

GYXF3100-4XP

三用一备消防水泵控制器

产品说明手册

版本：V1.2



警告！本装置只能由电气专业人士才允许安装，所有的电气安装和维修工作都必须由专业的工程师进行。对于因不遵守本手册的说明所引起的故障，厂家将不承担相关责任。

警告！微电脑消防泵控制器是不可以在现场进行维修的机器。不要试图修理损坏的单元，请与供应商或当地授权的维修站联系。

警告！不要试图进行本手册中没有涉及的任何测量、器件的更换或其他维修工作，否则将可能导致保修失效，危及正常运行，延长设备停机时间和增加费用等后果。

感谢您选用本产品，本设备属精密电子仪器，为确保您的人身、设备以及财产的安全，在使用本设备前，请您务必阅读本手册，并在以后的搬运、安装、运行、调试与检修过程中遵照执行。

注意！欲获取详细的技术信息，请与当地供应商或当地微电脑消防泵控制器代理处联系。

目录 CONTENTS

一、系统简介	3
1、概述	3
2、产品特点	3
3、操作面板	3
4、按键介绍	4
二、系统参数描述	4
1、参数默认值对照表	4
2、管理权限密码设置	6
3、参数进入方法	6
4、参数设置方法	6
5、完整参数描述	6
三、显示信息及接线端口描述	10
1、显示信息描述	10
2、接线端口描述	12
四、产品安装尺寸图	14
五、有限责任	15
六、一次线路应用举例	15

一、系统简介

1、概述

GYXF3100-4XP 型消防电气控制装置(消防泵控制器) , 是为了满足消防电气控制装置(消防泵三用一备控制设备) , 符合 GB16806-2006 标准设计的一款产品, 用于消防泵控制设备中的逻辑运算、自动远程信号处理、接触器驱动、电压电流显示及负载故障保护切换, 适用于 7.5-315KW 的水泵, 直接启动、星三角降压启动、软启动控制柜、自耦降压启动柜中逻辑控制。

2、产品特点

(1) 联动、故障报警

控制器采用智能语音报警芯片, 满足消防标准, 在 1.5m 外声音可达 65 分贝及以上;

(2) 操作方便、带密码电子锁

- a、需输入正确密码才可进行面板按键操作。
- b、控制器面板上有“故障切换”按键, 方便用户调试柜子。

(3) 显示直观

- a、参数、代码多行数字显示, 故障状态中文汉字显示, 电压、电流显示, 高档大气, 高度集成。
- b、Φ5 指示灯指示系统工作模式和信号状态, 可分辨颜色距离可达 6m。

(4) 结构简单可靠

- a、替代传统的所有二次回路元器件, 简化结构, 提高生产效率。
- b、采用穿心式电流互感器, 准确采集电机运行电流, 及时可靠地监控电机运行状态。

(5) 控制器内置三相相序和缺相检测功能。 (此功能 GYXF3100-4XP/B 型支持)

(6) 控制器内置 RS485 通讯控制功能。 (此功能 GYXF3100-4XP/C 型支持)

(7) 控制器内置防静电和浪涌保护功能, 使控制器工作更加稳定可靠。

3、操作面板

A 区: 液晶屏显示区域; B 区: LED 指示灯区域; C 区: 联动、故障声警区域; D 区: 按键操作区域。



4、按键介绍

按键名称	按键图标	按键功能
泵号选择		按【泵号选择】键，液晶屏对应泵号值显示“—1—、—2—、—3—、—4—”进行选择要操作的泵；
启动		<ol style="list-style-type: none"> 1、按【启动】键启动当前泵号值显示的泵； 2、在参数设置界面，按【启动】键为进入参数菜单设置；
停止		<ol style="list-style-type: none"> 1、按【停止】键停止当前泵号值显示的泵； 2、在参数设置界面，按【停止】键为参数值加1，长按【停止】键为参数值快速增加；
故障切换		<ol style="list-style-type: none"> 1、正常启动时，按【故障切换】模拟当前泵号值故障； 2、在参数设置界面，按【故障切换】键为切换参数菜单后退；
手/自选择		<ol style="list-style-type: none"> 1、切换模式：当前自动状态时按【手/自选择】键切换为手动模式；当前手动状态时按【手/自选择】键切换为自动模式； 2、管理权限密码操作为移位按键
主/备选择		<ol style="list-style-type: none"> 1、自动模式下，按【主/备选择】键来切换主/备泵选择，对应指示灯点亮为主用泵，灭为备用泵； 2、在参数设置界面，按【主/备选择】键为参数值减1，长按【主/备选择】键为参数值快速减少；
管理权限		长按【管理权限】键6秒，并输入正确的3位密码，再按【管理权限】键解锁密码，才能进入系统操作面板；

二、系统参数描述

1、参数默认值对照表

参数组	参数代码	参数设置值	默认值	参数含义
P0组 应用宏	P01	0~9	0	第1位权限密码
	P02	0~9	0	第2位权限密码
	P03	0~9	0	第3位权限密码
	P04	ON~OFF	ON	联动声音开关
	P05	ON~OFF	ON	故障声音开关
	P06	ON~OFF	ON	接触器反馈开关
	P07	ON~OFF	ON	合闸检测开关
	P08	ON~OFF	ON	缺水保护开关
	P09	1~30s	3	缺水保护延时

P1 组 系统控制	P11	0=手动, 1=自动	1	系统上电后默认模式
	P12	1=直接启动, 2=软启动, 3 星三角, 4=自耦	3	启动方式
	P13	1~60s	7	启动时间
	P14	1~60s	6	启动避让延时
	P15	0.03~1.00s	0.07	转换延时时间
	P16	1~30s	3	故障切换延时
	P17	0~120s; (0=立即启动)	0	信号延时启动
	P18	1~60s	5	第二台泵延时启动时间
	P19	1~60s	3	多泵启动时电流轮流显示时间
P2 组 系统控制 电流参数	P21	10~700 (A)	101	1 泵额定电流
	P22	10~700 (A)	102	2 泵额定电流
	P23	10~700 (A)	103	3 泵额定电流
	P24	10~700 (A)	104	4 泵额定电流
	P25	30、50、75、100、150、 200、250、300、400、500、600、 800 (A)	200	互感器电流比
	P26	1~200	100	电流偏差效正值
	P27	OFF~100~200%	130%	过流百分比
	P28	1~120s	5	过流保护时间
	P29	OFF~1~99%	0	欠载电流百分比
P3 组 系统控制 电压参数	P31	1~200	100	电压偏差效正值
	P32	420~460V~OFF	OFF	过电压保护值
	P33	1~30 s	3	过电压保护延时
	P34	OFF~260~360V	OFF	欠电压保护值
	P35	1~30 s	5	欠电压保护延时
P4 组 系统控制 巡检设置	P41	ON~OFF	OFF	巡检开关选择
	P42	1=小时 2=分钟	1	周期时间单位
	P43	1~720	168	巡检周期
	P44	OFF~3~120 s	5	巡检时间
	P45	1~120 s	5	间隔时间
P5 组 新增 附加 功能	P51	ON~OFF	OFF	三相相序、缺相检测开关
	P52	1~30 s	3	联锁输出 延时启泵时间
	P53	0~30 分; 0=OFF 关闭锁屏时间计时	0	权限管理锁屏时间
	P54	0~1; 0=输出常闭, 1=输出常开; 默 认=0	0	巡检联锁输出触点常开/常闭 选择
	P55	0~1; 0=常闭信号有效, 1=常开信号 有效; 默认 0	1	机械应急启动常开, 常闭选 择
	P56	2~3; 2=2 用 2 备, 3=3 用 1 备; 默认 3	3	控制模式选择
	P57	ON~OFF	OFF	备用泵过载保护选择
P6 组	P61	ON~OFF	OFF	消防栓/消防中心信号自锁开
	P62	ON~OFF	ON	手动状态强启开关
	P63	ON~OFF	OFF	手动状态信号启动开关
	P64	ON~OFF; OFF=三线压力接线方式, ON=二线接线方式; 默认 OFF	OFF	电接点压力端接线方式

P65	ON~OFF	ON	强启联动声音开关
-----	--------	----	----------

2、管理权限密码设置

本产品设有专门的**管理权限密码**，需输入正确的权限密码后才能进行对设备的操作控制，控制面板上设有专门的《管理权限》按键和密码显示窗口，当**显示《- - -》**时代表控制系统已锁住，通过按住《管理权限》键6秒，窗口会闪烁显示《000》，代表可进行输入权限密码，通过《▲》键与《▼》键和《→》键输入正确的权限密码后，按一下《管理权限》键，当**显示《run》**时代表系统已解除权限，可进行对设备的操作及控制，当再次按住《管理权限》键6秒时，系统将退出正常操作，进入权限管理并显示《- - -》！

3、参数进入方法

在管理权限解除的情况下，通过按住《停止》键5秒方可进入主菜单，此时数显屏第一行显示参数代码《P01》，第二行显示参数值。

4、参数设置方法

当数显屏显示P01参数代码时，按《▲》键与《▼》键可以找出其它参数代码，当按《启动》键进入该参数的当前设置值，通过按《▲》键与《▼》键进行修改，再通过按《故障切换》键返回到当前参数代码。设置完所有的参数需按《故障切换》键退出到待机状态，并永久保存修改过的参数。

5、完整参数描述

Group P0 组：应用宏

1、参数 P01（第 1 位权限密码）

该参数定义：管理权限的第 1 位 密码设置值（出厂默认为 “1” ）
可设置范围：0~9

2、参数 P02（第 2 位权限密码）

该参数定义：管理权限的第 2 位 密码设置值（出厂默认为 “2” ）
可设置范围：0~9

3、参数 P03（第 3 位权限密码）

该参数定义：管理权限的第 3 位 密码设置值（出厂默认为 “3” ）
可设置范围：0~9

4、参数 P04（联动声警开关）

该参数定义：允许开启或关闭联动报警器的声音。（出厂默认选择为 “ON” ）
ON = 开启 OFF = 关闭

5、参数 P05（故障声警开关）

该参数定义：允许开启或关闭故障报警器的声音。（出厂默认选择为 “ON” ）
ON = 开启 OFF = 关

6、参数 P06（接触器反馈开关）

该参数定义：防止接触器出现主触点粘住或线圈不工作，造成主回路短路或水泵不启动或不运行，采用接触器的常开触点连锁，具体接线方法参照接线原理图。（出厂默认选择为 “ON” ）
ON = 开启 OFF = 关闭

7、参数 P07（合闸检测开关）

该参数定义：当现场可能需要先对控制柜进行空载测试，将此参数关闭，可通过关闭断路器来进行操作。此参数打开时，将判断断路器是否合闸（出厂默认选择为 “ON” ）
ON = 开启 OFF = 关闭

8、参数 P08（缺水保护开关）

该参数定义：打开或关闭缺水保护功能。（出厂默认选择为 “ON” ）
ON = 开启 OFF = 关闭

9、参数 P09（缺水保护延时）

该参数定义：缺水信号延时保护动作，防止水面震荡产生误动作。（出厂默认选择为 “3” ）

可设置范围：1~30，单位为：秒

Group P1 组：系统控制

10、参数 P11 （上电时手动/自动选择）

该参数定义：上电时手动/自动默认选择。（出厂默认选择为“1”）

1 = 自动 2 = 手动

11、参数 P12 （启动方式）

该参数定义：水泵的启动方式（出厂默认选择为“3”）

1 = 直接启动 2 = 软启动 3 = 星三角降压启动 4 = 自耦降压启动

此参数应配合外部的二次控制线原理图！

12、参数 P13 （启动时间）

该参数定义：降压启动方式水泵启动的时间，根据功率的大小而设置。P12 = 3 有效。

（出厂默认选择为“7”）可设置范围：1~60，单位为：秒

13、参数 P14 （启动避让时间）

该参数定义：由于水泵在刚启动的时候电流将远远大于保护电流的值，因此需要设置此参数来避让启动时大电流的保护，根据不同功率的水泵设置不同。（出厂默认选择为“6”）

可设置范围：1~60，单位为：秒

14、参数 P15 （转换延时时间）

该参数定义：水泵在降压启动完毕转换到全压运行的时间，（出厂默认选择为“0.07”）

可设置范围：0.03~1.00。单位为：秒（上下调节值为0.01s）

15、参数 P16 （故障切换延时）

该参数定义：水泵在启动或运行时出现故障投入备用泵的时间，P12 = 2 时建议设长点

（出厂默认选择为“3”）可设置范围：1~30，单位为：秒

16、参数 P17 （信号延时启动）

该参数定义：自动状态下远程信号延迟启动，此功能主要用于消防低频巡检柜配合使用，设置延时启动可以与低频巡检柜联锁（出厂默认为“0”）

可设置范围：0~120，单位为：秒（“0”表示信号立即启动）

17、参数 P18 （第二台主泵延时启动时间）

该参数定义：自动模式下，联动信号启泵，第一台主泵启动后延时启动第二台主泵的时间（出厂默认为“5”）

可设置范围：1~60s，单位为：秒

18、参数 P19 （多台泵启动时电流轮换显示时间）

该参数定义：多泵启动时液晶屏轮换显示 1-2 和 3-4 号泵电流值的时间（出厂默认为“3”）

可设置范围：1~60s，单位为：秒

Group P2 组：电流参数

检测负载电流对照表

额定功率	额定电流 (A)	过流115% 不保护	过流150% 保护	出厂默认 130%保护值	互感器 选择
7.5 KW	11.4	13.1	17.1	14.8	50/5 A
11 KW	16.7	19.2	25.0	21.7	50/5 A
15 KW	22.8	26.2	34.2	29.6	50/5 A

18.5 KW	28.2	32.4	42.3	36.7	100/5 A
22KW	33.5	38.5	50.2	43.5	100/5 A
30KW	45.6	52.4	68.4	59.2	100/5 A
37KW	56.3	64.7	84.4	73.2	100/5 A
45KW	68.5	78.8	102.7	89.0	200/5 A
55KW	83.7	96.2	125.5	108.8	200/5 A
75KW	114.0	131.1	171.0	148.2	200/5 A
90KW	137.0	157.5	205.5	178.1	400/5 A
110KW	167.0	192.0	250.5	217.1	400/5 A
132KW	201.0	231.1	301.5	261.3	400/5 A
160KW	243.0	279.4	364.5	316.0	400/5 A

19、参数 P21 (1 泵额定电流)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 1.0 (此公式适合电阻式负载)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 0.8 (此公式适合电感式负载)

该参数定义：水泵的额定电流 (出厂默认为“101”)

可设置范围：10~700, 单位为：A

20、参数 P22 (2 泵额定电流)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 1.0 (此公式适合电阻式负载)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 0.8 (此公式适合电感式负载)

该参数定义：水泵的额定电流 (出厂默认为“102”)

可设置范围：10~700, 单位为：A

21、参数 P23 (3 泵额定电流)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 1.0 (此公式适合电阻式负载)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 0.8 (此公式适合电感式负载)

该参数定义：水泵的额定电流 (出厂默认为“103”)

可设置范围：10~700, 单位为：A

22、参数 P24 (4 泵额定电流)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 1.0 (此公式适合电阻式负载)

额定电流 = kW ÷ 0.38 ÷ 1.73 ÷ 0.8 (此公式适合电感式负载)

该参数定义：水泵的额定电流 (出厂默认为“104”)

可设置范围：10~700, 单位为：A

23、参数 P25 (互感器电流比)

该参数定义：电流互感器规格，应和外部电流互感器一致 (出厂默认为“200”) 可设置范围：30、50、75、100、150、200、250、300、400、500、600、800 单位为：/5A

电流互感器应选择精确度较高的型号，建议选用 BH0.66 型 0.2 级

24、参数 P26 (电流偏差修正)

该参数定义：实际电流值与控制器检测电流值的误差修正，(出厂默认为“100”)

可设置范围：1~200, 单位为：A

修正方法：是差多少补多少！超多少减多少！

25、参数 P27 (过流保护百分比)

该参数定义：水泵过流为额定电流的百分比保护设定值 (出厂默认为“130”)

可设置范围：OFF~100~200, 单位为：%

设置 OFF 代表关闭过流保护功能，系统不保护不切换！当设置了保护值系统是根据额定电流的值来计算保护值，公式：P22 值 * P25 值 = 保护动作值

26、参数 P28 (过流保护时间)

该参数定义：当运行电流大于 P25 的值，进入延时保护（出厂默认为“5”）

可设置范围：1~120，单位为：s

27、参数 P29（欠载电流百分比）

该参数定义：当电流低于额定电流的此倍数时为欠载故障。（出厂默认选择为“OFF”）

可设置范围：OFF~1~99 选择 OFF 为关闭欠载保护功能。单位：%

Group P3 组：电压参数

28、参数 P31（电压偏差修正）

该参数定义：电源电压显示误差修正，（出厂默认为“100”）

可设置范围：1~200，单位为：V

修正方法：是差多少补多少！超多少减多少！

29、参数 P32（过压保护值）

该参数定义：电源过电压保护。（出厂默认为“OFF”）

可设置范围：420 ~ 460 ~ OFF 选择 OFF 为关闭过电压保护功能。单位为：V

30、参数 P33（过压保护延时）

该参数定义：电源过电压保护时间。（出厂默认为“3”）

可设置范围：1~30单位为：秒

31、参数 P34（欠压保护值）

该参数定义：电源欠电压保护。（出厂默认为“OFF”）

可设置范围：OFF ~ 260 ~ 360 选择 OFF 为关闭欠电压保护功能。单位为：V

32、参数 P35（欠压保护延时）

该参数定义：电源欠电压保护时间。（出厂默认选择为“5”）

可设置范围：1~30单位为：秒

Group P4 组：巡检设置

33、参数 P41（巡检开关）

该参数定义：是否开启或关闭巡检功能，（出厂默认为“OFF”）

可设置范围：OFF = 关闭 ON = 开启

34、参数 P42（周期单位）

该参数定义：巡检周期时间的计算单位（出厂默认选择为“1”）

可设置范围：1 = 小时单位，2 = 分钟单位

35、参数 P43（巡检周期）

该参数定义：系统对水泵巡检周期时间（出厂默认选择为“168”）

可设置范围：1~720 单位：取决于 P42

36、参数 P44（巡检时间）

该参数定义：自动巡检每台泵的巡检工作时间（出厂默认为“5”）

可设置范围：3~120，单位为：秒

37、参数 P45（间隔时间）

该参数定义：自动巡检前面的泵停止到后面泵启动之间的间隔时间（出厂默认为“5”）

可设置范围：1~250，单位为：秒

Group P5 组：新增附加功能设置

38、参数 P51（内置三相相序、缺相检测开关）

该参数定义：控制器内置三相相序、缺相检测开关（此功能 GYXF3100-4XP/B 型支持）
（出厂默认选择为“OFF”）

ON = 开启 OFF = 关闭

39、参数 P52（联锁输出 延时启泵时间）

该参数定义：巡检控制器正在巡检水泵时，水泵刚好启动会出现错相产生短路现象，因此需要设置此参数来关闭联锁巡检并延时启泵。（出厂默认选择为“3”）

可设置范围：1~30，单位为：秒

40、参数 P53（权限管理锁屏时间）

该参数定义：权限管理解锁时，在设定的计时时间到后，系统自动进入权限管理。（出厂默认选择为“0”）0=OFF 关闭锁屏时间计时

可设置范围：0~30单位为：分

41、参数 P54（巡检联锁输出触点常开/常闭选择）

该参数定义：控制器启动时巡检联锁输出端子触点常开/常闭选择；

可设置范围：0~1；0=输出常闭，1=输出常开；默认 0

42、参数 P55（机械应急启动检测常开，常闭选择）

该参数定义：机械应急启动检测输入信号为常开或常闭选择；

可设置范围：0~1；1=常闭信号有效，0=常开信号有效；默认 1

43、参数 P56（控制模式选择）

该参数定义：二用二备和三用一备选择；

可设置范围：2~3；2=二用二备，3=三用一备；默认 3

44、参数 P57（备用泵过载保护开关选择）

该参数定义：备用泵过载是否保护；

可设置范围：ON~OFF；ON=备用泵过载不保护，OFF=备用泵过载保护

Group P6 组：

45、参数 P61（消火栓、消防中心信号自锁开关） U17 版本及以上支持

该参数定义：消火栓、消防中心的信号是否自锁保持；

可设置范围：ON~OFF；ON=信号自锁保持，OFF=信号不自锁保持

46、参数 P62（手动状态强启开关） U17 版本及以上支持

该参数定义：手动状态时有强启信号是否启动水泵；

可设置范围：ON~OFF；ON=强启信号启动水泵，OFF=强启信号不启动水泵

47、参数 P63（手动状态信号启动开关选择） U17 版本及以上支持

该参数定义：手动状态时联动、消火栓、下限位信号是否启动；（出厂默认选择为“OFF”）

可设置范围：ON~OFF；ON=手动状态有联动、消火栓、下限位信号时启动，

OFF=手动状态有联动、消火栓、下限位信号时不启动。

48、参数 P64（电接点压力端接线方式选择） U17 版本及以上支持

该参数定义：电接点压力端口接二线和三线工作方式选择；

可设置范围：ON~OFF；OFF=三线接线方式，ON=二线接线方式（下限端可启/停）；默认 OFF

49、参数 P65（强启联动声警和反馈开关） U17 版本及以上支持

该参数定义：允许开启或关闭强启联动报警器的声音。（出厂默认选择为“ON”）

ON = 开启 OFF = 关闭

三、显示信息及接线端口描述

1、显示信息描述

(1) 液晶屏显示内容如下：

【电源电压】工作时显示监测电压值； 设定参数时显示菜单序号，如“P01”；

- 【1泵】 启动时显示 1 泵为 1 泵工作电流值； 设定参数时显示参数值；
- 【2泵】 启动时显示 2 泵为 2 泵工作电流值；
- 【3泵】 启动时显示 3 泵为 3 泵工作电流值；
- 【4泵】 启动时显示 4 泵为 4 泵工作电流值；
- 【-1-~ -4-】 为手动操作当前的泵号值， 可通过“**泵号选择**”键来选择要操作的泵；
- 【权限密码】 显示“- - -”表示系统已锁， 显示“0 0 0”数字闪烁表示要输入正确密码，
显示“r u n”表示系统已解锁；
- 【STOP】 显示“STOP”表示没有水泵启动；
- 【RUN】 显示“RUN”表示水泵正在启动；
- 【整定电流】 表示设定的电机额定电流值；
对应： 显示 1 泵为 1 泵电机额定电流值
显示 2 泵为 2 泵电机额定电流值
显示 3 泵为 3 泵电机额定电流值
显示 4 泵为 4 泵电机额定电流值
- 【1泵故障】 点亮时： 表示 1 泵出现故障， 需要排除 1 泵故障；
- 【2泵故障】 点亮时： 表示 2 泵出现故障， 需要排除 2 泵故障；
- 【3泵故障】 点亮时： 表示 3 泵出现故障， 需要排除 3 泵故障；
- 【4泵故障】 点亮时： 表示 4 泵出现故障， 需要排除 4 泵故障；
- 【应急启动】 字符点亮时： 说明控制器接收到应急控制信号；
- 【巡检】 字符点亮时： 说明水泵处于巡检状态；
- 【过载】 字符点亮时： 说明水泵处于过载故障状态；
- 【欠载】 字符点亮时： 说明水泵处于欠载故障状态；
- 【接触器】 字符点亮时： 说明水泵处于接触器未联锁故障状态；
- 【断路器】 字符点亮时： 说明水泵处于断路器未合闸故障状态；
- 【过压】 字符点亮时： 说明水泵处于电源过压故障状态；
- 【欠压】 字符点亮时： 说明水泵处于电源欠压故障状态；
- 【缺水】 字符点亮时： 说明系统监测到缺水故障信号；
- (2) LED 指示灯指示：
- 【电源指示】 点亮时： 控制器通电， 指示灯即点亮；
- 【电源故障】 点亮时： 电源电压有故障；
- 【联动指示】 点亮时： 表示有远程联动信号；
- 【手动运行】 点亮时： 表示系统处于手动模式；
- 【自动运行】 点亮时： 表示系统处于自动模式；
- 【1泵主/备】 点亮时： 表示系统处于自动模式 1 泵主用模式； (不亮为备用模式)
- 【2泵主/备】 点亮时： 表示系统处于自动模式 2 泵主用模式； (不亮为备用模式)
- 【3泵主/备】 点亮时： 表示系统处于自动模式 3 泵主用模式； (不亮为备用模式)

- 【4 泵主/备】 点亮时： 表示系统处于自动模式 4 泵主用模式； （不亮为备用模式）
- 【1 泵启动】 点亮时： 表示 1 泵处于运行状态；
- 【1 泵故障】 点亮时： 表示 1 泵处于故障状态；
- 【2 泵启动】 点亮时： 表示 2 泵处于运行状态；
- 【2 泵故障】 点亮时： 表示 2 泵处于故障状态；
- 【3 泵启动】 点亮时： 表示 3 泵处于运行状态；
- 【3 泵故障】 点亮时： 表示 3 泵处于故障状态；
- 【4 泵启动】 点亮时： 表示 4 泵处于运行状态；
- 【4 泵故障】 点亮时： 表示 4 泵处于故障状态；
- 【缺水指示】 点亮时： 表示系统监测到缺水故障信号；
- 【受控设备 1 运行】 点亮时： 表示受控设备在 1 泵运行时工作；
- 【受控设备 2 运行】 点亮时： 表示受控设备在 2 泵运行时工作；
- 【受控设备 3 运行】 点亮时： 表示受控设备在 3 泵运行时工作；
- 【受控设备 4 运行】 点亮时： 表示受控设备在 4 泵运行时工作；

2、接线端口描述





端子名称		说明	端子名称		说明
X1			2	DI13	2#泵强制启动信号输入端
1	L1	作为检测三相电电压输入和相序、缺相检测端口	3	DI14	3#泵强制启动信号输入端
2	L3		4	DI15	4#泵强制启动信号输入端
3	PE	接地端	5	DI16	1#泵接触器信号输入端
4	+24V	接开关电源 24V 正极	6	DI17	2#泵接触器信号输入端
5	GND	接开关电源 24V 负极	7	DI18	3#泵接触器信号输入端
6	1A1	1 泵 A 相互感器电流信号输入端	8	DI19	4#泵接触器信号输入端
7	1A2		9	DI20	1#泵合闸信号输入端
8	1C1	1 泵 C 相互感器电流信号输入端	10	DI21	2#泵合闸信号输入端
9	1C2		11	DI22	3#泵合闸信号输入端
10	2A1	2 泵 A 相互感器电流信号输入端	12	DI23	4#泵合闸信号输入端
11	2A2		X5		
X2			1	LD1	联动反馈
1	2C1	2 泵 C 相互感器电流信号输入端	2	LD2	
2	2C2		3	COM1	反馈信号公共端
3	3A1	3 泵 A 相互感器电流信号输入端	4	FK1	自动状态反馈
4	3A2		5	FK2	手动状态反馈
5	3C1	3 泵 C 相互感器电流信号输入端	6	FK3	1#泵故障状态反馈
6	3C2		7	FK4	2#泵故障状态反馈
7	4A1	4 泵 A 相互感器电流信号输入端	8	FK5	3#泵故障状态反馈

8	4A2	入端	9	FK6	4#泵故障状态反馈
9	4C1	4 泵 C 相互感器电流信号输入端	10	FK7	水泵运行状态反馈
10	4C2	入端	11	COM2	巡检柜联锁信号
11	RS485-	接 RS485-或 B 端	12	FK8	
12	RS485+	接 RS485+或 A 端	X6		
X3			1	RK1	1#泵星低
1	+V	为+24V 公共端信号	2	RK2	1#泵公共
2	DI1	消防中心 DC24V 启动端	3	RK3	1#泵三角
3	DI2		4	RK4	2#泵星低
4	DI3	机械应急互锁	5	RK5	2#泵公共
5	DI4	1#泵水流开关信号输入端	6	RK6	2#泵三角
6	DI5	2#泵水流开关信号输入端	7	RK7	3#泵星低
7	DI6	3#泵水流开关信号输入端	8	RK8	3#泵公共
8	DI7	4#泵水流开关信号输入端	9	RK9	3#泵三角
9	DI8	消火栓信号输入端	10	RK10	4#泵星低
10	DI9	压力下限输入端	11	RK11	4#泵公共
11	DI10	压力上限输入端	12	RK12	4#泵三角
12	DI11	缺水保护信号输入端	13	L2	接触器控制电压输入端
X4			14	N	零线
1	DI12	1#泵强制启动信号输入端			

四、产品安装尺寸图



我司已经检查了本手册关于描述硬件和软件保持一致的内容。本手册中的数据将定期审核，并在新一版的文件中做必要的修改，欢迎提出修改建议。

对本手册包含的内容，我司拥有版权，更多详细资料敬请垂询；我司工程技术人员将竭诚为您服务，因产品技术不断创新，请以实物或说明书为准；如有变更，届时恕不另行通知。

说明：GYXF3100-4XP 系列有 ABC 三个型号：A 型为常规型号；B 型为支持内置三相相序、缺相检测功能；C 型为支持 B 型基础上增加压力量控制功能和内置 RS485 远程通讯控制和监控功能。

五、有限责任

非常感谢您选用本产品，全系列产品采用最先进的微电脑技术，在严格先进的生产管理控制下制造而成，提供自代理商发货日期起 12 个月的质保、保修售后服务。

在保修期内，零部件的维修或更换不影响原产品的保修期。若原产品的保修期已不足 3 个月，维修或更换的零部件仍将享受 3 个月的保修期。

当发现产品出现故障时，请先按照手册说明详细检查并排除故障，如果故障无法排除，请与供货商或最近的服务中心联系。

- 1) 产品在保修期内正常状态下使用，由于非用户原因产生故障，本公司将提供保修服务。
- 2) 对于非保修范围的产品，在维修完成后将合理收取零部件费和维修费，并为用于维修的零部件提供 3 个月的保修期。
- 3) 任何一款本公司微电脑智能水泵控制器，假如我们的产品不能够达到您的要求，均享受 30 天包退服务。

制造商恕不负责以下责任：

由于错误的安装、调试、维修、改造或环境条件不符使用要求而引起的损坏，不在保修范围内。本产品出现品质或产品事故责任，最多免费更换或维修，若用户需要更多的责任赔偿保证，请自行事先向保险公司投保。本产品故障所致贵方受到的损失或波及行、继发性损害，本公司不负责赔偿。无论何处购买本公司产品，均享受终身有偿服务。

如果您对我们的产品还有疑问，请联系当地的供货商或代理商。技术数据，信息，规范均在本手册印刷时有效。制造商保留不经通知而修改的权利。

六、一次线路应用举例

详见：CAD 文件