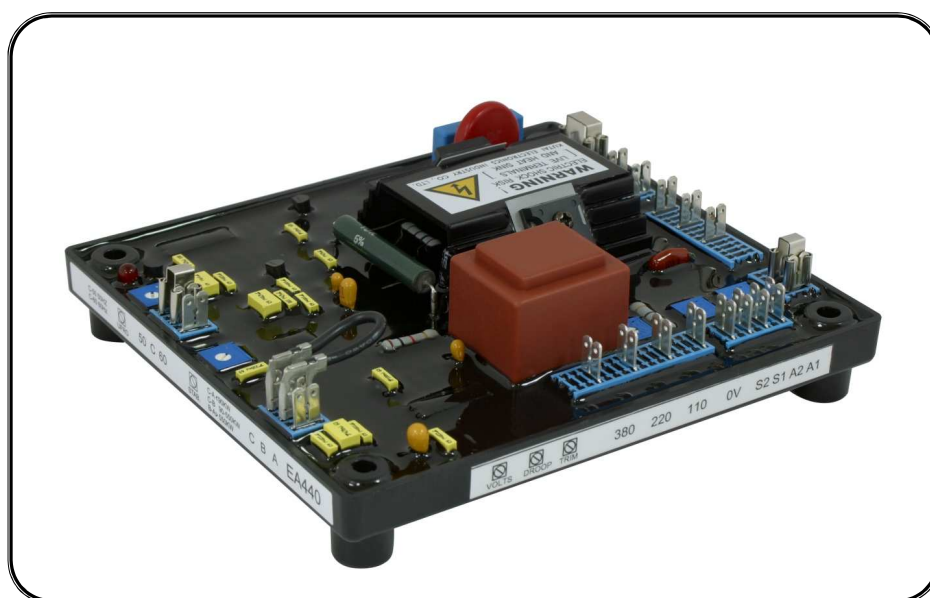
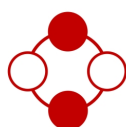


# EA440-T

## 发电机自动电压调整器使用手册



适用于自激式无刷式发电机  
与 Newage SX440\*相容  
(\*本产品并非 Newage 原厂产品，但能与其兼容)



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



总 公 司/高雄市前镇区千富街 201 巷 3 号

Tel : + 886 7 8121771

Fax : + 886 7 8121775

URL : <http://www.kutai.com.tw>

## 1. 技术参数

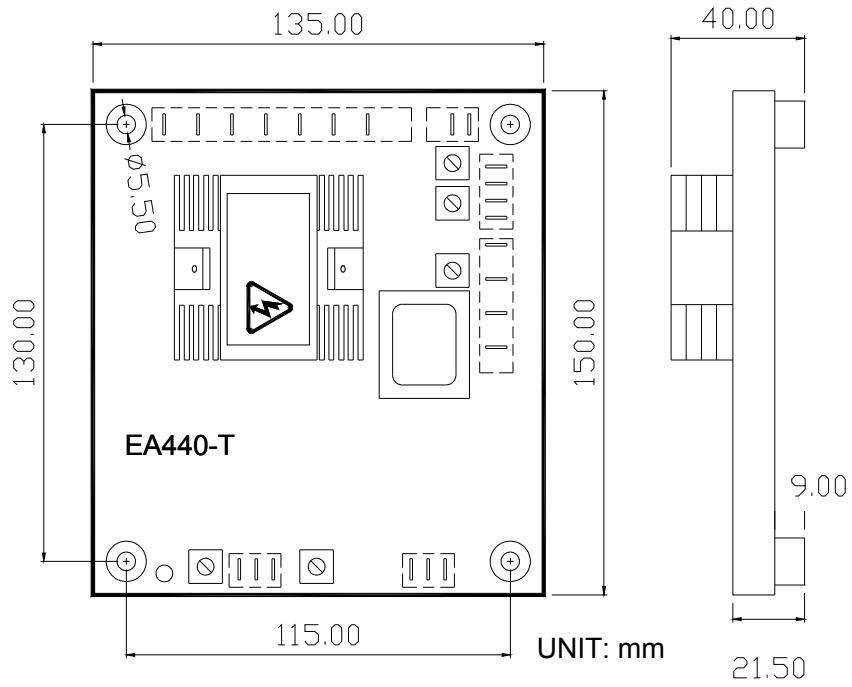
检测电源输入	电压 90 ~ 520 VAC 单相二线 频率 50/60 Hz 以跨接铜片设定	电源输入	电压 100 ~ 264 VAC 单相二线50/60Hz
励磁场输出	电压 207 VAC输入时 最大90 VDC 电流 连续4A，非连续为10秒内10A 电阻 最小15 Ohm	电压建立	在AVR输入端子需剩磁电压5 VAC以上
电压调节率	< ±1% (在发动机变动< 4%时)	消耗功率	最大12 Watt
温差稳定度	每℃变化，电压漂移0.05%	低频保护	出厂默认值：95% Hz 斜率：下降至30 Hz时为170%
外部电压调节	用1K Ohms 1 Watt电位器时为±8%	电压修正	最大输入：±5 VDC
电压缓慢建立时间	2秒	(模拟输入)	灵敏度：每1VDC可调整5%发电机电压 输入电阻：1K Ohm
DROOP压降输入	最高灵敏度0.07A对应5%压降(PF=0时) 最大输入0.33A	电流补偿	负 载：10 Ohm
		尺 寸	150mm L * 135mm W * 40mm H
		重 量	489公克 ± 2%

## 2. 接线

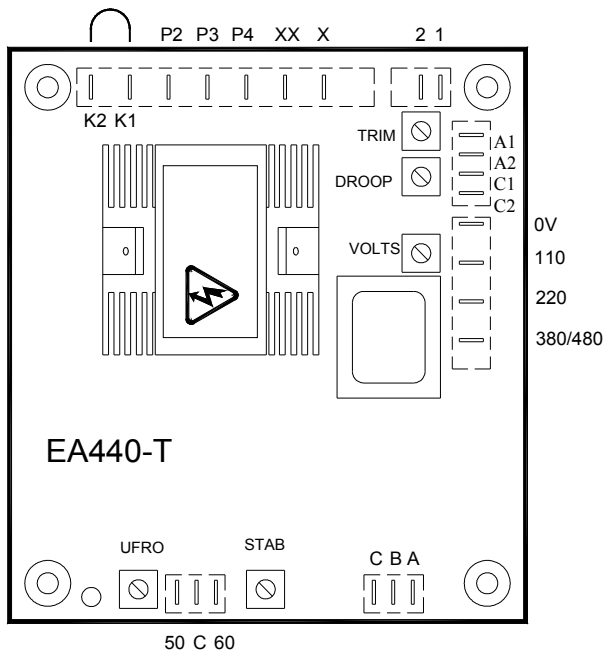
- 2.1 K1、K2：为磁场开关，不使用时须短路跨接。
- 2.2 P2、P3：为励磁场电源输入端子。
- 2.3 0V 110 220 380：为检测电源输入端子。
- 2.4 1、2：为外接 VR，不使用时须短路跨接。
- 2.5 ×、××：×磁场 + 端、××磁场 □端。
- 2.6 C1、C2：DROOP CT 输入端。
- 2.7 A1、A2：VAR / PF 控制输入(V / TRIM)。
- 2.8 A、B、C：90KW 以下 A、C 跨接，90KW ~ 550KW B、C 跨接，550KW 以上 A、B 跨接。
- 3.1.5 起动发电机，并使转速达额定频率 50 ~ 53Hz 或 60 ~ 63Hz。
- 3.1.6 如果 AVR 上的红色指示灯亮起表示频率过低。
- 3.1.7 缓慢的调节 AVR 上的 VOLT 钮(顺时针)至额定电压，如电压不稳定，则缓慢的调整 AVR 上的 STAB 钮使电压稳定。

## 3. 调节

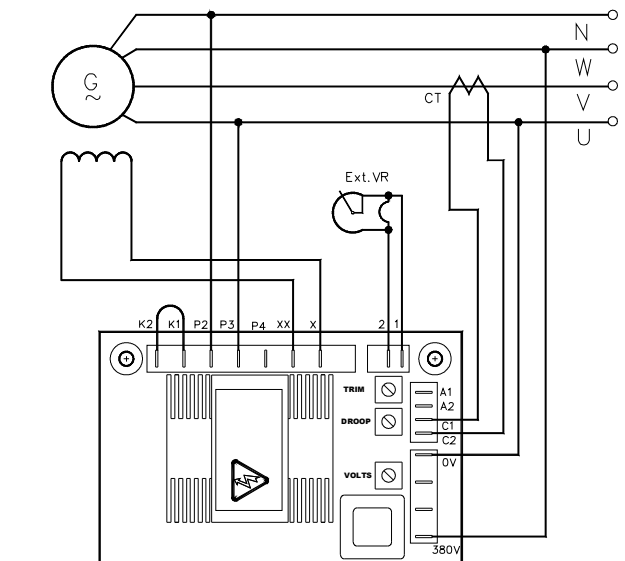
- 3.1 电压调节：可由 AVR 上的 VOLT 旋钮或外接 VR(1 ~ 2 间)来调节。
  - 3.1.1 在 AVR □1 □与□2 □接脚上跨接一电阻 1KΩ，若无须外接时，□1 □与□2 □须短路跨接。
  - 3.1.2 在起动发电机前先将 AVR 内的 VOLT 逆时针调至极限，外接 VR 调至中间位置。
  - 3.1.3 稳定调节调至中间位置。
  - 3.1.4 连接一电压表在发电机输出端(表之刻度须大于发电机之额定电压)。
- 3.2 稳定调整：缓慢调节 STAB 可改变 AVR 与发电机电磁间的回授时间，调节过大会使电压不稳，大小会使重载时，瞬间电压变化大。建议指针式电压表 DC 监视磁场×、××，调节 □STAB □使指针晃动最小即可，如此亦可改善重载时的电压变动率。
- 3.3 压降调节：在发电机做并联使用时，须连接一个 CT 至 AVR 上的 C1、C2 端子，调整 DROOP 旋钮顺时针最大为额定电压的 5%压降，逆时针最小为 0%。
- 3.4 电压修整：以 VAR / PF 控制器输出信号加至 AVR 上的 A1、A2 端子来修正 AVR 的设定电压，顺时针调节 TRIM 为最大范围，反之最小。



图一 尺寸图



图二 一般跨线



图三 380V 接线参考

注：当测量电源输入为 0V、110 时调节范围为 90~150VAC  
 0V、220 时调节范围为 175~260VAC  
 0V、380 时调节范围为 350~520VAC

#### 4. 故障排除表

现 象	原 因	对 策
无电压输出	发动机转速过低	参考发电机使用手册
	剩磁过低	须外部励磁
	接线错误	参考图二
	发电机不良	参考发电机使用手册
输出电压过低	外接VR不良	检查配测，测试VR
	1、2无跨接	跨接
	无信号输入3、2	依图二接线
	频率过低	调节发动机转速
	发电机励磁规格不符	参考发电机使用手册
输出电压过高	发电机抽头引线到3、2之电压规格不符	参考发电机使用手册
	AVR故障	通知本公司

※ 请用原厂备份保险丝。

※ 产品的性能、参数及外观，若有改良而无法预先告知变更，敬请谅解。