



TM系列 自动交流稳压器

使用说明书

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，
请仔细阅读使用说明书。



安全警示

-
- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
 - ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
 - ③ 安装、维修与保养产品时，必须确保产品断电。
 - ④ 严禁玩耍产品或包装物。
 - ⑤ 产品安装周围应保留足够空间和安全距离。
 - ⑥ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
 - ⑦ 产品在安装使用时，必须应用标配导线并配接符合要求的电源与负载。
 - ⑧ 在拆除包装后，应检查产品有无损坏，并清点物品的完整性。
 - ⑨ 注意定期紧固接线端子螺钉或螺栓，并清理产品上沉积的灰尘。
 - ⑩ 应防止异物落入产品内。
-



通用警告标志：

用于提醒用户注意潜在的危险。应遵守此标志附带的全部安全信息以避免可能的伤害。

1 主要用途与适用范围

TM系列自动交流稳压器适用于电源电压波动不稳定的场所，可用于工业生产、科学研究、公用设施、医药卫生、家用电器等领域，能给负载提供优质的电源，确保用电设备的正常运行。

2 产品型号及含义



3 正常使用、安装与运输、贮存条件

3.1 使用条件

3.1.1 安装地点的海拔不超过2000m。

3.1.2 周围空气温度

- a) 周围空气温度上限值为40°C，且其24h内的平均温度值不超过35°C；
- b) 周围空气温度下限值为-5°C。

3.1.3 电源电压波形

电源电压的波形为正弦波。

3.2 安装条件

3.2.1 严禁在安装场所周围存放服装、布匹、纸张、塑料、油脂等类似易燃、易爆的固体、液体或其它类似介质。

3.2.2 安装环境应通风良好，确保产品良好散热，周围应预留足够的散热空间，周围空间距离应大于0.5米，严禁在密闭环境中使用，严禁用塑料罩、布等易燃物品罩住本机。

3.2.3 安装时应水平安装，不能倾斜，倒放。

3.2.4 户内使用，安装场所无摇动和冲击振动。

3.2.5 稳压器间的输出端不能并联使用。

4 主要技术参数与性能

4.1 主要技术参数见表1

表1 主要技术参数

型号 规格	额定容量 kVA	相数	频率 Hz	额定输入 电压V	输入电压 范围V	额定输出电 压及精度V	输出过电压 保护值V	额定输出 电流A	安装 方式
TM-0.5	0.5	1	50	220	130~270	220 (±10%)	246±4	2.3	台式
TM-1	1							4.5	
TM-1.5	1.5							6.8	
TM-2	2							9.1	
TM-3	3							13.6	壁挂 台式
TM-5	5							22.7	
TM-8	8							36.4	
TM-10	10							45.5	

4.2 输出容量

输出容量与输入电压的关系见图1

当输入相电压低于198V时,产品的输出容量应参照图1按比例降容使用。

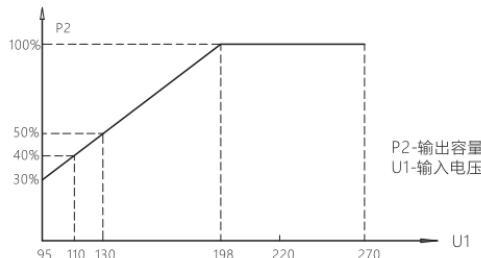


图1 输出容量曲线

5 结构特征

5.1 TM-0.5~2的输入及输出是由电源线插头及插座组成, 其它规格由接线端子组成。

5.2 TM-3~10采用挂壁安装样式, 具有“市电直通”功能。

5.3 面板指示灯说明见图2

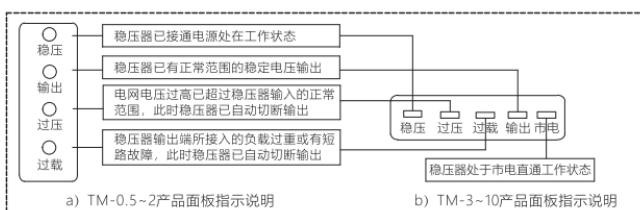


图2 面板指示灯说明

6 外形尺寸

6.1 产品外形见图3~图5

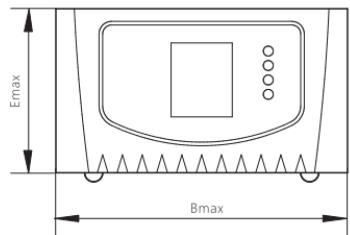


图3 TM-0.5~2产品外形

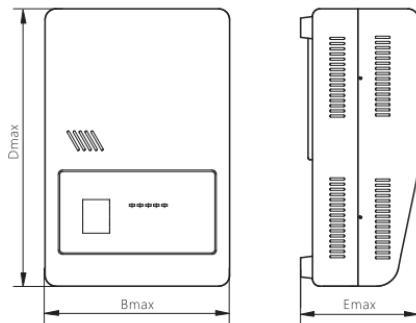


图4 TM-3~8产品外形

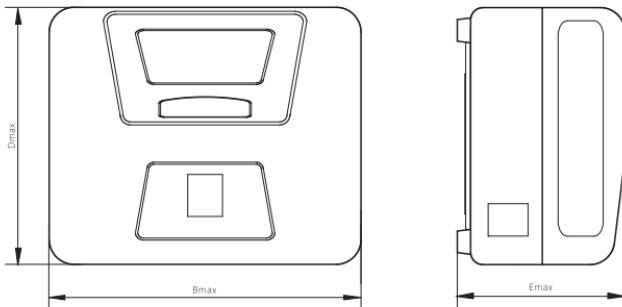


图5 TM-10产品外形

6.2 外形尺寸见表2

表2 外形尺寸

型号规格	外形尺寸mm			型号规格	外形尺寸mm		
	Bmax	Dmax	Emax		Bmax	Dmax	Emax
TM-0.5	165	275	96	TM-3	260	380	155
TM-1	165	275	96	TM-5	295	410	195
TM-1.5	165	275	96	TM-8	295	410	195
TM-2	185	295	105	TM-10	450	320	220

注：由于产品改进引起的外形尺寸改变不作另外说明，表中的数据仅供参考。

7 安装调试与操作使用

7.1 接线说明

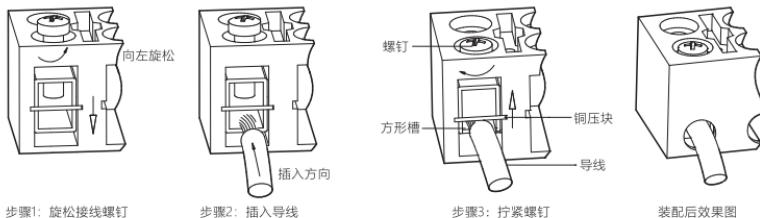
确认产品无异常再按照前后面板接线标识接线，接线应牢固，接地应可靠。

7.2 TM-3~10接线安装方法

接线安装步骤图解见图6、接线端子接线方法见图7



图6 接线安装步骤



注意：1、电线剥线长度约1.5厘米，应插入铜块下的方形槽中，应避免将电线皮套插入，防止接触不良，产生火花将电线烧毁。

2、将螺钉朝顺时针方向旋转，直至将电线压紧，用手拉电线应不会松动。

图7 接线端子接线方法

7.3 操作使用

7.3.1 稳压器开机前应先将所带设备的开关断开，检查接线正确且牢固后，先闭合稳压器的电源开关，稳压器显示板上的“电源”或“稳压”、“输出”指示灯亮，然后再闭合用电设备开关，要避免稳压器直接带负载开机，负载设备较多时应按从大到小的次序，依次接通用电设备。

7.3.2 TM-3~10规格的稳压器配有“市电直通”功能，“市电直通”与“稳压输出”功能互锁，使用时只能选择一种，切换时必须先断开再选择。用户可根据所在地的电源电压，选择稳压器工作在“稳压输出”或“市电直通”状态。市电电压正常时，建议将稳压器设置在“市电直通”状态，以减少用电损耗及延长稳压器使用寿命。

7.3.3 当稳压器输出端过载，导致稳压器内部温度过高时，面板上的“过载”指示灯亮，稳压器自动切断输出，应适当减少负载，等稳压器内部温度降低后，重启电源开关即可恢复正常工作。

7.3.4 当稳压器输入的电源电压低于198V，必须按4.2和图1的要求按比例减小负载使用。

7.3.5 接地端必须牢固接地，确保安全。接地线严禁代替零线使用，否则有可能造成机身带电或不能正常工作。

8 维护、保养与贮存期注意事项

8.1 稳压器在正常工作时发热属正常现象，严禁用物品将稳压器罩起而影响正常散热。稳压器的安装周围应留足够的散热空间（周围距离应大于0.5米）。以保证散热通道的流畅。

8.2 在运输中，应避免碰撞和挤压，切勿受潮；使用时，请注意维护。

8.3 产品需要维护时必须切断电源，且由专业人员才能进行操作。

8.4 稳压器贮存时必须做到防潮、防霉。

9 故障分析与排除见表3

表3

故障现象	原因分析	排除方法与预防措施
“过压”指示灯亮，无电压输出。	输入电压达270V以上，即输入电压超出规定的电压范围。	用户选型不对，选择输入电压范围满足实际电源电压的产品。
空载时输出电压正常，而带负载后输出电压不在额定输出电压范围内。	连接导线截面偏小或稳压器距离用电设备距离偏远，造成线路损耗过大或所带负载太大。	1、更换满足电流的导线； 2、减小负载电流； 3、缩短稳压器和所带设备的距离。
	过载或通风不良造成过热保护。 过载导致稳压器保护，切断输出，保险丝烧断（针对TM-0.5~1.5）。	减小负载或改善通风环境，等机内温度下降后重新开机。 关闭电源并减小负载，关机后更换同规格保险丝重新开机约20分钟后再带负载。
所有指示灯不亮	电源接线处接触不良。	检查接线端，是否导线剥线太短或插入端口太深，造成接触不良而无法通电。
	无电源输入。	检查输入端电源是否正常。

10 质保期与环境保护及其它法律规定

10.1 在遵守正常贮运条件下且产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为24个月，下列情况，均不属保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或用户自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

10.2 为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

11 产品选型与订货须知

11.1 产品选型

在安装使用本产品时必须合理的选择负载，在选型时按用电设备的额定功率、开机浪涌电流、感性或容性等负载情况来合理选择稳压器，其输出容量应留有充分的余量，特别是冲击性负载选型时余量应更大，具体选型安全系数见表4

表 4

负载性质	设备类型	安全系数	选择稳压器容量
纯阻性负载	白炽灯、电阻丝、电炉等设备	1.1~1.5	≥1.5倍负载总功率
感性、容性负载	荧光灯具、风机、水泵、空调、彩电、冰箱等	2.5~3	≥2.5倍负载总功率

注：以上选型是针对输入电压为198V~270V电压时的容量，如输入电压低于198V还应根据4.2的要求，再增加容量。

11.2 选型示例见表5

表 5

输入电压值	负载性质	负载功率	选择稳压器容量
≥198V	纯阻性负载	1kW	1.5kVA
	感性、容性负载		2kVA
130V~198V	纯阻性负载	1kW	3kVA
	感性、容性负载		5kVA

注：以上示例仅供参考，具体还要考虑用户电网其它因素再增加容量。

11.3 订货须知

订货请注明：型号规格容量、输入电压范围、输出电压、数量等。

CHINT 正泰

合格证

型号：TM系列

名称：自动交流稳压器

产品经检验合格，符合标准
Q/ZT 648，准予出厂。

DYDQ检09

检验员：_____

检验日期：_____ 见产品或包装

浙江正泰电器股份有限公司
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

CHINT

正泰电器

TM系列
自动交流稳压器
使用说明书

浙江正泰电器股份有限公司

地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号
邮编: 325603
电话: 0577-62877777
传真: 0577-62875888

全国统一客户服务热线

400-817-7777

欢迎访问: [Http://www.chint.net](http://www.chint.net)
欢迎咨询: E-mail:services@chint.com

