

### Dimension

|       |   |      |   |                |
|-------|---|------|---|----------------|
| L     | * | W    | * | H              |
| 325.8 | * | 107  | * | 41 (1U) mm     |
| 12.82 | * | 4.21 | * | 1.61 (1U) inch |



前端



后端



(备注 5.) UL62368-1 BS EN/EN62368-1 TPTC004 IEC62368-1



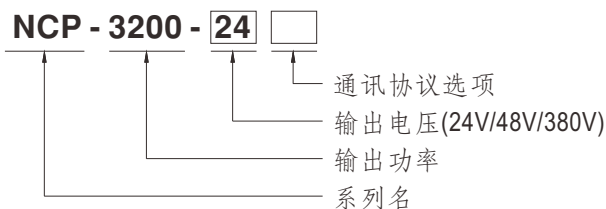
## 特性

- 全范围交流输入
- PMBus、CANBus可选择供电或充电模式或 SBP-001 (仅适用于 24V/48V 型号)
- 内置2/3段充电曲线和可编程曲线 (仅适用于 24V/48V 型号)
- 效率高达 94.5%
- 输出电压和恒流电平可编程
- 具有OR-ing FET冗余功能,支持热插拔(hot plug)
- 主动式并联均流多达 10 个机架 (DHP-1UT-B) 和可并联的最大电源为40台
- 具有I<sup>2</sup>C接口,支持PMBus/CANBus协议
- 内置智能风扇速度控制
- 保护种类: 短路/过负载/过电压/过温度
- 设计参考 SEMI F47 在 200VAC
- 5年保固

## 描述

NCP-3200是一款3.2KW双用途(电源和充电器)机架式前端AC/DC电源,具有1U低外形和37W/inch<sup>3</sup>高功率密度。整系列输入电压范围为90~264VAC,并且能提供可满足大部分工业需求的直流输出。每个机型可通过内部控速风扇来风冷,并可在高达70°C的温度下工作。另外,NCP-3200利用内建多种功能如PMBus/CANBus通讯协议,输出电压可调整,主动式并联均流功能(最多10个19"机架, DHP-1UT-B(HV)通信时主控器最多可监控40台电源),遥控开/关控制,辅助电源,报警信号等功能提供多种设计灵活性。

## 机型编码



※注 1:可提供 19" 机架, DHP-1UT-B(HV)。详情请访问 <http://www.meanwell.com/>

※注 2:可提供控制/监控单元 CMU2。详情请访问 <http://www.meanwell.com/>

| 机型    | 通讯协议            | 备注  |
|-------|-----------------|-----|
| Blank | PMBus protocol  | 标准品 |
| CAN   | CANBus protocol | 标准品 |

## 应用

- 工业自动化
- 分布式电源架构系统
- 无线/通信解决方案
- 恒流源系统
- 大型直流UPS或应急备用系统
- 电动滑板车或车辆充电站
- 废水处理系统
- 电解系统

## 全球交易品项识别码

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

## 电源模式规范 (预设)

| 机型                             | NCP-3200-24   |  | NCP-3200-48   |  |   |
|--------------------------------|---|--|---|--|---|
| 输出                             | 直流电压 (预设)   | 24V  |   | 48V  |   |
|                                | 额定电流 (预设)   | 133A   |   | 67A  |   |
|                                | 电流范围  | 0 ~ 133A   |   | 0 ~ 67A  |   |
|                                | 额定功率 (最大)   | 3192W  |   | 3216W  |   |
|                                | 纹波与噪声 (最大) 备注2,3  | 300mVp-p   |   | 480mVp-p   |   |
|                                | 电压调整范围  | 23.5 ~ 30V   |   | 47.5 ~ 58.8V   |   |
|                                | 电压精度 备注4  | ±1.0%  |   | ±1.0%  |   |
|                                | 线性调整率   | ±0.5%  |   | ±0.5%  |   |
|                                | 负载调整率   | ±0.5%  |   | ±0.5%  |   |
|                                | 启动、上升时间   | 1500ms, 60ms/230VAC (满载时)  |   |  |   |
| 保持时间 (Typ.)                    | 16ms / 230VAC at (70%负载)    8ms / 230VAC (满载时)  |  |   |  |   |
| 输入                             | 电压范围 备注6  | 90 ~ 264VAC    127 ~ 400VDC  |   |  |   |
|                                | 频率范围  | 47 ~ 63Hz  |   |  |   |
|                                | 功率因子 (Typ.)   | 0.97/230VAC (满载时)  |   |  |   |
|                                | 效率 (Typ.) 备注7   | 93.5%  |   | 94.5%  |   |
|                                | 交流电流 (Typ.) 备注6   | 17A/230VAC   |   |  |   |
|                                | 浪涌电流 (Typ.)   | COLD START 55A/230VAC  |   |  |   |
|                                | 漏电流   | <2mA / 230VAC  |   |  |   |
| 保护                             | 过负载   | 额定电流 105 ~ 115%<br>保护类型:恒流限制模式, 5秒后关闭 O/P 电压。O/P电压下降后, 重启恢复                                  |   |  |   |
|                                | 过电压   | 31.5 ~ 37.5V   |   | 63 ~ 75V   |   |
|                                | 过温度   | 关断输出电压,温度下降后自动恢复   |   |  |   |
|                                | 功能  | 输出电压调整(PV)<br>输出电压是允许在50~125%额定输出电压之间调整,请参考以下页面中的功能手册  |   |  |   |
| 环境                             | 恒流值调整(PC)   | 恒流值是允许在20~100%额定输出电流之间调整,请参考以下页面中的功能手册   |   |  |   |
|                                | 遥控开关  | 利用电信号或干接点进行遥控 ON:短路 OFF:开路.请参考以下页面中的功能手册   |   |  |   |
|                                | 遥控侦测  | 可补偿线压降达0.5V,请参考以下页面中的功能手册  |   |  |   |
|                                | 并联  | 主动式并联均流多达10个机架(DHP-1UT-B)和可以并联的最大电源为40台  |   |  |   |
|                                | 辅助电源  | 5V @ 0.3A, 公差±10%, 纹波150mVp-p, 12V @ 0.8A, 公差±10%, 纹波450mVp-p                                |   |  |   |
|                                | 警报信号输出  | 用于T-Alarm, AC-OK和DC-OK的隔离TTL信号输出,请参考以下页面中的功能手册   |   |  |   |
|                                | 工作温度  | -30 ~ +70°C (参考"减额曲线")   |   |  |   |
|                                | 工作湿度  | 20 ~ 90% RH无冷凝   |   |  |   |
|                                | 存储温度、湿度   | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH无冷凝  |   |  |   |
|                                | 温度系数  | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C)   |   |  |   |
| 耐震动                            | 10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟   |  |   |  |   |
| 安规和电磁兼容 (备注10)                 | 安全规范  | UL62368-1, CSA C22.2 No. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, EAC TP TC 004 认证通过;设计参考 AS/NZS62368.1 |   |  |   |
|                                | 耐压  | I/P-O/P:3KVAC    I/P-FG:2KVAC    O/P-FG:1.5KVAC  |   |  |   |
|                                | 绝缘阻抗  | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH                                   |   |  |   |
|                                | 电磁兼容发射  | 参数   | 标准  |  | 测试等级/备注                                 |
|                                |   | Conducted  | BS EN/EN55032 (CISPR32)   |  | Class B                                 |
|                                |   | Radiated   | BS EN/EN55032 (CISPR32)   |  | Class A                                 |
|                                |   | Harmonic Current   | BS EN/EN61000-3-2   |  | Class A                                 |
|                                |   | Voltage Flicker  | BS EN/EN61000-3-3   |  | ----                                    |
|                                | 电磁兼容抗扰度   | 参数   | 标准  |  | 测试等级/备注                                 |
|                                |   | ESD  | BS EN/EN61000-4-2   |  | Level 3, 8KV air ; Level 2, 4KV contact |
|                                |   | Radiated   | BS EN/EN61000-4-3   |  | Level 3                                 |
|                                |   | EFT / Burst  | BS EN/EN61000-4-4   |  | Level 3                                 |
|                                |   | Surge  | BS EN/EN61000-4-5   |  | 2KV/Line-Line 4KV/Line-Earth            |
|                                |   | Conducted  | BS EN/EN61000-4-6   |  | Level 3                                 |
|                                |   | Magnetic Field   | BS EN/EN61000-4-8   |  | Level 4                                 |
| Voltage Dips and Interruptions |   | BS EN/EN61000-4-11   |   | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods |   |
| 其它                             |   | MTBF   | 510.5K hrs min.    Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 45.8K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25°C) |  |   |
| 其它                             | 尺寸  | 325.8*107*41mm (L*W*H)   |   |  |   |
|                                | 包装  | 2.3Kg;4pcs/10.2Kg/1.09CUFT   |   |  |   |
| 备注                             | <p>1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。</p> <p>2. 纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uf和47uf的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。</p> <p>3. 并联操作时, 在轻载条件下, 输出电压纹波可能高于规格值。当输出负载大于5%时, 它将恢复到正常纹波值。</p> <p>4. 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</p> <p>5. RCM 采自愿性标示, 符合 AS/NES 4417.1中所规范的IEC 或 AS/NZS 标准。</p> <p>6. 在低输入电压下可能需要降额。请检查降额曲线以获取更多详细信息。</p> <p>7. 效率是在75%负载条件下测得。</p> <p>8. 如果使用PV信号来调节Vo, 在某些工作条件下, Vo的纹波噪声可能稍微超过本规格书中定义的额定值。</p> <p>9. 输出电压低于Vset的80%以下5秒后, 输出将关闭, 重新上电恢复。</p> <p>10. 电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长600mm*宽900mm的金属铁板上测试。电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>)</p> <p>11. 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。</p> <p>※ 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></p> |  |   |  |   |

## 电源模式规范 (预设)

| 机型                             |   | NCP-3200-380  |                         |   |
|--------------------------------|---|---|-------------------------|---|
| 输出                             | 直流电压 (预设)   | 380V  |                         |   |
|                                | 电流 (预设)   | 8.4A  |                         |   |
|                                | 电流范围  | 0 ~ 9.6A  |                         |   |
|                                | 额定功率 (最大)   | 3206.4W   |                         |   |
|                                | 全功率电压范围   | 334 ~ 400V  |                         |   |
|                                | 纹波与噪声 (最大) 备注2,3  | 4000mVp-p   |                         |   |
|                                | 电压调整范围  | 260 ~ 400V  |                         |   |
|                                | 电压精度 备注4  | ±1.0%   |                         |   |
|                                | 线性调整率   | ±0.5%   |                         |   |
|                                | 负载调整率   | ±0.5%   |                         |   |
|                                | 启动、上升时间   | 1500ms, 60ms/230VAC (满载时)   |                         |   |
| 保持时间(Typ.)                     | 16ms / 230VAC (70%负载)    8ms / 230VAC (满载时)   |   |                         |   |
| 输入                             | 电压范围 备注6  | 90 ~ 264VAC    127 ~ 400VDC   |                         |   |
|                                | 频率范围  | 47 ~ 63Hz   |                         |   |
|                                | 功率因子 (Typ.)   | 0.97/230VAC (满载时)   |                         |   |
|                                | 效率 (Typ.) 备注7   | 94%   |                         |   |
|                                | 交流电流 (Typ.) 备注6   | 17A/230VAC  |                         |   |
|                                | 浪涌电流 (Typ.)   | COLD START 55A/230VAC   |                         |   |
|                                | 漏电流   | <2mA / 230VAC   |                         |   |
| 保护                             | 过负载   | 额定电流105 ~ 115%<br>保护类型:恒流限制模式, 5秒后关闭 O/P 电压。O/P电压下降后, 重启恢复                                    |                         |   |
|                                | 过电压   | 420 ~ 480V<br>保护类型:关闭输出电压, 重新上电恢复   |                         |   |
|                                | 过温度   | 关断输出电压,温度下降后自动恢复  |                         |   |
| 功能                             | 输出电压调整(PV)  | 输出电压是允许在50~120%额定输出电压之间调整, 请参考以下页面中的功能手册  |                         |   |
|                                | 恒流值调整(PC)   | 恒流值是允许在20~100%额定输出电流之间调整, 请参考以下页面中的功能手册   |                         |   |
|                                | 遥控开关  | 利用电信号或干接点进行遥控 ON:短路 OFF:开路. 请参考以下页面中的功能手册   |                         |   |
|                                | 并联  | 主动式并联均流多达10个机架(DHP-1UT-BHV)和可以并联的最大电源为40台   |                         |   |
|                                | 辅助电源  | 5V @ 0.3A, 公差 ±10%, 纹波 150mVp-p, 12V @ 0.8A, 公差 ±10%, 纹波 450mVp-p                             |                         |   |
|                                | 警报信号输出  | 用于 T-Alarm、AC-OK 和 DC-OK 的隔离式 TTL 信号输出。请参考以下页面中的功能手册  |                         |   |
| 环境                             | 工作温度  | -30 ~ +70°C (参考"减额曲线")  |                         |   |
|                                | 工作湿度  | 20 ~ 90% RH 无冷凝   |                         |   |
|                                | 存储温度、湿度   | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH 无冷凝  |                         |   |
|                                | 温度系数  | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C)  |                         |   |
|                                | 耐振动   | 10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟   |                         |   |
| 安规和电磁兼容 (备注10)                 | 安全规范  | UL62368-1, CSA C22.2 No. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, EAC TP TC 004 认证通过; 设计参考 AS/NZS62368.1 |                         |   |
|                                | 耐压  | I/P-O/P:3KVAC    I/P-FG:2KVAC    O/P-FG:1.5KVAC   |                         |   |
|                                | 绝缘阻抗  | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH                                    |                         |   |
|                                | 电磁兼容发射  | 参数  | 标准                      | 测试等级/备注                                 |
|                                |   | Conducted   | BS EN/EN55032 (CISPR32) | Class B                                 |
|                                |   | Radiated  | BS EN/EN55032 (CISPR32) | Class A                                 |
|                                |   | Harmonic Current  | BS EN/EN61000-3-2       | Class A                                 |
|                                | Voltage Flicker   | BS EN/EN61000-3-3   | ----                    |   |
|                                | 电磁兼容抗扰度   | BS EN/EN55024, BS EN/EN61000-6-2; Design refer to SEMI F47 at 200VAC                          |                         |   |
|                                |   | 参数  | 标准                      | 测试等级/备注                                 |
|                                |   | ESD   | BS EN/EN61000-4-2       | Level 3, 8KV air ; Level 2, 4KV contact |
|                                |   | Radiated  | BS EN/EN61000-4-3       | Level 3                                 |
|                                |   | EFT / Burst   | BS EN/EN61000-4-4       | Level 3                                 |
|                                |   | Surge   | BS EN/EN61000-4-5       | 2KV/Line-Line 4KV/Line-Earth            |
| Conducted                      |   | BS EN/EN61000-4-6   | Level 3                 |   |
| Magnetic Field                 |   | BS EN/EN61000-4-8   | Level 4                 |   |
| Voltage Dips and Interruptions | BS EN/EN61000-4-11  | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods                      |                         |   |
| 其它                             | MTBF  | 510.5K hrs min.    Telcordia SR-332 (Bellcore); 45.8K hrs min.    MIL-HDBK-217F (25°C)        |                         |   |
|                                | 尺寸  | 325.8*107*41mm (L*W*H)  |                         |   |
|                                | 包装  | 2.3Kg;4pcs/10.2Kg/1.09CUFT  |                         |   |
| 备注                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。</li> <li>纹波和噪声测量方法: 使用一条12"双绞线, 同时终端要并联0.1uF和47uF的电容, 在20MHZ带宽下进行量测。</li> <li>并联操作时, 在轻载条件下, 输出电压纹波可能高于规格值。当输出负载大于5%时, 它将恢复到正常纹波值。</li> <li>精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</li> <li>RCM 采自愿性标示, 符合 AS/NES 4417.1中所规范的IEC 或 AS/NZS 标准。</li> <li>在低输入电压下可能需要降额。请检查降额曲线以获取更多详细信息。</li> <li>效率是在75%负载条件下测得。</li> <li>如果使用PV信号来调节Vo, 在某些工作条件下, Vo的纹波噪声可能稍微超过本规格书中定义的额定值。</li> <li>输出电压低于Vset的80%以下5秒后, 输出将关闭, 重新上电恢复。</li> <li>电源应视为系统内元件的一部分, 所有的EMC测试都将测试样品安装在一个厚度1mm, 长600mm*宽900mm的金属铁板上测试。<br/>电源需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。有关EMC测试操作指导, 请参阅“组件电源供应器的EMI测试”。(在明纬网站<a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>)</li> <li>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。<br/>※ 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></li> </ol> |   |                         |   |



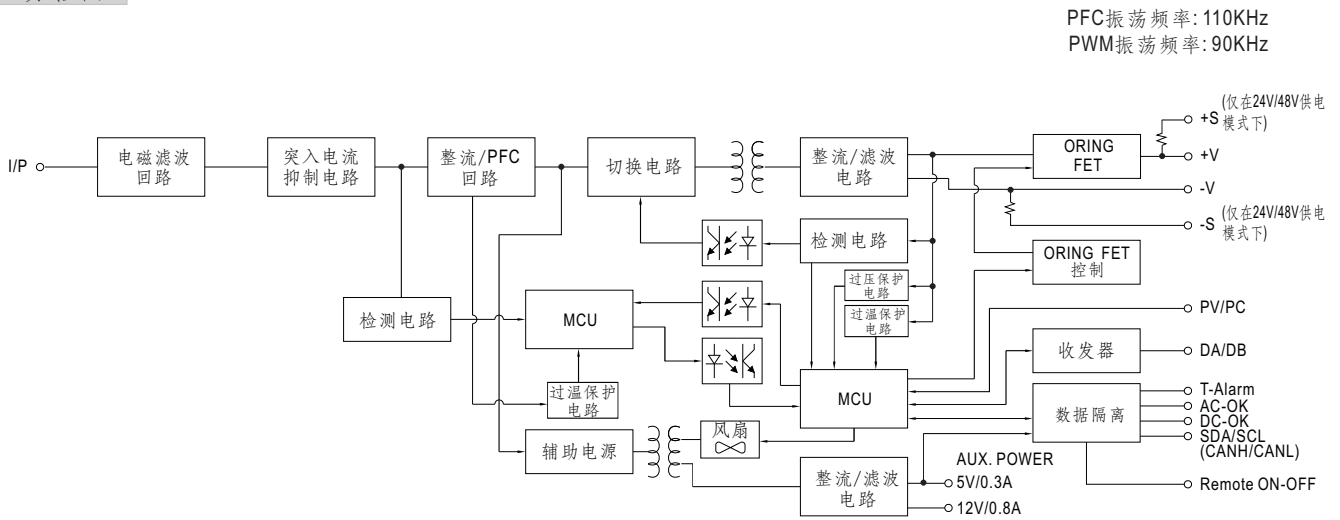
## 3200W 机架式前端整流器和电池充电器二合一

## NCP-3200系列

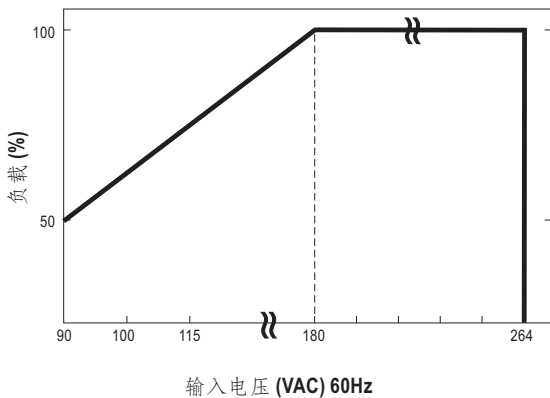
充电器模式规范 (可选择 PMBus, CANBus 或 SBP-001)

| 机型                             | NCP-3200-24   |  | NCP-3200-48  |   |  |
|--------------------------------|---|--|--|---|--|
| 输出                             | 升压充电电压(Vboost)(预设)  | 28.8V  | 57.6V  |   |  |
|                                | 浮充电压(Vfloat)(预设)  | 27.6V  | 55.2V  |   |  |
|                                | 恒流(CC)(预设)  | 110A   | 55A  |   |  |
|                                | 推荐电池容量(安培小时) 备注3  | 330 ~ 1000Ah   | 180 ~ 550Ah  |   |  |
|                                | 电池漏电流 (Typ.)  | <1.5mA   |  |   |  |
| 输出                             | 电压范围 备注4  | 90 ~ 264VAC  | 127 ~ 400VDC   |   |  |
|                                | 频率范围  | 47 ~ 63Hz  |  |   |  |
|                                | 功率因子(Typ.)  | 0.97/230VAC(满载时)   |  |   |  |
|                                | 效率(Typ.)  | 93%  | 94%  |   |  |
|                                | 交流电流(Typ.) 备注4  | 17A/230VAC   |  |   |  |
|                                | 浪涌电流(Typ.)  | 冷启动: 55A/230VAC  |  |   |  |
|                                | 漏电流   | <2mA / 230VAC  |  |   |  |
| 保护                             | 过电压   | 31.5 ~ 37.5V   | 63 ~ 75V   |   |  |
|                                | 过温度   | 保护类型:关闭输出电压,重新上电恢复<br>关断输出电压,温度下降后自动恢复   |  |   |  |
| 功能                             | 辅助电源  | 5V @ 0.3A, 公差±10%, 纹波150mVp-p, 12V @ 0.8A, 公差±10%, 纹波450mVp-p                                |  |   |  |
|                                | 遥控开关  | 通过电子信号或干触点 电源启动:短路 电压关闭:开路,请参考功能手册   |  |   |  |
|                                | 直流正常信号  | 隔离的TTL信号输出。请参考安装手册   |  |   |  |
|                                | 并联  | 主动式并联均流多达10个机架(DHP-1UT-B)和可以并联的最大电源为40台  |  |   |  |
|                                | 交流正常信号  | 隔离的TTL信号输出。请参考安装手册   |  |   |  |
| 环境                             | 工作温度  | -30 ~ +70°C (参考"减额曲线")   |  |   |  |
|                                | 工作湿度  | 20 ~ 90% RH 无冷凝  |  |   |  |
|                                | 存储温度、湿度   | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH 无冷凝   |  |   |  |
|                                | 温度系数  | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C)   |  |   |  |
|                                | 耐振动   | 10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟  |  |   |  |
| 安规和电磁兼容 (备注6)                  | 安全规范  | UL62368-1, CSA C22.2 No. 62368-1, TUV BS EN/EN62368-1, EAC TP TC 004 认证通过;设计参考 AS/NZS62368.1 |  |   |  |
|                                | 耐压  | I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC  |  |   |  |
|                                | 绝缘阻抗  | I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH                                   |  |   |  |
|                                | 电磁兼容发射  | 参数   | 标准   | 标准                                      |  |
|                                |   | Conducted  | BS EN/EN55032 (CISPR32)  | Class B                                 |  |
|                                |   | Radiated   | BS EN/EN55032 (CISPR32)  | Class A                                 |  |
|                                |   | Harmonic Current   | BS EN/EN61000-3-2  | Class A                                 |  |
|                                |   | Voltage Flicker  | BS EN/EN61000-3-3  | ----                                    |  |
|                                | 电磁兼容抗扰度   | BS EN/EN55024, BS EN/EN61000-6-2   |  |   |  |
|                                |   | 参数   | 标准   | 标准                                      |  |
|                                |   | ESD  | BS EN/EN61000-4-2  | Level 3, 8KV air ; Level 2, 4KV contact |  |
|                                |   | Radiated   | BS EN/EN61000-4-3  | Level 3                                 |  |
|                                |   | EFT / Burst  | BS EN/EN61000-4-4  | Level 3                                 |  |
|                                |   | Surge  | BS EN/EN61000-4-5  | 2KV/Line-Line 4KV/Line-Earth            |  |
|                                |   | Conducted  | BS EN/EN61000-4-6  | Level 3                                 |  |
| Magnetic Field                 |   | BS EN/EN61000-4-8  | Level 4  |   |  |
| Voltage Dips and Interruptions |   | BS EN/EN61000-4-11   | >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods, >95% interruptions 250 periods |   |  |
| 其它                             | MTBF  | 510.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 45.8K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)             |  |   |  |
|                                | 尺寸  | 325.8*107*41mm (L*W*H)   |  |   |  |
|                                | 包装  | 2.3Kg;4pcs/10.2Kg/1.09CUFT   |  |   |  |
| 备注                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>不同电池规格可能需要修改充电器规格。请联系电池供应商和明纬了解详情。</li> <li>所有未特别提及的参数均在 230VAC 输入、额定负载和 25°C 环境温度下测得。</li> <li>这是明纬的建议范围。有关最大充电电流限制的建议,请咨询您的电池制造商。</li> <li>在低输入电压下可能需要降额。请检查降额曲线以获取更多详细信息。</li> <li>RCM 采自愿性标示,符合 AS/NES 4417.1 中所规范的 IEC 或 AS/NZS 标准。</li> <li>充电器被视为将安装到最终设备中的组件。所有的 EMC 测试都是通过将单元安装在一块 600mm*900mm、1mm 厚的金属板上进行的。最终设备必须重新确认它仍然符合 EMC 指令。有关如何执行这些 EMC 测试的指南,请参阅“组件电源的 EMI 测试”。(在明纬网站 <a href="http://www.meanwell.com">http://www.meanwell.com</a>)</li> <li>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。</li> </ol> <p>※ 产品免责声明: 详细请参阅 <a href="http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx">http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</a></p> |  |  |   |  |

### ■ 方框图



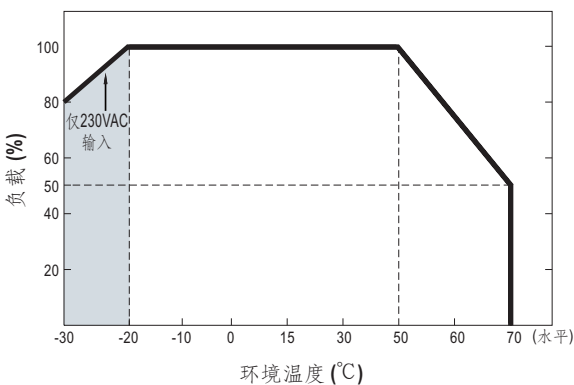
### ■ 静态特性曲线



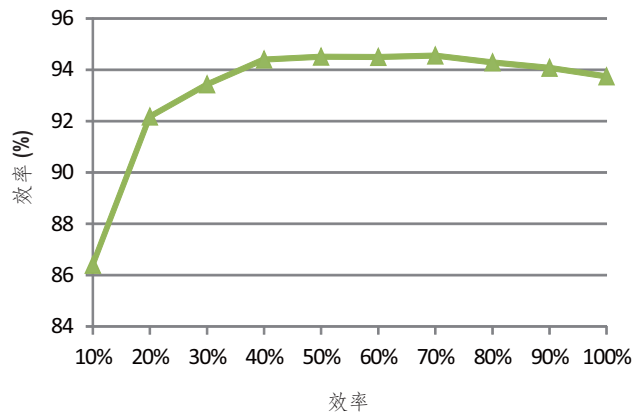
### ■ 降额负载vs输入电压

| 输入 \ 型号    | 24V            | 48V            | 380V          |
|------------|----------------|----------------|---------------|
| 180~264VAC | 3192W<br>133A  | 3216W<br>67A   | 3192W<br>8.4A |
| 90VAC      | 1596W<br>66.5A | 1608W<br>33.5A | 1596W<br>4.2A |

### ■ 减额曲线



### ■ 效率vs负载(48V机型)



◎ 以上曲线是在230VAC下测得



## ■ 功能手册

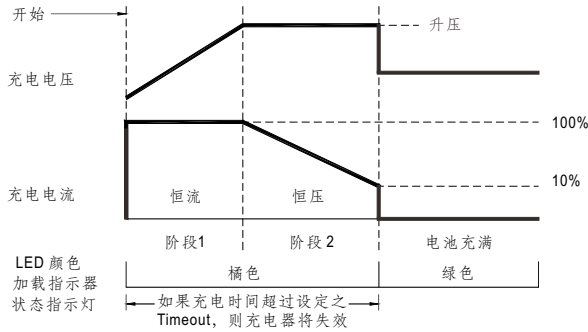
### 1. 充电曲线 (充电器模式仅适用于 24V/48V 型号)

※ 预设情况下, 设备工作在电源模式, 可通过 PMBus、CANBus 或 SBP-001 配置为充电模式。

※ 工厂预设情况下, 此充电器执行预设曲线, 可通过 PMBus 和 CANBus 编程。

※ 为了适应充电曲线的参数, 需要SBP-001、明纬设计的智能电池充电编程器, 以及个人电脑。详情请联络明纬。

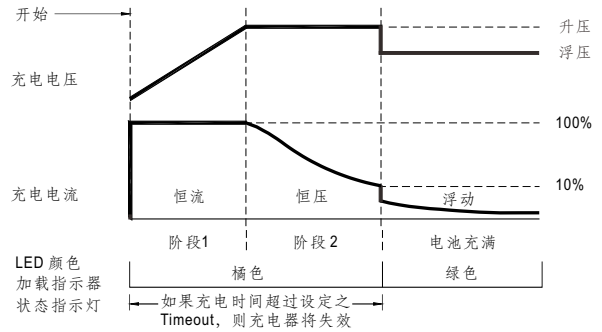
#### ※ 2段充电曲线



| 阶段 | NCP-3200-24 | NCP-3200-48 |
|----|-------------|-------------|
| 恒流 | 110A        | 55A         |
| 升压 | 28.8V       | 57.6V       |

◎ 适用于铅酸电池(富液式、凝胶和AGM)和锂离子电池(锂铁和锂锰)。

#### ※ 3段充电曲线(预设)



| 阶段 | NCP-3200-24 | NCP-3200-48 |
|----|-------------|-------------|
| 恒流 | 110A        | 55A         |
| 升压 | 28.8V       | 57.6V       |
| 浮压 | 27.6V       | 55.2V       |

◎ 适用于铅酸电池(富液式、凝胶和AGM)和锂离子电池(锂铁和锂锰)。

#### ◎ 嵌入式 2 阶段充电曲线

| 型号  | 描述          | CC(预设) | 升压   |
|-----|-------------|--------|------|
| 24V | 预设, 可编程的    | 110A   | 28.8 |
|     | 预定义的胶体电池    |        | 28   |
|     | 预定义的富液电池    |        | 28.4 |
|     | 预定义的 AGM 电池 |        | 29   |
| 48V | 预设, 可编程的    | 55A    | 57.6 |
|     | 预定义的胶体电池    |        | 56   |
|     | 预定义的富液电池    |        | 56.8 |
|     | 预定义的 AGM 电池 |        | 58   |

#### ◎ 嵌入式 3 阶段充电曲线

| 型号  | 描述          | CC(预设) | 升压   | 浮压   |
|-----|-------------|--------|------|------|
| 24V | 预设, 可编程的    | 110A   | 28.8 | 27.6 |
|     | 预定义的胶体电池    |        | 28   | 27.2 |
|     | 预定义的富液电池    |        | 28.4 | 26.8 |
|     | 预定义的 AGM 电池 |        | 29   | 27   |
| 48V | 预设, 可编程的    | 55A    | 57.6 | 55.2 |
|     | 预定义的胶体电池    |        | 56   | 54.4 |
|     | 预定义的富液电池    |        | 56.8 | 53.6 |
|     | 预定义的 AGM 电池 |        | 58   | 54   |

### 2. 前面板 LED 指示灯

#### ※ LED 指示灯状态 (对于电源模式)

| LED      | 描述  |
|----------|---|
| ● 绿色     | 电源功能正常  |
| ● 红色     | 当不正常状态(过温保护, 过载保护, 风扇失效和充电超时)出现时, LED灯持续红色                                |
| ● 红色(闪烁) | 当内部温度达60°C 时LED会闪烁红灯。在此状况下, 机组仍正常工作而尚未进入OTP。(同时, 警报信号将透过PMBus/CANBus接口送出) |

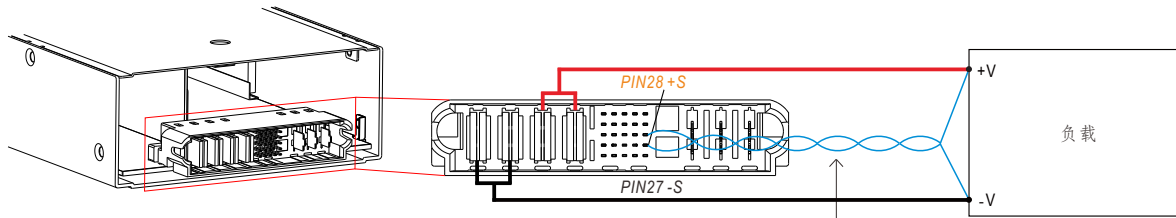
#### ※ LED 指示灯状态 (对于充电器模式)

| LED      | 描述  |
|----------|---|
| ● 绿色     | 浮动 (阶段 3)   |
| ● 橘色     | 充电 (阶段 1 or 阶段 2)   |
| ● 红色     | 当出现异常状态(OTP、OLP、风扇故障和充电超时)时, LED 将呈红色常亮。                                    |
| ● 红色(闪烁) | 当内部温度达到60°C 时LED会闪烁红灯。在此状况下, 充电器仍正常工作而尚未进入OTP。(同时, 警报信号将透过PMBus/CANBus接口送出) |

### 3. 电压降补偿

#### 3.1 遥感侦测 (仅适用于供电模式下的 24V/48V 型号)

※ 遥感对负载线压降补偿最大为0.5V

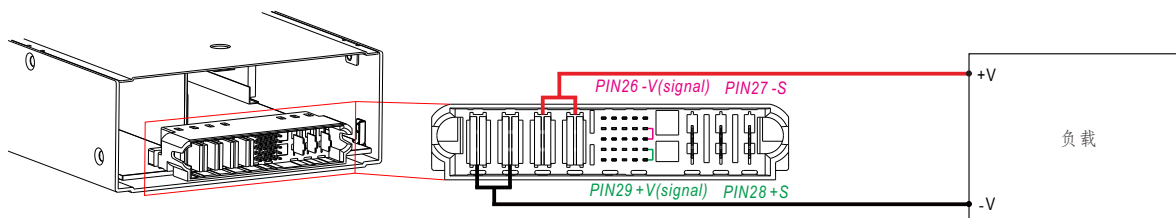


两条感应线应绞绕以减小噪音

◎ +S要连接负载的正极，-S要连接负载的负极

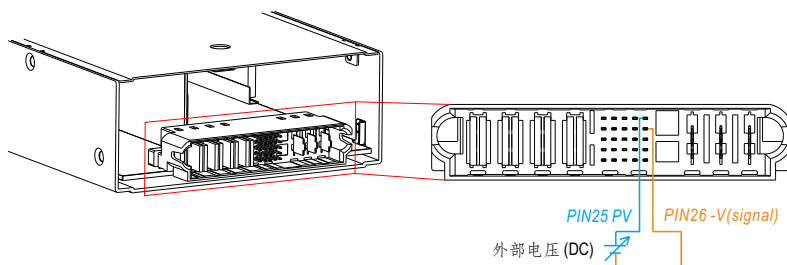
#### 3.2 本地侦测 (仅适用于供电模式下的 24V/48V 型号)

※ 若未使用遥感功能，+S，-S必须分别与+V(signal)，-V(signal)连接以获取准确的输出电压值

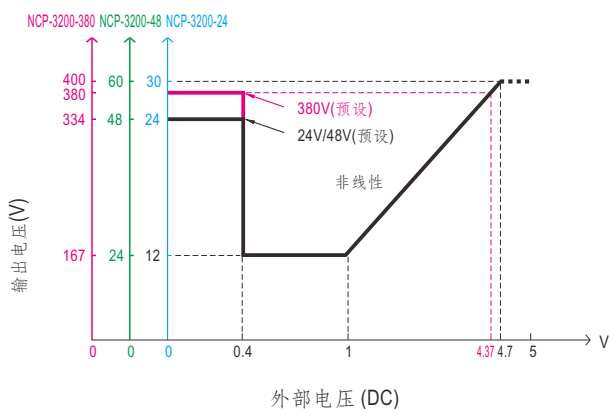


### 4. 输出电压调整(或PV / 远程电压调整 / 远程调整 / 裕量调整 / 动态电压调整)

※ 除了通过内部电位器调整，输出电压还可以通过外部电压调整到额定电压的50~125% (24/48V机型)或50~120%(380V机型)

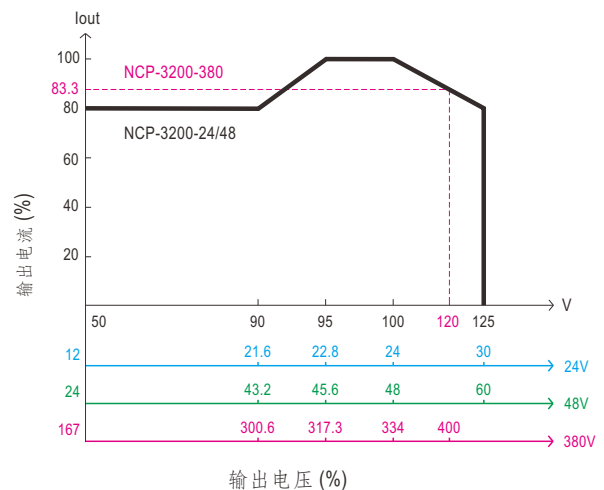


◎ 关于遥感侦测 / 本地侦测，请参考“电压降补偿”部分



◎ 对于电源模式

◎ 100%输出电压为24/48/334V。



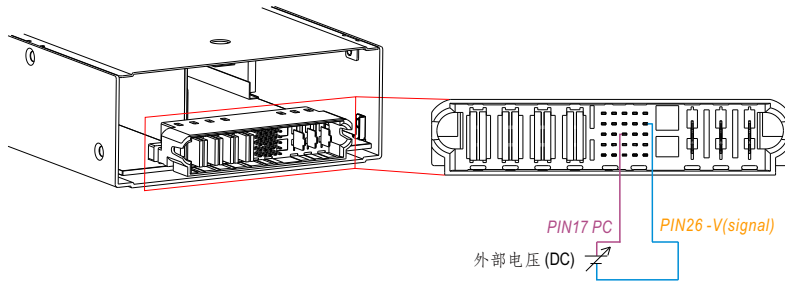
◎ 额定电流随输出电压调整变化

◎ 关于遥感侦测 / 本地侦测，请参考“电压降补偿”部分

## 5. 恒流值编程(或PC/远程电流编程/动态电流修整)

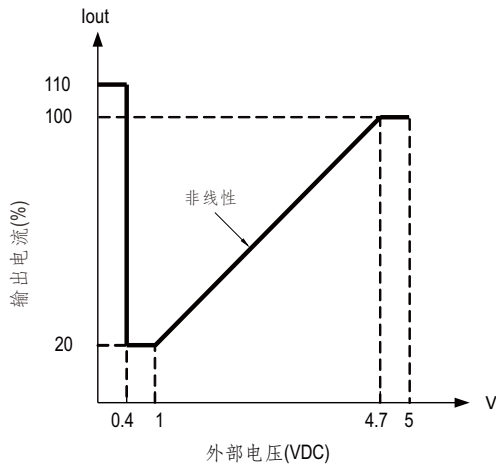
※ 恒流值可以通过外部电压调整到额定电流的20~100%

※ 如果将输出电流设置的较低, 当输出状态变为恒流模式时, 在这样的条件下可能会引起更大的电流纹波。



◎ 关于遥感侦测 / 本地侦测, 请参考“电压降补偿”部分

◎ 输出电压低于  $V_{set}$  的 80% 以下 5 秒后, 输出将关闭, 重新上电恢复。

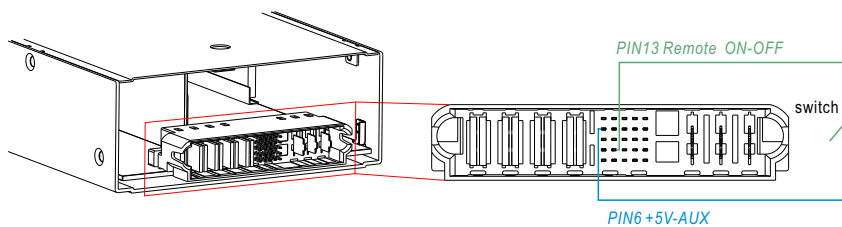


◎ 100%输出电流为133/67/9.6A。

◎ 注意输出功率不要超过最大额定功率。

## 6. 遥控开/关

电源可以通过遥控功能单独或与其他设备一起开启/关断



| 在Remote ON-OFF和+5V-AUX间 | 输出状态 |
|-------------------------|------|
| 开关短路                    | 开启   |
| 开关打开                    | 关断   |



### 7. PMBus通信接口

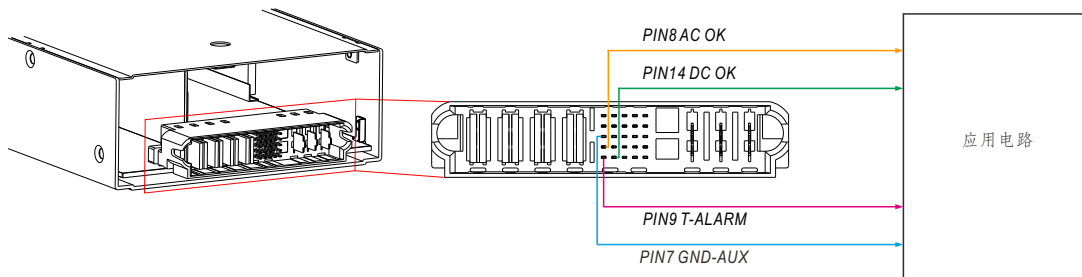
NCP-3200 支持最高100KHz总线速度的PMBus 1.1版，允许信息读取，状态监测，输出微调等。详情请参考功能手册。

### 8. CANBus 通信接口

NCP-3200 支持最高250KHz总线速度的CAN 2.0B，允许信息读取、状态监控、输出微调等，详情请参考用户手册。

### 9. 报警信号输出

※ CN1 上有 3 个报警信号，DC-OK、AC-OK 和 T-ALARM，为 TTL 信号形式。这些信号与输出隔离。最大灌电流为 10mA。



| DC-OK 信号          | 电源模式状态                   | 充电器模式状态                  |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|
| "High" > 3.5~5.5V | 输出电压 $\leq 77\% \pm 5\%$ | 输出电压 $\leq 66\% \pm 5\%$ |
| "Low" < -0.5~0.5V | 输出电压 $\geq 80\% \pm 5\%$ | 输出电压 $\geq 67\% \pm 5\%$ |

| AC-OK 信号          | 电源和充电器模式状态            |
|-------------------|-----------------------|
| "High" > 3.5~5.5V | 输入电压 $\geq 87V_{rms}$ |
| "Low" < -0.5~0.5V | 输入电压 $\leq 75V_{rms}$ |

| T-ALARM 信号        | 电源和充电器模式状态    |
|-------------------|---------------|
| "High" > 3.5~5.5V | 关闭(OTP 或风扇故障) |
| "Low" < -0.5~0.5V | 开启(正常工作)      |

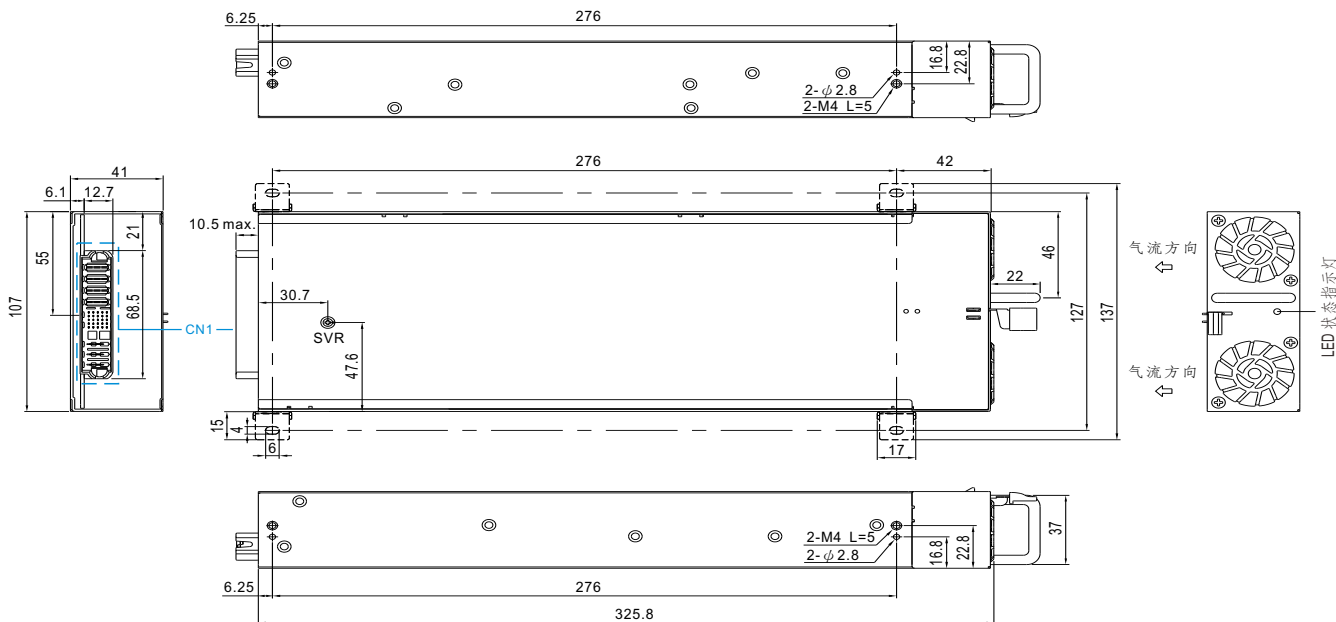
### 10. 并联操作

并联运行请参考DHP-1UT-B机架系统的功能手册。

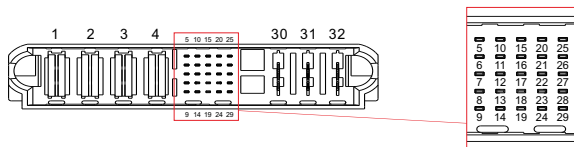
| 19" 机架   | DHP-1UT-B     |               | DHP-1UT-BHV    |
|----------|---------------|---------------|----------------|
| 电源或充电器单元 | NCP-3200-24*4 | NCP-3200-48*4 | NCP-3200-380*4 |

## ■ 机构尺寸

机壳型号: 294B 单位:mm



※ 输入/输出连接器pin脚定义(CN1): ALLTOP C27309-10749-Y



配套端子 ALLTOP C27209-10749-Y

| Pin脚        | 功能            | 描述  |
|-------------|---------------|---|
| 1,2         | -V            | 输出电压负极  |
| 3,4         | +V            | 输出电压正极  |
| 5           | +12V-AUX      | 辅助输出电压, 10.8~13.2V, 参考 GND_AUX (pin7)<br>最大负载电流是 0.8A, 该输出具有内置的 "Oring diodes", 不受"遥控开关" 功能控制   |
| 6           | +5V-AUX       | 辅助输出电压, 4.5~5.5V, 参考 GND_AUX (pin7)<br>最大负载电流是 0.3A, 该输出具有内置的 "Oring diodes", 不受"遥控开关" 功能控制   |
| 7           | GND-AUX       | 辅助输出电压GND, 该信号回路与主输出(+V&-V)是隔离的   |
| 8           | AC-OK         | 高电平信号 (3.5 ~ 5.5V): 当输出电压 $\geq 87V_{rms}$<br>低电平信号 (-0.5 ~ 0.5V): 当输出电压 $\leq 75V_{rms}$<br>输出最大电流为 10mA(备注2)  |
| 9           | T-ALARM       | 高电平信号 (3.5 ~ 5.5V): 当内部温度超过温度报警极限时, 或风扇出现故障时。<br>低电平信号 (-0.5 ~ 0.5V): 当内部温度正常时, 风扇正常工作。<br>输出最大电流为 10mA(备注2)  |
| 10,24       | NC            | 标准型号: 保留以备将来使用  |
| 11          | SCL           | PMBus机型: 使用在PMBus接口的串联时钟(备注2)   |
|             | CANL          | CANBus机型: 使用在CANBus接口的数据线(备注2)  |
| 12          | SDA           | PMBus机型: 使用在PMBus接口的串联数据(备注2)   |
|             | CANH          | CANBus机型: 使用在CANBus接口的数据线(备注2)  |
| 13          | Remote ON-OFF | 每个单元可以通过电子信号或者开/关和+5V-AUX之间的干接点控制输出(备注2)<br>短路(4.5 ~ 5.5V): 电源开; 开路(-0.5 ~ 0.5V): 电源关; 最大输出电压为 5.5V   |
| 14          | DC-OK         | 对于电源模式<br>高电平信号 (3.5 ~ 5.5V): 当输出电压 $\leq 77\% \pm 5\%$ 。<br>低电平信号 (-0.5 ~ 0.5V): 当输出电压 $\geq 80\% \pm 5\%$ 。<br>输出最大电流为 10mA(备注2)                    |
|             |               | 对于充电器模式<br>高电平信号 (3.5 ~ 5.5V): 当输出电压 $\leq 66\% \pm 5\%$ 。<br>低电平信号 (-0.5 ~ 0.5V): 当输出电压 $\geq 67\% \pm 5\%$ 。输出最大电流为 10mA(备注2)<br>DC OK 与 电池低电量保护相关联 |
| 15,16       | DA,DB         | 用于并联控制的差分数字信号(备注1)  |
| 17          | PC            | 调整恒流值(备注1)  |
| 18,19,20,21 | A0,A1,A2,A3   | PMBus / CANBus 接口地址线(机架系统)(备注1)   |
| 22,23       | A4,A5         | 用于机架式前端整流器的 PMBus / CANBus 接口地址线(备注1)   |
| 25          | PV            | 输出电压编程连接(备注1)   |
| 26          | -V (Signal)   | 输出电压正极  |
|             |               | 用于本地侦测功能;不可直接与负载连接  |
| 27          | -S            | 感应信号-(仅适用于供电模式下的 24V/48V 型号)  |
|             | NC            | 不适用于 NCP-3200-380   |
| 28          | +S            | 感应信号+(仅适用于供电模式下的 24V/48V 型号)  |
|             | NC            | 不适用于 NCP-3200-380   |
| 29          | +V (Signal)   | 输出电压正极(仅适用于供电模式下的 24V/48V 型号)   |
|             |               | 用于本地侦测功能;不可直接与负载连接  |
|             | NC            | 不适用于 NCP-3200-380   |
| 30          | FG            | 交流接地  |
| 32          | AC/L          | AC火线连接  |
| 31          | AC/N          | AC零线连接  |

备注1: 非隔离信号, 参考输出端子-V(signal)

备注2: 隔离信号, 参考GND-AUX