



GTR-112 发电机控制器 操作说明



台中市北区崇德路 1 段 631 号 19F-1

TEL: 886-4-2238-0698

FAX: 886-4-2238-0891

Web Site: <http://www.monicon.com.tw>

E-mail: sales@monicon.com.tw

一、产品特点

- LCD 可显示故障信息：超速、低频、高水温、低油压、过盘车、低电瓶电压及辅助输入 1
- 数值信息显示：运转积时、频率、转速和电瓶电压



- 参数的设定可直接经由背板的 DIP SW 来做调整设定
- 工作电压宽广，从 DC 8 V~36 V 的直流范围皆可正常工作
- 使用具有高安全性及拆装便利的欧式端子连接座
- 极低的电力消耗 60 mA@12V ; 30 mA@24V
- LCD 有两种背光颜色，可清楚地分辨系统状态

二、简介

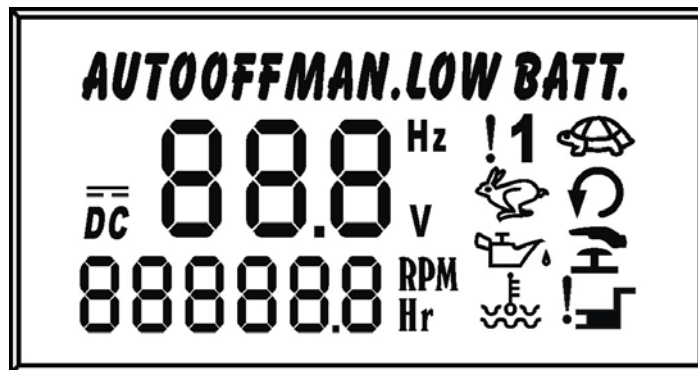
GTR-112 是一款简易型之数字化发电机控制器，可实时显示发电机之状态及故障讯息，当发电机系统发生故障时可轻易从面板之指示灯号及液晶显示器来作判别，方便故障排除。内建之参数，可经由 DIP SW 操作，来调整参数设定值，以适应不同发电机组之特性。

三、规格

- 工作直流电压
8~36 V (DC)
- 消耗功率
Max. 5 W, 100 mA @ 12 V; 50mA @ 24 V
- 频率量测
最小侦测电压：5 V (AC)
范围：0~75 Hz
- 直流电压表
范围：10~31 V
- 继电器输出
5 A / 30V
- 工作温度
-30 °C~70 °C
- 尺寸
72 mm × 72 mm × 58 mm
- 开孔尺寸
68 mm × 68 mm
- 重量
175 g (0.38lb)

四、面板功能说明

4.1 液晶显示面板外观图标



4.2 液晶显示图标说明

图示	说明	图示	说明
	低频指示	RPM	转速单位
	紧急停车指示	LOW BATT.	低电瓶指示
	高水温指示	DC	直流系统
	低油压指示	V	电压单位
	起动失败指示	Hr	运转积时
	超速指示	Hz	频率单位
	运转指示	OFF	关机模式
	辅助输入 1 指示		

4.3 显示信息

- 4.3.1 电瓶电压数值
- 4.3.2 交流频率数值
- 4.3.3 运转积时
- 4.3.4 转速数值

4.4 按钮功能说明



此按键可切换显示发电机相关信息，页面显示顺序为：电瓶电压数值↔频率数值

五、操作说明

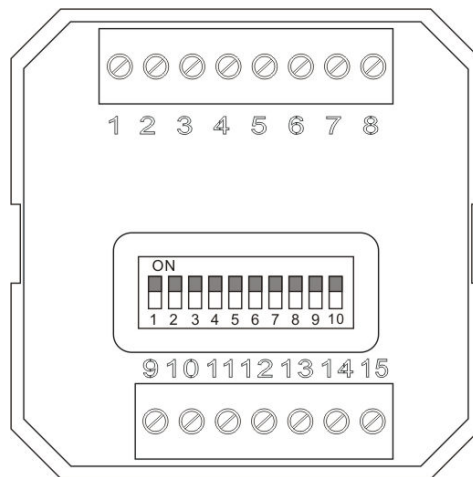
- 5.1. 将控制器依本公司提供之接线图例正确接线。
- 5.2. 接上直流电源(接上电瓶)，此时液晶屏幕上的图标会全部亮起，使用者可检视液晶屏幕是否有异常。
- 5.3. 当控制器开启后，系统会停在待机模式下，信息页会停驻在电瓶电压及运转时间的显示画面。
- 5.4. 控制器接收到外部起动讯号后，会自动执行起动程序起动发电机，发电机运转成功后控制器将实时侦测故障讯号或停车讯号来 停止发电机，并显示出相对应的 LCD 符号。

六、系统参数说明

- 6.1. 紧急停车动作 延时：0.1 秒 / 动作：停车
- 6.2. 超速动作 延时：2 秒 / 动作：停车（55 / 66 Hz）
- 6.3. 高水温动作 延时：1 秒 / 动作：停车
- 6.4. 低油压动作 延时：1 秒 / 动作：停车
- 6.5. 低电瓶电压 延时：5 秒 / 动作：警示
- 6.6. 低频动作 延时：6 秒 / 动作：停车（45 / 54 Hz）
- 6.7. 辅助输入 1 延时：2 秒 / 动作：停车
- 6.8. 频率退启动马达 16 Hz
- 6.9. 盘车时间 10 秒
- 6.10. 保护功能暂停时间 10 秒(发电机正常运转后开始计时 10 秒,这段时间内控制器将暂停故障保护功能,但**紧急停车**及**超速**动作例外)

七、背板说明

7.1 背板外观



7.2 脚位定义

脚位	说明	脚位	说明
1	B+ 电瓶正极	9	辅助输入 1 接点
2	B- 电瓶负极	10	EMS 紧急停车开关输入
3	Motor 起启动马达输出	11	HWT 高水温开关输入
4	Valve 燃油阀输出	12	LOP 低油压开关输入
5	警报电驿输出	13	起启动输入接点
6	停车辅助电驿输出	14	FRQ1 频率输入接点 1
7	预热辅助电驿输出	15	FRQ2 频率输入接点 2
8	充电激磁输出		

7.3 指拨开关调整与设定

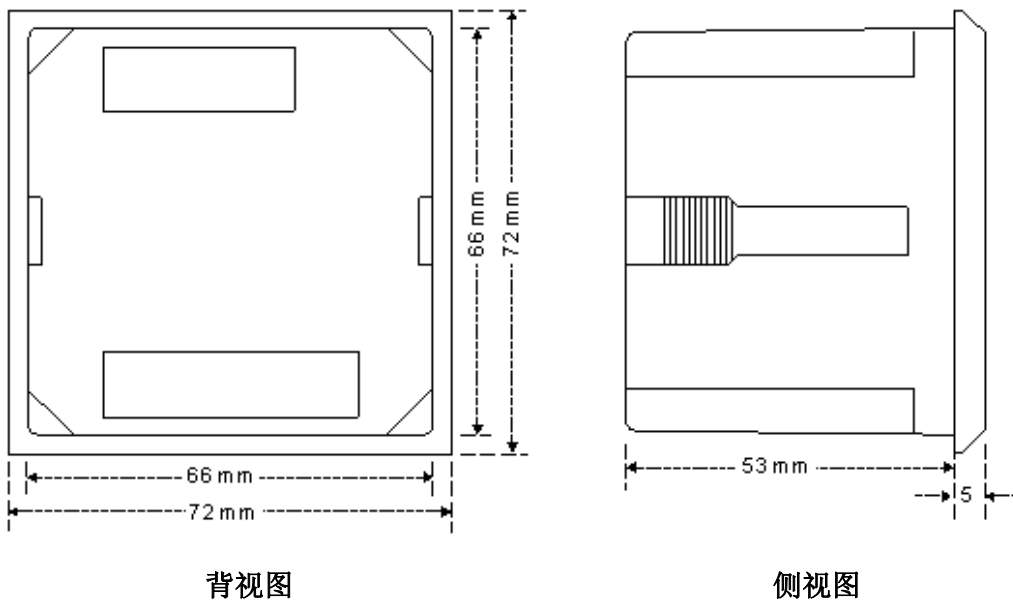
- Pin 1 与 Pin 2 为停车时间与盘车间歇的设定开关，其定义如下表格：

Pin 1	Pin 2	停车(盘车间歇)时间
OFF	OFF	5 秒
ON	OFF	10 秒
OFF	ON	15 秒
ON	ON	20 秒

- Pin 3: 系统频率设定 【ON: 50Hz; OFF: 60Hz】
- Pin 4: 油压退起动马达 【ON: 启用; OFF: 关闭】
- Pin 5: 油压开关型态 【ON: 常闭; OFF: 常开】
- Pin 6: 前置预热（惰速）时间 【ON: 10（120）秒; OFF: 1（10）秒】
- Pin 7: 低电瓶电压设定 【ON: 10.5VDC; OFF: 21VDC】
- Pin 8 与 Pin 9 为冷机时间设定开关，其定义如下表格：

Pin 8	Pin 9	冷机时间
OFF	OFF	0 秒
ON	OFF	60 秒
OFF	ON	150 秒
ON	ON	300 秒

- Pin10: 惰速与预热之切换 【ON: 惰速; OFF: 预热】[注 1]
[注 1]: 切换欧式端子接脚 7 之输出功能

7.4 外观尺寸


背视图

侧视图

八、接线图例

