






感谢您使用本公司产品！使用前请仔细阅读本说明书！

产品特点 Product features

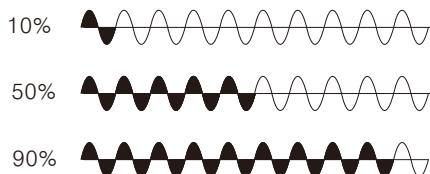
- ★ 全数字化操作及温度显示功能。
- ★ 采用真空焊接工艺的高耐压全控型模块，稳定性高
- ★ 移相调压、过零调功、SSR模式可切换。
- ★ 具备可输入命令及故障报警功能。
- ★ 内置快速熔断器，具有过流保护功能。
- ★ 电源频率50/60Hz自适应。
- ★ 信号输入百分比和输出百分比呈线性比例。
- ★ 具有缓启动和外部控制启停功能。
- ★ 异常检测显示功能，方便排除问题及维修。
- ★ 主电源范围更宽：180-480VAC。

产品性能 Product capability

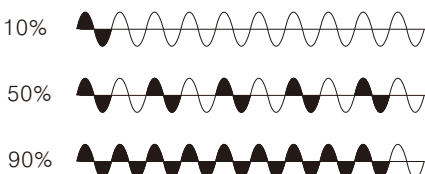
输入电压	单相220VA/50Hz/60Hz	把菜单1层中的主电源电压设定为0	
	电压范围：AC180-250VAC		
	单相380VA/50Hz/60Hz	把菜单1层中的主电源电压设定为1	
	电压范围：AC300-440VAC		
辅助电源	AC220V±15%/50Hz/60Hz		
输出方式	过零取样/过零均分/相位调压/SSR模式 (四种方式可切换，出厂默认：相位调压)		
控制信号	<div>4-20mA </div> <div>1-5V </div> <div>2-10V </div> <div>0-20mA </div> <div>0-5V </div> <div>0-10V </div> <div>六种控制信号可选择切换，出厂默认控制信号：4-20mA (PWM信号可定制)</div>		
主要功能	显示功能：LED显示SCR工作状态、机体温度及故障代码		
	过流保护：采用快速熔断器过流保护		
	超温停机：机体温度超80℃，SCR减少百分比输出		
	起停功能：接线端子RUN/STOP短路开机，断开停机		
	报警输出：故障报警后，有常闭/常开两组继电器输出		
	快速切换：一键快速切换手动/自动/数位输出		
使用环境	智能风扇控制：机体温度达42℃时风扇工作，可延长风扇寿命		
	环境温度：-10~45℃，湿度：90%RH以下		

输出方式及图形 Output wave

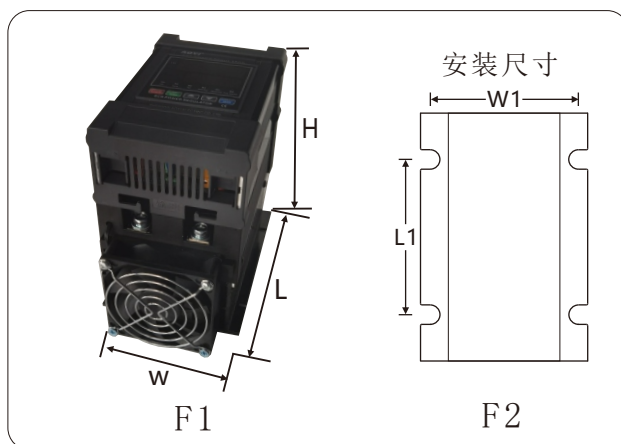
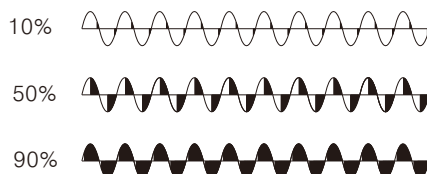
*过零取样输出



*过零均分输出



*相位调压输出



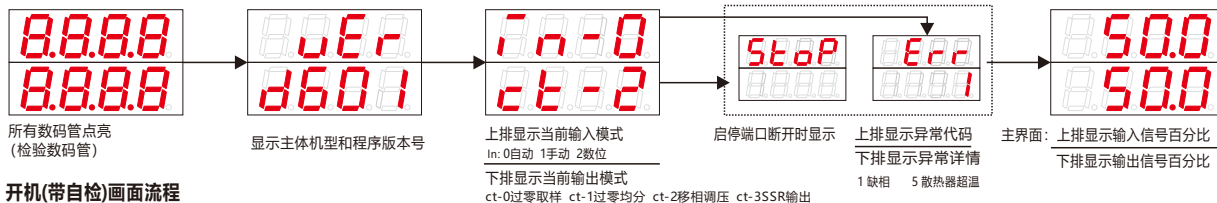
产品规格 Product model

型 号	E1-11-□□PA	E2-11-□□PA
额定电流	25A 40A 75A 90A 120A	150A 200A 250A 300A
外型尺寸 mm	图	F1
	W	115
	L	185
	H	170
安装尺寸 mm	图	F2
	W1	105
	L1	95

注意事项 Warning

- 1、主电路中采用单相AC220V或AC380V输入。
- 2、SCR是壁挂式的，垂直安装可达最佳散热效果。
- 3、SCR为大电流产品，请务必锁紧输入及输出接线端子螺丝，否则会造成端子发热而导致SCR烧坏。
- 4、机体散热器温度超80℃时，超温指示黄灯亮，SCR进入降百分比输出，直到停止输出，（故障可能是：风扇停止工作或所使用负载的电流超过规定电流而导致的）待故障排除和散热器冷却至79℃以下，SCR恢复正常工作。
- 5、SCR在平时使用时，如表面落有灰尘请务必经常及时清理，以免受潮时造成电源相间打火，而导致SCR烧毁。
- 6、使用环境：请使用在通风良好，不受日光直射或热辐射，无腐蚀性、无可燃性的环境中。

参数编辑模式 Parameter setting mode 版本号: D-601



开机(带自检)画面流程

显示层 在主界面下, 短按<上移键>或<下移键>可依次查看下列数据(不可修改)。

显示含义	上排显示	下排显示值(范围)	说 明	单位	备 注
主界面	0-100.0	0-100.0	输入输出百分比值	%	上排为输入百分比值, 下排为输出百分比值。
inP	inP	0-100.0	输入百分比值	%	
outP	outP	0-100.0	输出百分比值	%	
rP	rP	0-100.0	手动电位器调幅百分比值	%	在自动模式下, 为电位器限幅百分比值
°C	°C	0-100.0	散热器温度值	°C	出厂设置为超温80°C, SCR减少百分比输出。

菜单1层 在主界面下, 长按<退出键>ESC/MENU1可依次查看并可修改下列数据(基本参数)。

显示含义	上排显示	下排设定值(范围)	说 明	单位	出厂值	备 注
ton	ton	1-100	缓启动时间设定	S(秒)	10	启动时从0-100%所需时间
toff	toff	0-100	缓关闭时间设定	S(秒)	10	关闭时从100%-0所需时间
omax	omax	0-100.0	最大输出量设定	%	100.0	若最小输出量设置超过最大输出量设置,则
omin	omin	0-100.0	最小输出量设定	%	0.0	最小输出量设置无效
powr	powr	0-1	主电源电压设定	V	0	0:180-250V 1:300-480V
f-°C	f-°C	0-55.0	风扇开启温度	°C	42.0	当散热器达到此温度时风扇开启, 低于此温度2度后停止

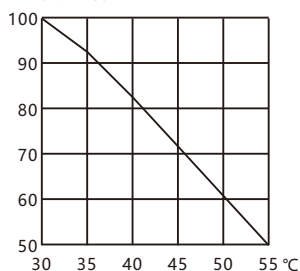
菜单2层 在主界面下, 长按<确认键>ENT/MENU2可依次查看并可修改下列数据(控制参数)。

显示含义	上排显示	下排设定值(范围)	说 明	单位	出厂值	备 注
Ct.md	ct.md	0	过零取样		2	零位调功输出
		1	过零均分			零位调功输出
		2	相位调压			移相调压输出
		3	SSR模式			开关量输出
y.p-t	y.p-t	0-60	移相启动,调功运行的启动时间	M(分)	0	开机后由移相调压启动,到达该设定时间后跳转到调功运行
y.p-b	y.p-b	0-50.0	移相启动,调功运行的启动输出比例	%	20.0	开机后由移相调压启动,限制输出百分比
f-°C	f-°C	0-85.0	散热器报警温度设定	°C	80.0	报警时, 散热器温度每上升0.1度减少2%输出量

SCR安装及周围环境条件 SCR Installation And Ambient Conditions



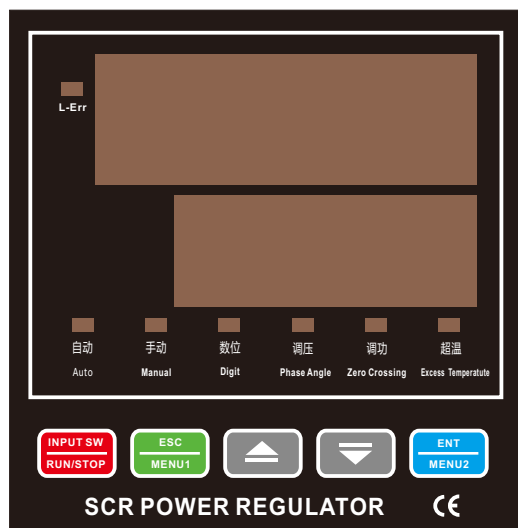
SCR使用的容量%



SCR工作时, 其散热器温度与使用的容量下降的比率。

- SCR电力调整器使用时, 内部会产生热量, 安装时请垂直安装, 且两旁需预留空隙, 以免散热不良而造成SCR损坏。
- 控制箱须有空气对流通风孔, 请依照热空气由下往上之原理装置通风孔或加装抽风扇。
- 避免安装于有严重水蒸气或酸、碱、腐蚀性气体之场所。
- 请勿安装于高温或通风不佳之处所。
- 环境温度: -10°C~45°C; 周围湿度: 90%RH以下 (无结露)。

面板说明 Panel explanation



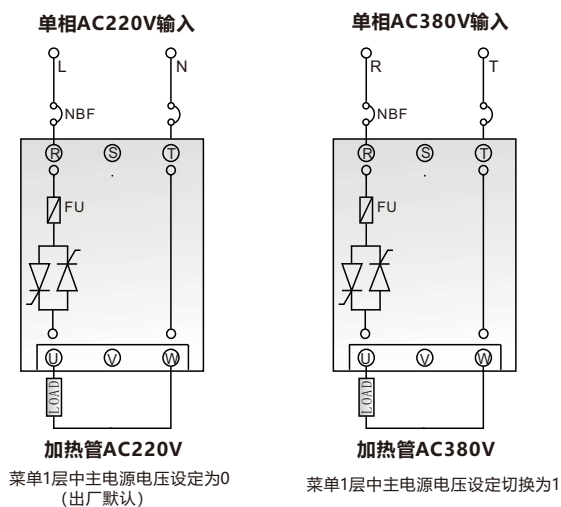
LED指示灯说明

1 L-Err	相线未上电或断快熔报警指示
2 自动/AUTO	外部自动信号指示
3 手动/MANUAL	手动信号指示
4 数位/DIGIT	内部给定信号指示
5 调功/ZERO CROSSING	过零调功模式输出指示
6 调压/PHASE ANGLE	移相调压模式输出指示
7 超温/EXCESS TEMPERATURE	超温报警指示

按键操作说明

Input sw(信号切换) RUN/STOP(运行/停止)	短按(自动,手动,数位)信号切换,长按运行/停止
ESC/MENU1	短按退出菜单并返回主界面,长按进入菜单1层 (退出键)
▲	数值向上调节 (上移键)
▼	数值向下调节 (下移键)
ENT/MENU2	短按确认并保存,长按进入菜单2层 (确认键)
注: 在任意状态下, 按键20S内无操作, 将取消当前操作并返回主界面	

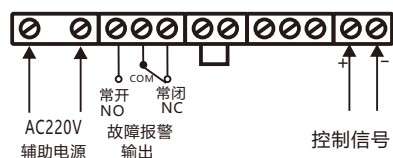
接线范例 Examples of connecting circuit



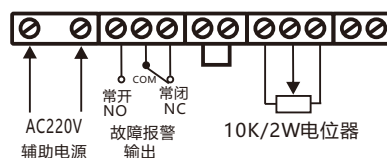
接线端子描述

										外部输入 信号切换用 (拨码开关)
AC 220V	辅助电源	输入AC220V $\pm 15\%$: 用于PCB工作电源								出厂默认: 4-20mA
NO	常开点	继电器报警输出接点								
COM	公共点									
NC	常闭点									
RUN/STOP	运行/停止	短路: 启动输出 断开: 停止输出								
M	手动信号源+5V									可外接电位器作手动信号输入
S1	手动信号输入端									
G	接地端									
+	模拟信号输入+	支持输入控制信号: 4-20mA/1-5V/2-10V (可切换)								
-	模拟信号输入-									

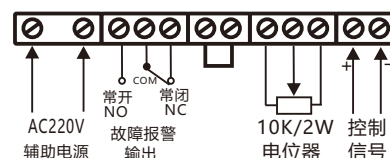
(1) 自动信号控制 (切换到自动模式)



(2) 手动电位器调节 (切换到手动模式)



(3) 自动控制/手动调节同时接线使用



(4) 两台联机自动控制(4-20mA或0-20mA信号)

