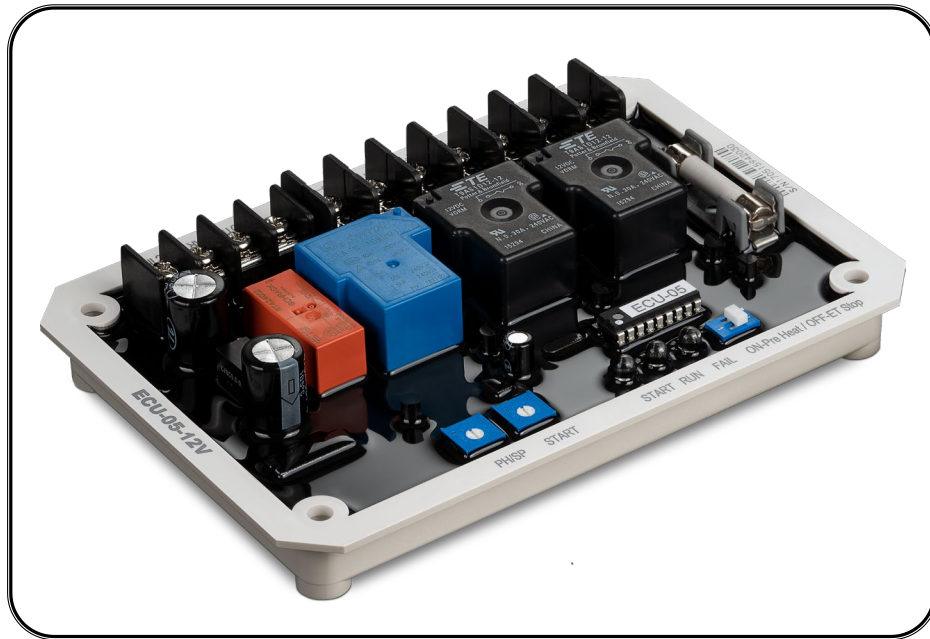


# ECU-05-12V

# ECU-05-24V

Ver1.0

钥匙开关型发电机自动起动模块



固也泰電子工業有限公司  
KUTAI ELECTRONICS INDUSTRY CO., LTD.

电话：07-8121771 传真：07-8121775 网址：www.kutai.com.tw  
公司地址：台湾高雄市前镇区千富街 201 巷 3 号 (邮政编码 806-037)

ISO 9001  
ETC

## 第一章 简介

ECU-05 发电机自动起动机模块主要应用于本身具备基本保护系统，但无接受外部遥控信号，自动起动机与停车装置之钥匙开关型汽油或柴油发电机组。ECU-05 自动起动机模块可接受外部遥控开关或自动电源切换开关(ATS)信号，自动起动机或停止备用发电机组运转，达到远程控制需求。

ECU-05 发电机自动起动机模块，不仅具备 3 次重复起动机功能，用户亦可透过指拨开关设定，为具备起动机预热功能或送电停车功能。起动机马达与起动机预热或停车时间调节范围 1 – 25 秒。

### 注意

永远避免充电马达电压直接馈入控制器之可能，以免高压造成控制器损毁。

## 第二章 特点

- 体积小、成本低、耗电轻、稳定性高。
- 内建直流电源保护熔丝与电源反接保护功能，确保使用安全无虞。
- 控制电路以端子板链接，方便安装维修。
- 内部控制电路采单片微机控制，全数字式处理，性能可靠。
- 控制模块以UL94-V0树脂灌注处理，适合恶劣环境使用。

### 注意

ECU-05起动机模块仅作为发电机组自动起动机与停车控制之用，模块本身并不具备任何机组，必须之高水温、低油压与超速等保护功能。安装时应确认发电机组已具备所需之保护监控系统，以避免机组于运转中发生异常故障而损坏。

## 第三章 电气特性

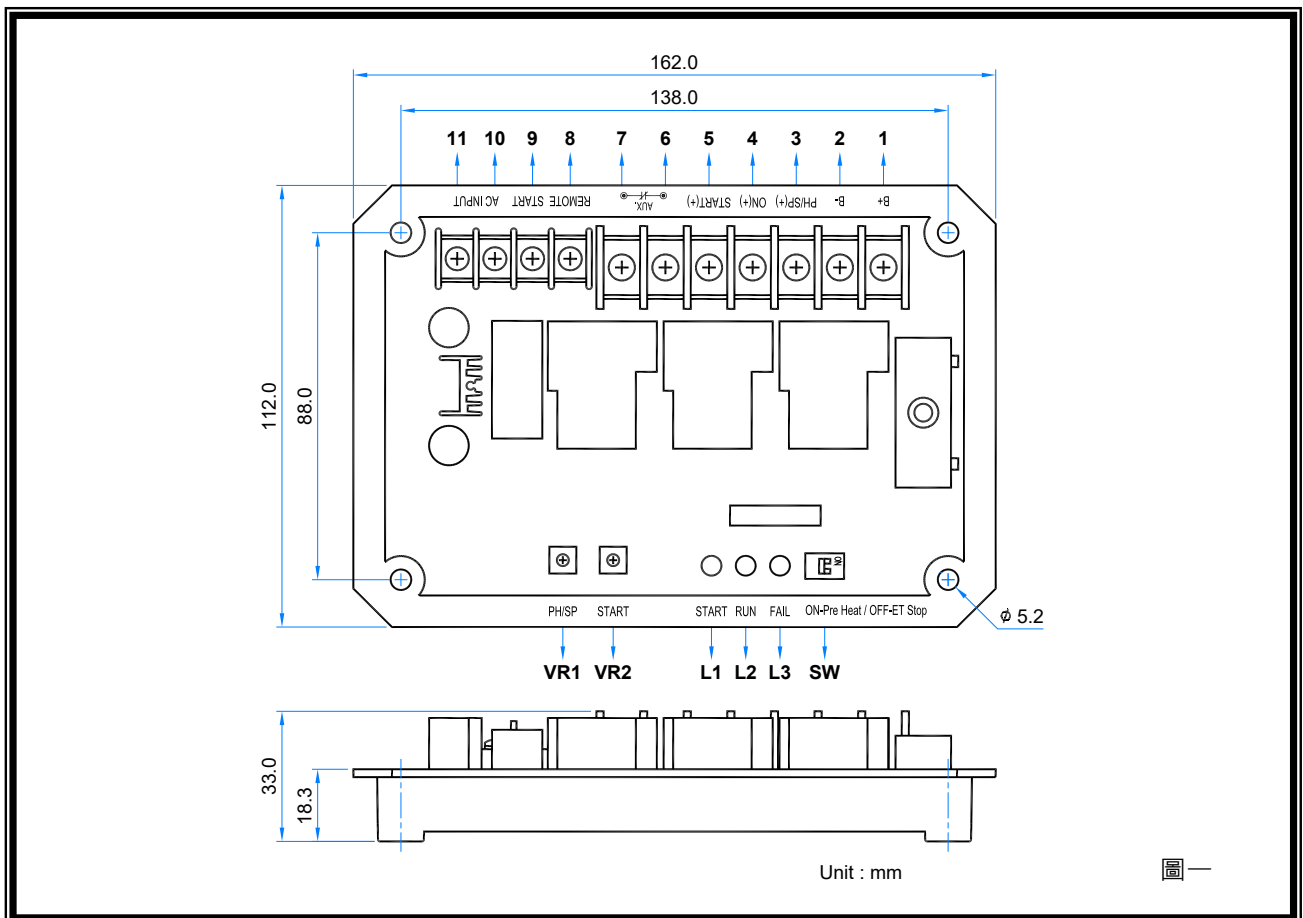
内容	规格
额定直流电源输入	12 Vdc (ECU-05-12V) 最大输入18 Vdc 24 Vdc (ECU-05-24V) 最大输入36 Vdc
额定交流电源输入	100 – 240 Vac (+/- 10%)
额定交流电源频率	50 – 60 Hz
静态消耗功率	小于 0.03 watts
额定电门信号输出	输出电瓶正电，容量30 Amp
额定起动机信号输出	输出电瓶正电，容量30 Amp
额定预热或阻风门信号输出	输出电瓶正电，容量30 Amp
额定辅助信号输出	接点容量20 Amp
额定工作温度	-20 至 +60 °C
额定相对湿度	95%以下
尺寸	162.0 (L) x 112.0 (W) x 31.0 (H) mm
重量	380 g +/- 2%

## 第四章 接线端子功能

PIN No.	内容	注意事项
1	电瓶正电源输入(+)-输入	连接至电瓶正电端 (导线容量不得小于35A)
2	电瓶负电源输入(-)-输入	连接至电瓶负电端
3	预热或阻风门控制输出	连接至电热器或停车拉杆
4	第一段“电门”控制输出	连接至盘面钥匙开关第一段“电门”控制端
5	第二段“起动”控制输出	连接至盘面钥匙开关第二段“起动”控制端
6 & 7	控制辅助接点输出	发动机起动时 - 接点开路
		发动机停车时 - 接点闭合
8 & 9	外部遥控信号输入	连接至A.T.S 设备或外部遥控开关
10 & 11	发电机交流电压输入	连接至发电机交流电源 ( 100 – 240 Vac)

## 第五章 延时设定与状态指示灯

- VR1：发动机预热或停车时间调节电位计  
可调节范围1 – 25秒
- VR2：起动马达动作时间调节电位计  
可调节范围1 – 25秒
- L1：外部遥控信号动作指示灯
- L2：发动机正常运转指示灯
- L3：发动机起动失败或故障停车指示灯
- SW：功能选择开关  
ON - 输出端子3设定为发动机预热功能  
OFF - 输出端子3设定为送电停车功能



## 第六章 外部接线图

