GYXF709-2WP
消防稳压给水设备控制器
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、参数进入方法----------6
3、参数设置方法----------6
4、完整参数描述----------6
三、显示信息及接线端口描述----------9
1、显示信息描述----------9
2、接线端口描述----------10
四、产品安装尺寸图---------- 11
五、有限责任----------11
六、一次线路应用举例----------12

一、系统简介

1、概述

GYXF709-2WP 型消防稳压给水设备控制器，是为了满足消防增压稳压泵控制（稳压泵一用一备控制设备），符合 GB27898.3-2011 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、故障保护切换、管网压力显示与稳压控制，内置运行数据记录与 RS485 物联网通讯等适用于 0.55-37KW 的水泵，直接启动柜中逻辑控制。

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) 显示直观

a、 参数代码数字显示，故障状态 LED 显示，管网压力显示，高档大气，高度集成。

b、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。

(3) 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、面板直接设置启泵压力值和停泵压力值方便直观、操作简单

(4) 控制器内置 RS485 通讯控制功能，支持 Modbus-rtu 协议。

(5) 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。

(6) 数据存储读取功能：控制器具有数据存储功能，可通过 RS485 在电脑上位机读取保存 Excel 文件，可以存储 65000 多条记录信息自动覆盖；默认系统会 1 小时记录一次系统的工作时间、出水口压力数据信息，在水泵启动或出现故障时会实时记录系统信息，方便用户查询跟踪设备的运行状况。

3、操作面板

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

4、按键介绍

按键名称	按键图标	按键功能
1 泵启动		1、按【1 泵启动】键启动 1 泵；
2 泵启动		1、按【2 泵启动】键启动 2 泵；
停止		1、按【停止】键停止对应泵； 2、在参数设置界面，按【停止】键 5s 为进入参数设置；
压力值选择		1、按【压力值选择】键，显示启泵压力值，再按下【压力值选择】键，显示停泵压力值；此时可以按手动加 1，自动减 1 进行设置压力值。 2、在参数设置界面，按【压力值选择】键为退出。 3、有故障或联动声音时按下压力值选择键**消音**。
手动		切换模式：1、当前自动状态时按【手动】键切换为手动模式； 2、在参数设置界面，按【手动】键为参数值加 1，长按【手动】键为参数值快速增加；
自动		切换模式：1、当前手动状态时按【自动】键切换为自动模式；2、在参数设置界面，按【自动】键为参数值减 1，长按【自动】键为参数值快速减少；

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	P00	0～250	1	RS485 远控地址
	P01	1 = 压力变送器 2 = 电接点压力表 3 = 电接点压力表+压力变送器	3	自动控制类型
	P02	0.6、1.0、1.6、2.5 Mpa	1.0	传感器量程
	P03	0～200 %	100	传感器效正值
	P04	0～30 S	2	下限启动延时

	P05	0～30 S	2	上限停止延时
	P06	1～30 S	3	故障切换延时
	P07	0～30 S	3	缺水保护延时
	P08	1=保护+报警，2=不保护+报警	1	故障保护类型
	P09	1=常闭型，2=常开型	1	运行或故障检测类型
P1 组	P10	ON～OFF ON=运行检测，OFF=故障检测	OFF	运行或故障检测选择
	P11	ON～OFF	ON	故障声音开关
	P12	ON～OFF	ON	联动声音开关
	P13	0=手动，1=自动	1	系统上电后默认模式
	P14	0.10～2.51Mpa	0.8	超高压力值
	P15	ON～OFF	ON	自动状态面板操作选择
	P16	ON～OFF	ON	手动操作启双泵开关
	P17	消防联动 OFF=常闭, ON=常开	OFF	消防联动常开常闭选择
	P18	ON～OFF,ON=三线压力接线方式，OFF=二线接线方式； 默认 ON	ON	电接点压力端接线方式
P2 组 系统 时间	P21	0～99	/	时间-世纪
	P22	0～99	/	时间-年
	P23	1～12	/	时间-月
	P24	1～31	/	时间-日
	P25	0～23	/	时间-时
	P26	0～59	/	时间-分
	P27	0～59	/	时间-秒
P3 组 工频 巡检	P31	ON～OFF	OFF	巡检开关选择
	P32	1=小时 2=分钟	1	周期时间单位
	P33	1～720	168	巡检周期
	P34	OFF～3～120 s	5	巡检时间
	P35	1～120 s	5	间隔时间
P3 组可编程继电器	P41	1=手动输出, 2=自动输出, 3=缺水输出, 4=巡检中, 5=消防信号, 6=1 泵故障输出, 7=2 泵故障输出, 8=任一故障输出, 9=1#启动输出, 10=2#启动输出，11=任一启动输出, 12=欠压力输出(小于等于启泵压力值), 13=超高压力输出(大于等于超高压力值 P14)	2	自动输出
	P42		8	任一故障输出
	P43		5	消防信号
P5 组	P51	1=1 主 2 备； 2=2 主 1 备, 3=轮泵	3	控制方式
	P52	1=1200, 2=2400, 3=4800, 4=9600, 5=14400, 6=19200, 7=28800, 8=38400, 9=57600, 10=115200	4	MODBUS 通讯波特率
	P53		10	日志上传波特率
	P54	0=OFF, 90=ON	0	日志上传标志开关

2、参数进入方法

在没有启泵情况下，通过按住《停止》键 5 秒方可进入主菜单，此时数码管显示参数代码《 P01》。

3、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《停止》键进入该参数的当前设置值，此时数值闪烁，可通过按《▲》键与《▼》键进行修改，再通过按《压力值选择》键返回到当前参数代码。设置完所有的参数需按《压力值选择》键退出到待机状态，并永久保存修改过的参数。

4、完整参数描述

Group P0 组： 应用宏

0、参数 P00 （RS485 地址设置）

该参数定义：RS485 通讯口地址设置

可设置范围：1～250

1、参数 P01 （自动控制类型）

该参数定义：外部自动信号控制的类型或方式（出厂默认为 “3” ）

可设置范围：1 = 压力变送器（4~20mA 模拟信）

2 = 电接点压力表（开关量）

3 = 电接点压力表+压力变送器

2、 参数 P02（传感器量程）

该参数定义：压力变送器的参考量程选择（出厂默认为 “1.0” ）

可设置范围：0.40～2.50Mpa

3、 参数 P03（传感器效正值百分比）

该参数定义：压力变送器与系统显示的数值误差效正（出厂默认为 “100”） 可设置范围：0～200%

4、 参数 P04（下限启动延时）

该参数定义：压力下限延时启动（出厂默认为 “2” ）

可设置范围：0～30 s （加入延时控制有效的防止水泵频繁启停）

5、参数 P05（上限停止延时）

该参数定义：压力上限延时停止（出厂默认为 “2” ）

可设置范围：0～30 s （加入延时控制有效的防止水泵频繁启停）

6、参数 P06（故障切换延时）

该参数定义：主泵出现故障延时切换到备泵的时间（出厂默认为 “3” ）

可设置范围：1～30 s

7、参数 P07（缺水保护延时）

该参数定义：缺水保护信号延时保护（出厂默认为 “3” ）

可设置范围：0～30 s （加入延时控制有效的防止水位飘荡产生的误保护）

8、参数 P08（故障保护类型）

该参数定义：故障时的保护动作方式，（出厂默认为“1” ）
可设置范围： 1 = 保护，2 = 只报警；

9、参数 P09（接触器运行检测类型或故障检测类型）
该参数定义：接触器运行检测类型或故障检测类型（出厂默认为“1” ）
可设置范围：1 = 常闭型，2 = 常开型；注：X2 的 1,2 端子。

Group P1 组:

10、参数 P10（接触器运行检测和故障检测选择）
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 “OFF”）
ON =选择接触器运行检测 OFF =选择故障检测； 注：X2 的 1,2 端子。

11、参数 P11（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

12、参数 P12（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

13、参数 P13（（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 0 = 手动

14、参数 P14（超高压力值）
该参数定义：自动状态下检测外接压力表的压力值大于此设定值时，系统会报警提示（出厂默认选择为 0.80Mpa）；注此值必须小于压力表量程值。
可设置范围：0.10～2.51，单位为：Mpa（兆帕），设为 2.51 关闭超高压力检测。

15、参数 P15 （自动状态面板操作选择）
该参数定义：自动状态面板是否可以手动操作（出厂默认“ON” ）
可设置范围：ON～OFF，ON 自动状态可以操作，OFF 自动状态不能操作。

16、参数 P16 （手动操作启双泵开关）
该参数定义：面板操作或远程启动是否可以启动双泵（出厂默认“ON” ）
可设置范围：ON～OFF，ON 可以启动双泵，OFF 只能启动 1 台泵。

17、参数 P17 （消防联动信号常开常闭选择）
该参数定义：消防联动信号常开常闭选择（出厂默认“ON” ）
可设置范围：ON～OFF，ON=常开信号，OFF=常闭信号。

18、参数 P18（电接点压力端接线方式选择）（出厂默认“ON” ）
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；ON=三线接线方式，OFF=二线接线方式（下限端可启/停）。

Group P2 组： 系统时间设置

19、参数 P21（时间-世纪设置）
该参数定义：时间世纪设置，可设置范围： 0～99

20、参数 P22（时间-年设置）
该参数定义：时间年设置， 可设置范围： 0～99
21、参数 P23（时间-月设置）
该参数定义：时间月设置， 可设置范围： 1～12
22、参数 P24（时间-日设置）
该参数定义：时间日设置， 可设置范围： 1～31
23、参数 P25（时间-时设置）
该参数定义：时间小时设置， 可设置范围： 0～23
24、参数 P26（时间-分设置）
该参数定义：时间分钟设置， 可设置范围： 0～59
25、参数 P27（时间-秒设置）
该参数定义：时间秒设置， 可设置范围： 0～59

Group P3 组：巡检设置

26、参数 P31（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
27、参数 P32（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
28、参数 P33（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 P15
29、参数 P34（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
30、参数 P35（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“5”）
可设置范围：2～120，单位为：秒
31-33、参数 P41-P43 （继电器 1-3 可编程输出设置）

该参数定义：1=手动输出，2=自动输出, 3=缺水输出, 4=巡检中, 5=消防信号，
6=1 泵故障输出, 7=2 泵故障输出, 8=任一故障输出，9=1#启动输出，
10=2#启动输出，11=任一启动输出，12=欠压力输出(小于等于启泵压力值),
13=超高压力输出(大于等于超高压力值 P14)

Group P5 组：

34、参数 P51（控制方式）
该参数定义：水泵控制工作方式（出厂默认为“3”）
可设置范围：1～3， 1=1 主 2 备，2=2 主 1 备，3=轮泵；
35、参数 P52（MODBUS 通讯波特率）

该参数定义：MODBUS 通讯波特率（出厂默认为“4” ）
可设置范围：1～10， 1=1200,2=2400,3=4800,4=9600,
5=14400,6=19200,7=28800,8=38400, 9=57600,10=115200

36、参数 P53（日志上传波特率）（日志容量大选择最大波特率全部上传需要 100 多秒）
该参数定义：日志上传通讯波特率（出厂默认为“10” ）
可设置范围：1～10， 1=1200,2=2400,3=4800,4=9600,
5=14400,6=19200,7=28800,8=38400, 9=57600,10=115200

37、参数 P54（日志上传标志开关）
注：日志上传需要进入此项参数选择 90，波特率默认为 P53 值，此时上位机可以读取控制器的日志记录，退出 P54 参数日志不能读取。

三、显示信息及接线端口描述

1、显示信息描述

（1）数码管显示内容如下：

【管网压力 Mpa】 显示监测管网压力值；设定参数时显示参数值；
【启泵压力 Mpa】 显示启泵压力值；
【停泵压力 Mpa】显示停泵压力值；

（2） LED 指示灯指示：

【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；
【联动指示】点亮时： 表示有远程联动信号；
【管网压力 Mpa】点亮时：表示当前数码管显示管网压力值；
【启泵压力 Mpa】点亮时：表示自动状态时管网压力值小于等于启泵压力值时启动水泵；
【停泵压力 Mpa】点亮时：表示自动状态时管网压力值大于等于停泵压力值时停止水泵；
【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；
【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；
【缺水指示】点亮时： 表示系统监测到缺水故障信号；
【巡检】常亮时：表示系统进入巡检状态； （巡检开启时闪烁，关闭时熄灭）

2、接线端口描述

端子名称	说明		端子名称	说明
X1			X2	
1	接 RS485-或 B 端		1	1#泵故障检测输入常开常闭可选
2	接 RS485+或 A 端		2	2#泵故障检测输入常开常闭可选
3	RS485 屏蔽线		3	信号公共端
4	接 4-20mA 压力传感器		4	反馈信号公共端
5	消防中心 DC24V		5	自动状态反馈 可编程 1
6			6	消防应答反馈 可编程 2
7	无源消防联动常开常闭可选		7	联动报警器 可编程 3
8	压力下限输入端		8	1#泵接触器驱动信号
9	压力上限输入端		9	2#泵接触器驱动信号
10	缺水保护信号输入端		10	火线 L
11	电源故障信号输入端		11	零线 N

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你服务，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。

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。无论从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