



# 具太阳能充电功能3000W正弦波DC-AC逆变器 TN-3000系列



### ■ 特性:

- 纯正弦波输出 (THD<3%)
- 瞬间功率高达6000W
- UPS模式,可选择待机节能模式
- 效率高达92%
- 电源启动--关闭开关
- 可选择待机节能模式
- 面板显示操作状态
- 恒温控制直流冷却风扇
- 保护种类: 电池低压警报/电池低压关机/过电压/过温度/输出短路/输入反接保护/过负载/交流断路
- 应用: 家电, 电动工具, 办公和便携式设备, 车辆和游艇等。
- 具有太阳能/交流充电器
- 支援RS-232通讯(包含通讯线RJ11-RS232)备注7
- 3年保固

使用手册



### ■ 全球交易品项识别码

MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>



UL458  
(for 112/124 type G only)

TPTC004

IEC62368-1  
(for 212/224/248 only)

### 电气规格

型号	TN-3000-112	TN-3000-124	TN-3000-148	TN-3000-212	TN-3000-224	TN-3000-248	
	□ = A, F			□ = B, C, D			
输出	额定功率(Typ.)	3000W					
	最大输出功率(Typ.)	180秒3450W / 10秒4500W / 6000W瞬间功率可冲击30次					
	交流电压	出厂设定值110VAC			出厂设定值230VAC		
	频率 备注11	100 / 110 / 115 / 120VAC通过设置按钮开关选择			200 / 220 / 230 / 240VAC通过设置按钮开关选择		
	波形 备注8	60±0.1Hz 50/60Hz通过设置按钮开关选择					
	交流调整率(Typ.)	±3.0%					
	转换时间(Typ.)	10ms 逆变器 — 旁路					
	节能模式(Typ.)	默认情况下禁用, 负载≤5W将自动转为待机模式					
输入	面板显示	电池电压量, 输出负载量, 节能模式, 故障和工作状态					
	电池电压	12V	24V	48V	12V	24V	48V
	电压范围(Typ.)备注3,6	10.5 ~ 15VDC	21 ~ 30VDC	42 ~ 60VDC	10.5 ~ 15VDC	21 ~ 30VDC	42 ~ 60VDC
	直流电流(Typ.)备注4	300A	150A	75A	300A	150A	75A
	空载损耗(Typ.)	≤10W @ 待机省电模式					
	关机模式电流(Typ.)	≤1mA					
	效率(Typ.)备注1	88%	90%	91%	89%	91%	92%
电池输入保护	电池类型	开放式 & 密封式铅酸电池					
	保险丝	40A*12	40A*6	20A*6	40A*12	40A*6	20A*6
	电池低压警报 备注6	11.3V	22.5V	45V	11.3V	22.5V	45V
	电池低压关机 备注6	10.5V	21V	42V	10.5V	21V	42V
	电池反接保护	通过内部保险丝					
输出保护	过温度	90°C±5°C	85°C±5°C	85°C±5°C	80°C±5°C	75°C±5°C	75°C±5°C
	输出短路	保护模式:关闭输出电压, 重启后恢复					
	过负载(Typ.)	负载的105~115%持续180秒, 115~150%持续10秒					
	断路保护	AC输出: 40A, AC插座:15A			AC输出: 20A, AC插座: 15A		
	GFCI保护	可选(仅限F型)			没有		
环境	工作温度 备注2	0 ~ +40°C@100%负载 60°C@50%负载					
	工作湿度	20 ~ 90% RH, 无冷凝					
	储存温度、湿度	-30 ~ +70°C / -22 ~ +158°C, 10 ~ 95% RH					
	耐震动	10 ~ 500Hz, 3G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟					
安规和电磁兼容	安全规范	UL458 (仅G型插座), EAC TP TC 004认证通过			EAC TP TC 004 IEC62368-1 CB, EAC TP TC 004认证通过; 设计参照BS EN/EN62368-1		
	耐压	Bat I/P - AC I/P:3.0KVAC Bat I/P - AC O/P:3.0KVAC AC O/P - FG:1.5KVAC					
	绝缘阻抗	Bat I/P - AC O/P, Bat I/P - FG, AC O/P - FG: 100M ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH					
	电磁兼容发射	符合FCC class A, EAC TP TC 020			符合BS EN/EN55032 class A, 72/245/CEE, 95/54/CE, E-Mark, EAC TP TC 020		
交流充电器	电磁兼容抗扰度	符合EAC TP TC 020					
	充电电流(Typ.)	25A	12A	6A	25A	12A	6A
	充电电压 备注6	14.3V	28.5V	57V	14.3V	28.5V	57V
	最大开路电压	25V	45V	75V	25V	45V	75V
	充电电流(最大)	30A					
其它	控制线 备注7	RJ11 - RS232					
	MTBF	186.9K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 26.7K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)					
	尺寸	466.8*283.5*100mm (L*W*H)					
备注	包装	12.9Kg; 1pcs/14Kg/1.49CUFT					
	1.效率是在13V26V,52V输入电压、2100W下线性负载条件下测得。 2.输出负载能力参照曲线1。 3.输入负载能力参照曲线2。 4.直流电流是在12V24V,48V输入电压、3000W下线性负载条件下测得。 5.如未特别说明, 所有规格参数25°C环境温度下, 设置成出厂设置的情况下进行量测。 6.各机型的电压调整范围是:-112/212~±0.5V;124/224~±1V;148/248~±2V。 7.内附有TN-3000及电脑回接线提供软件监控使用。 8.THd是在13V26V,52V输入电压、3000W下线性负载条件下测得。 9.启动发动机之前, 如果逆变器直接连接到车辆电池, 请不要打开逆变器。 10.当海拔高度超过2000米(6500英尺)时, 无风扇机型环境温度依每3.5°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/1000m比例下降。 11.F型号仅使用60Hz ※ 产品免责声明: 详情请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a>						

## ■ TN-3000监控软件介绍

1. 监控软件可自明纬官方网站 ( <http://www.meanwell.com/productsoftware.aspx> ) 产品介绍页面下载
2. 监控软件可于Windows 7英文版 / 简体中文版 / 繁体中文版, 和Windows 8英文版 / 简体中文版 / 繁体中文版作业系统上操作。
3. TN-3000各单元和整机装置

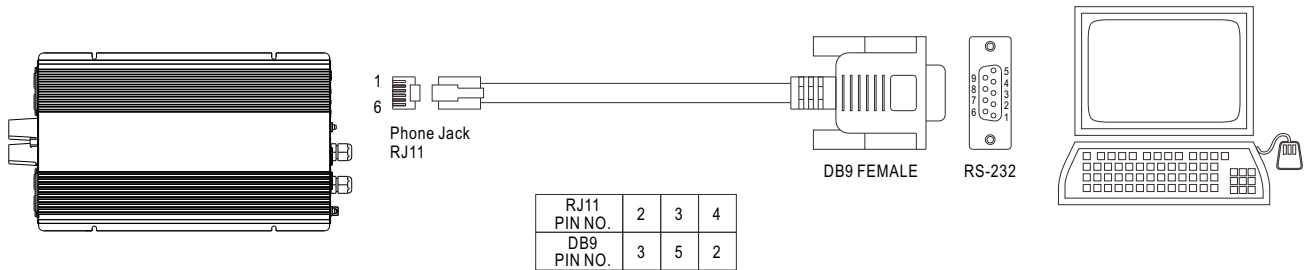


图 1

## 4. 监控方式介绍

### 4.1 主页

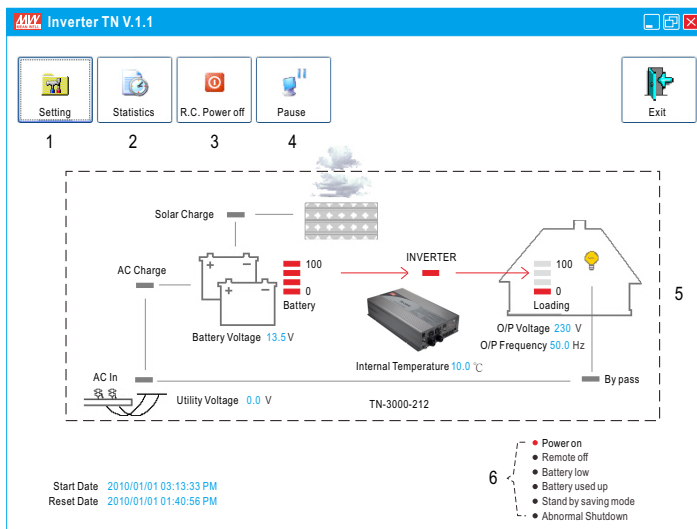


图 2

1. 设置：调整输出电压，充电电压，频率和操作方式的调整,详情请参照图3。
2. 统计：计算每个工作模式于工作期间的百分比，详情请参照图4。
3. 遥控关机：可远程遥控电源开关机。
4. 暂停：停止刷新监控软件页面。
5. 单元状态：指示TN-3000当前的操作状态。
6. 显示电源当前情况的信号。

## 4.2 设置页面

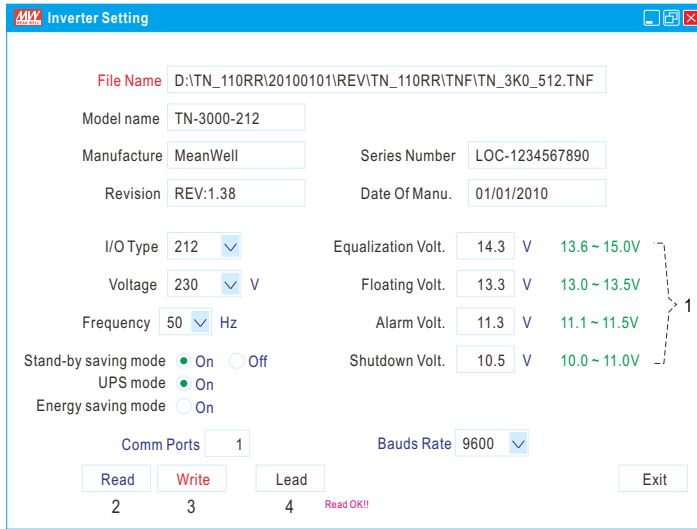


图 3

1. 用户可根据使用电池的特点来设置：平均电压、浮充电压、警报电压和关机电压，本页中即可设置交流输出电压和频率也可选择UPS模式或节能模式。
2. 读：显示电源当前设置。
3. 写：向电源写入修改过的设置。
4. 还原：还原到出厂设置。

## 4.3 统计页面

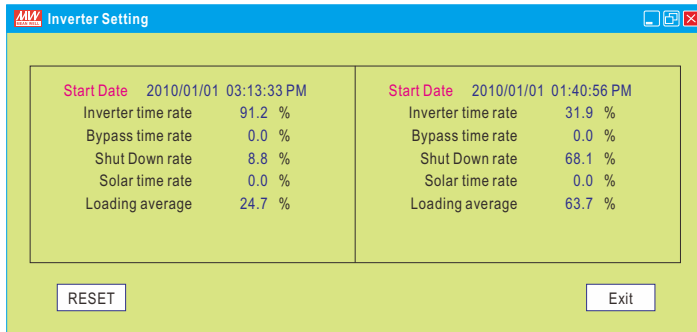
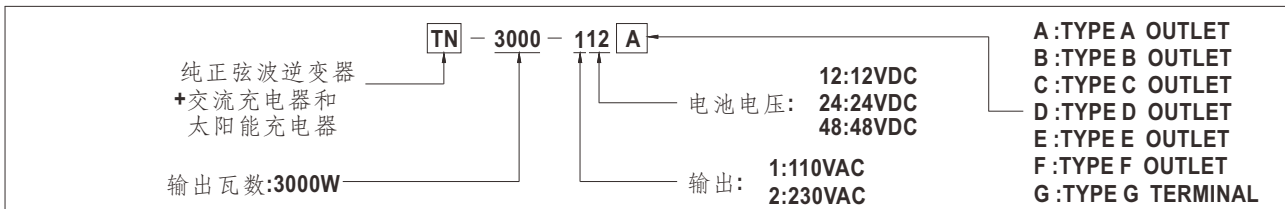


图 4

1. 起始日期：安装监控软件的日期。
2. 重置日期：重置数据的日期，起始日期不会受重置日期或关闭电源的影响。
3. 逆变时间率：在整个操作周期内“逆变模式”工作时间所占百分比。
4. 旁路时间率：在整个操作周期内“旁路模式”(直接提供可用能量)工作时间所占百分比。
5. 关机率：在整个操作周期内处于关机状态所占时间百分比。  
\* 逆变时间率 + 旁路时间率 + 切断时间率 = 100%
6. 太阳能充电时间率：开启TN-3000后,太阳能充电器工作的时间百分比。
7. 平均负载：开启TN-3000后平均加载量。



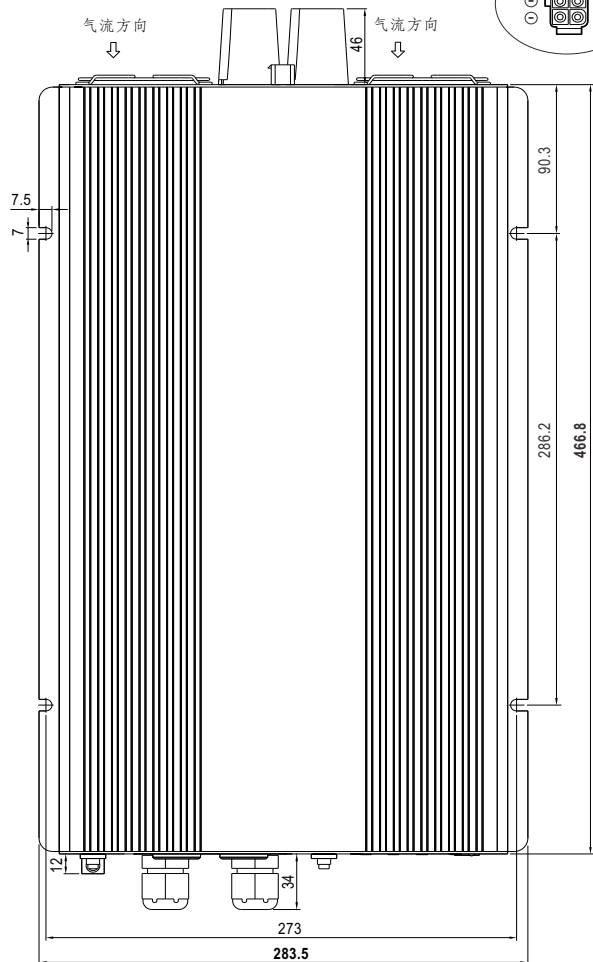
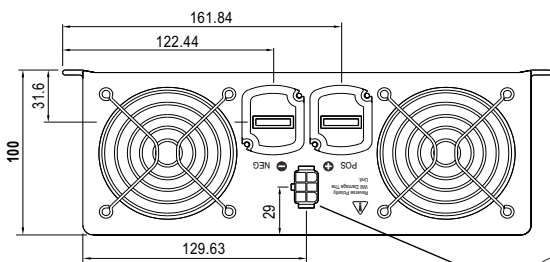
### 交流输出插座(可选)

型号	TN-3000-112 □	TN-3000-124 □	TN-3000-148 □	TN-3000-212 □	TN-3000-224 □	TN-3000-248 □	
插座类型			 (Terminal inside case only, no AC socket)				 (Terminal inside case only, no AC socket)
	TYPE-A	TYPE-F	TYPE-G	TYPE-B	TYPE-C	TYPE-D	TYPE-G
	标准品	可选购	可选购	标准品	可选购	可选购	可选购
国别	美国	GFCI(60Hz)	-----	欧洲	澳大利亚	英国	-----
认证			 (48V除外)				None

### 机构尺寸

(单位: mm, 公差±0.5mm)

机壳型号:807A



### 减额曲线

