线检测值	0. 00V~1. 00V	V	0. 20	○	反馈断线检测阈值
F4 水泵保护参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F4. 00	缺水保护功能	0~2	1	2	○	0：关闭 1：开启，以频率、电流进行判断 2：开启，以出水口压力进行判断
F4. 00	缺水保护功能	0~2	1	2	○	0：关闭 1：开启，以频率、电流进行判断 2：开启，以出水口压力进行判断
F4. 01	缺水故障检测阈值	0. 0Bar~F0. 00	Bar	0. 5	○	当反馈压力小于此设定值时才进行是否缺水判断。
F4. 02	缺水保护检测频率	0. 00Hz~上限频率 F2. 07	Hz	48. 00	○	判断是否缺水的比较频率，当运行频率大于此频率时，开始判断缺水。
F4. 03	缺水保护检测时间	0. 0s~200. 0s	s	60. 0	○	满足缺水条件，经过该时间后，报缺水故障。
F4. 04	缺水保护检测电流百分比	0. 0%~100. 0%	%	40. 0	○	当F4. 00 = 1 时才有效，电机额定电流的百分比，当运行电流小于此电流时，判断为缺水。

F4 水泵保护参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F4. 05	缺水保护自动重启延时	0min~9999min	min	15	○	设置为0：使用F4. 07和F4. 08来复位缺水故障。设置为非0：系统检测缺水后，自动复位的时间。
F4. 06	缺水保护自动复位次数	0~9999	1	100	○	报缺水故障后，经过F4. 05时间后，变频器自动复位运行，复位次数本参数限制，当到达复位次数后，缺水故障不能自动清除，要人工按复位键清除故障。设置为9999可以无限次复位缺水故障。
F4. 07	来水检测压力	0. 0Bar~F0. 00	0. 1Bar	1. 0Bar	○	若系统报缺水故障后（E027），来水后变频器检测压力大于等于设定来水检测压力，且时间大于来水检测时间后，系统自动复位E027 故障。适用于进水口有压力的加压系统。此压力值是出水压力值。
F4. 08	来水检测时间	0. 0s~100. 0s	0. 1s	20. 0s	○	
F5 电机参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F5. 01	电机额定功率	0. 1kW~400. 0kW	kW	机型确定	●	根据电机铭牌设定
F5. 02	电机额定电压	1V~440V	V	机型确定	●	根据电机铭牌设定
F5. 03	电机额定电流	0. 01A~655. 35A (<=55kW) 0. 1A~6553. 5A (>55kW)	1A	机型确定	●	根据电机铭牌设定
F5. 04	电机额定频率	0. 01Hz~最大频率	1Hz	机型确定	●	根据电机铭牌设定
F5. 05	电机额定转速	1rpm~3600rpm	rpm	机型确定	●	根据电机铭牌设定
F6 保护和故障参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F6. 00	电机过载保护选择	0：禁止 1：允许	1	1	○	0：不保护 1：保护
F6. 01	电机过载保护增益	0. 20 ~10. 00	0. 01	1. 00	○	电机过载保护为反时限曲线
F6. 02	电机过载预警系数	50% ~100%	1%	80%	○	此值的参考量为电机过载电流
F6. 08	输入缺相保护	0：禁止 1：允许	1	1	○	选择是否对输入缺相的情况进行保护。
F6. 09	输出缺相保护	0：禁止 1：允许	1	1	○	选择是否对输出缺相的情况进行保护。
F7 端子参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F7. 00	DI1端子功能	0、1、2、9、11、12、13、18		1	●	0：无功能 1：正转运行 2：反转运行 9：故障复位 11：缺水保护常开输入 12：1号水泵故障 13：2号水泵故障 18：紧急开水手自动转换开关
F7. 01	DI2端子功能			11	●	
F7. 02	DI3端子功能			18	●	
F7. 03	DI4端子功能			0	●	
F7. 04	DI5端子功能			0	●	
F7. 05	DI6端子功能			2	●	

F7 端子参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
F7.08	继电器R01输出功能选择	0、1、2、3、4		1	●	0：无输出 1：电机运行中 2：故障输出 3：一拖二R01 功能（用于变频泵控制） 4：一拖二R02 功能（用于工频泵控制） 未列出的功能码禁止设定
F7.09	继电器R02输出功能选择			2	●	
FD 代理商参数组						
功能码	功能说明	设置范围	单位	出厂值	更改	备注
FD.00	代理商密码	0000~9999	无	0000	○	进入FD 组的密码
FD.01	参数恢复出厂值	0~2	无	0	●	0：无操作 1：恢复出厂值 2：故障记录清零
FD.02	参数上锁	0~1	无	0	○	0：解锁 1：锁定
FD.00	代理商密码	0000~9999	无	0000	○	进入FD 组的密码
FD.01	参数恢复出厂值	0~2	无	0	●	0：无操作 1：恢复出厂值 2：故障记录清零
E 故障记录参数组						
功能码	功能说明		功能码		功能说明	
E0.00	最近一次故障类型		E0.01		最近一次故障时频率	
E0.02	最近一次故障时电流		E0.03		最近一次故障时母线电压	
E0.04	最近一次故障时输入端子状态		E0.05		最近一次故障时输出端子状态	
E0.06	最近一次故障时变频器状态		E0.07		最近一次故障时时间（上电）	
E0.08	最近一次故障时时间（运行）		E0~E2前3次故障记录			
常见故障代码及对策						
故障代码	故障类型	可能的故障原因		对策		
E002	加速运行过电流	1. 加速太快 2. 电网电压偏低 3. 变频器功率偏小		1. 增大加速时间 2. 检查输入电源 3. 选功率大一档的变频器		
E003	减速运行过电流	1. 减速太快 2. 变频器功率偏小		1. 增大减速时间 2. 增大变频器功率。		
E005	加速运行过电压	1. 输入电压异常 2. 瞬间停电后，对旋转中电机实施再启动		1. 检查输入电源 2. 避免停机再启动		
E006	减速运行过电压	1. 减速太快 2. 输入电压异常		1. 增大减速时间 2. 检查输入电源		
E009	母线欠压	1. 电网电压偏低		1. 检查电网输入电源		
E010	变频器过载	1. 加速太快 2. 对旋转中的电机实施再启动 3. 电网电压过低 4. 负载过大		1. 增大加速时间 2. 避免停机再启动 3. 检查电网电压 4. 选择功率更大的变频器		
E011	电机过载	1. 电网电压过低 2. 电机额定电流设置不正确 3. 大马拉小车		1. 检查电网电压 2. 重新设置电机额定电流 3. 选择合适的电机		
E012	输入侧缺相	1. 输入R、S、T 有缺相		1. 检查输入电源 2. 检查安装配线		
E013	输出侧缺相	1. U、V、W 缺相输出（或负载三相严重不对称）		1. 检查输出配线 2. 检查电机及电缆		
E014	模块过热	1. 变频器瞬间过流 2. 输出三相有相间或接地短路 3. 风道堵塞或风扇损坏 4. 环境温度过高 5. 控制板连线或插件松动 6. 电源电路不正常		1. 参见过流对策 2. 重新配线 3. 疏通风道或更换风扇 4. 降低环境温度 5. 检查并重新连接 6. 寻求服务		
E015	外部故障	1. 外部故障输入端子动作		1. 检查外部设备输入		
E016	通讯故障	1. 波特率设置不当 2. 采用串行通信的通信错误 3. 通讯长时间中断		1. 设置合适的波特率 2. 按RUN/STOP 键复位，寻求服务 3. 检查通讯接口配线		
E017	上电继电器故障	1. 继电器未吸合		1. 更换上电继电器或寻求技术支持		
E023	对地短路故障	1. 电机或者变频器输出线对地短路 2. 驱动板异常		1. 用摇表测量电机和输出线的绝缘 2. 寻求技术支持		

常见故障代码及对策			
故障代码	故障类型	可能的故障原因	对策
E024	反馈断线故障	1. 传感器断线或接触不良 2. 断线检测时间太短 3. 传感器损坏或系统无反馈信号	1. 检查传感器安装与接线 2. 增大断线检测时间 3. 更换传感器
E027	缺水报警	1. 水压/ 水位异常 2. 传感器断线或接触不良，系统无反馈信号 3. 缺水保护检测时间太短 4. 缺水保护检测频率太低 5. 缺水保护检测电流太高	1. 检查水泵入水口水压是否异常 2. 检查传感器安装与接线 3. 检查相关参数设置
E028	高水压报警	1. 传感器反馈信号异常 2. 高压报警值调节太低	1. 检测传感器接线 2. 检测相关参数设置
E050	多联机通信错误	1. 多联机通信异常 2. 多联机中组网地址重复	1. 重新上电 2. 检查CAN组网通讯地址设置 3. 寻求服务
E098/E 099	键盘通讯故障	1. 检查键盘通讯接线是否正常 2. 检查控制板是否正常 3. 检查键盘是否正常	1. 更换键盘连接线 2. 更换控制板或键盘 3. 寻求服务
接线端子图			
主回路端子图（30kW以上不带制动单元）			
控制电路端子图（7.5kW以下只有三路DI端子，继电器只有两路常开）			
键盘外引开孔尺寸			
0. 75kW~7. 5kW		11kW~400kW	



资料代码：6. 0004. 0353-00-PDG10-C-V06-2201 详细说明书