

内置电源 CZL 系列

C^{UL} US
E350808

CZL-400D 系列

GMA-519277

CB CE

CHENGLIAN

产品特性 Product Features



- ✓ 高效率，长寿命和高信赖性
- ✓ 电压输入范围
90~132VAC/176~264VAC/250~370VDC
- ✓ -30~+70°C工作温度
(具体查看降额曲线)
- ✓ 全部使用 105°C长寿命电解电容
- ✓ 短路/过载/过压保护功能
- ✓ 强制风冷
- ✓ 100%满载老化
- ✓ 3 年质保

应用领域 Application area

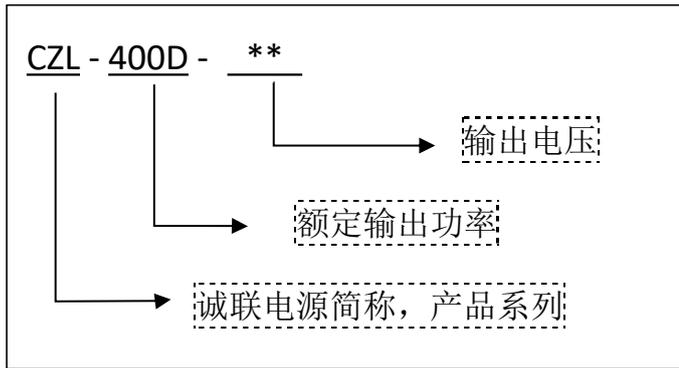
工业控制系统、机械与电气设备、电子仪器仪表、工业自动化、家用电器等

参考标准 Reference standard

EN55024\EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11\GB17625.1\EN55032\GB4943\UL62368

产品描述 Product Description

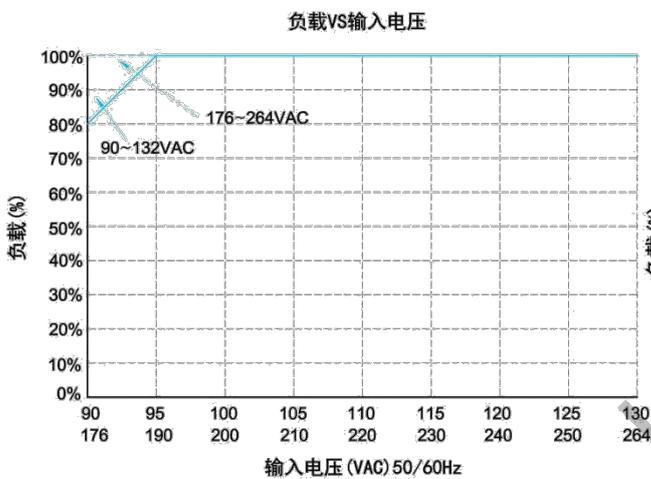
CZL-400D 系列是一款 400W 单路恒压输出的工业控制电源，电压输入范围 90~132VAC/176~264VAC(可转换)，输出电压有 12V、24V、36V、48V 等，可适用于工业控制系统、机械与电气设备、电子仪器仪表、工业自动化、家用电器等多种工业领域。本系列产品为超薄型设计，高度仅为 30mm，产品具有超高的效率，紧凑的外壳设计，良好的散热，保障了本系列产品可长期稳定的工作。



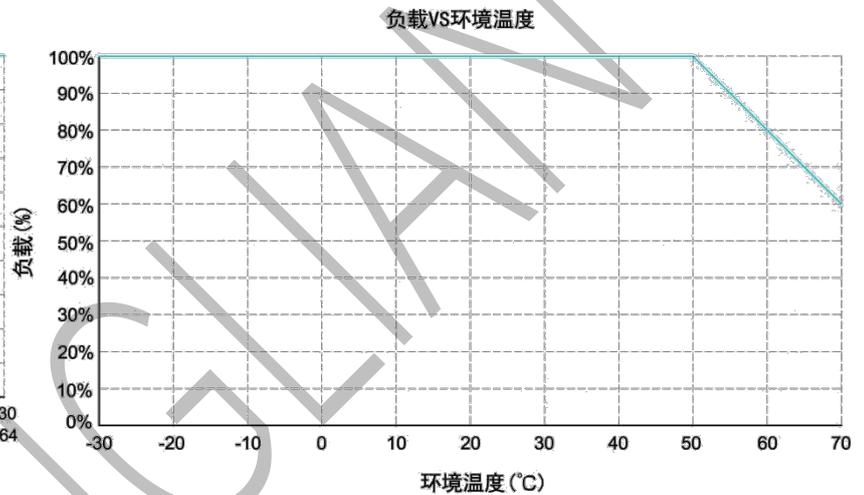
| 型号 | | CZL-400D-12 | CZL-400D-24 | CZL-400D-36 | CZL-400D-48 |
|------|---------|--|-------------|-------------|-------------|
| 输入 | 电压范围 | 90~132VAC/176~264VAC/250~370VDC转换开关调节 | | | |
| | 输入电流 | 230VAC/2.4A, 115VAC/5.0A | | | |
| | 效率 | ≥84% | ≥85% | ≥85% | ≥86% |
| | 频率范围 | 47~63HZ | | | |
| | 漏电流 | <1mA/240VAC | | | |
| | 浪涌电流 | 冷启动70A/230VAC | | | |
| 输出 | 直流电压 | 12V | 24V | 36V | 48V |
| | 额定电流 | 33.3A | 16.7A | 11.1A | 8.3A |
| | 功率 | 399.6W | 400.8W | 399.6W | 398.4W |
| | 电压调节范围 | ±5% | ±5% | ±3% | ±3% |
| | 纹波及噪声 | 200mVp-p | 150mVp-p | 200mVp-p | 200mVp-p |
| | 启动上升时间 | 2500ms, 50ms/230VAC负载100% | | | |
| | 保持时间 | 20ms/230VAC负载100% | | | |
| | 线性调整率 | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% | ±0.5% |
| | 负载调整率 | ±1% | ±0.5% | ±1% | ±0.5% |
| | 电压精度 | ±1% | ±1% | ±1% | ±1% |
| 环境要求 | 工作温度及湿度 | -30~70℃ 20%~95%RH不凝露 (详情参考降额曲线) | | | |
| | 储存温湿度 | -30~80℃ 10%~95%RH不凝露 | | | |
| | 振动 | 频率范围10~500Hz,加速度2G,每个扫频循环10min,沿X,Y,Z轴各进行6个扫频循环 | | | |
| | 冲击 | 加速度20G,持续时间11ms,沿X,Y,Z轴各进行3次冲击 | | | |
| | 海拔高度 | 5000mtrs (2000m以上, 每升高100m, 环境温度降低0.6℃) | | | |
| 电磁兼容 | 电磁耐受 | 设计参考: EN55024; EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 | | | |
| | 谐波电流 | / | | | |
| | EMC指标 | 设计参考: EN55022 | | | |
| 安规 | 安全规范 | 设计参考: GB4943/UL62368 | | | |
| | 耐压 | 输入--输出I/P-O/P:3.0Kvac/5mA; 输入---机壳I/P-CASE:1.8Kvac/5mA; 输出---机壳O/P-CASE:0.5Kvdc/5mA每项测试时间为: 1min | | | |
| | 绝缘阻抗 | I/P-O/P: 10M ohms; I/P-Case: 10M ohms; O/P-Case: 10M ohms | | | |
| 保护 | 过压保护 | 13.5-16.5V | 27-30V | 39-42V | 52.5-63.5V |
| | | 限压型, 过压后自动恢复 | | | |
| | 过载保护 | 110~170%rated打嗝模式, 消除过载后能自动恢复工作 | | | |
| | 过温保护 | 温度超过80℃, 电源关闭输出, 异常条件移除后可自动恢复 | | | |
| | 短路保护 | 输出端短路后电源保护, 打嗝模式, 消除过载后能自动恢复工作 | | | |

| | | |
|------|--|---|
| 可靠性 | MTBF | 25℃环境下：100000Hrs, MIL-217 Method |
| 其他要求 | 尺寸 | 215*115*30 (长*宽*高) |
| | 包装 | 0.65Kg/只, 20只/箱, 14KG/箱 |
| | 冷却方式 | <input type="checkbox"/> 自冷 <input checked="" type="checkbox"/> 风冷 |
| | 延伸方式 | <input type="checkbox"/> 双三防 <input type="checkbox"/> 加盖 <input type="checkbox"/> 低温启动 (-40℃) <input type="checkbox"/> 其他 |
| 备注 | <p>*如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC, 额定负载, 25℃环境下测量。</p> <p>*为了延长使用寿命, 建议配置负载时多留30%的余量。例如: 设备需要100W的功率, 则选用不小于130W的电源。</p> <p>*开关电源纹波测试方法: 用20MHz示波器在电源输出端子上测试, 示波器探头地线长度不大于12mm, 并在探头输入并联47uF电解电容和0.1uF高频电容。</p> <p>*电源是设备系统元器件的一部分, 所有的EMC测试需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。</p> | |

● 静态特性曲线



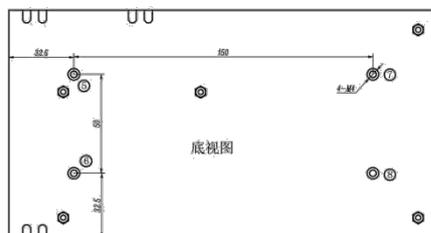
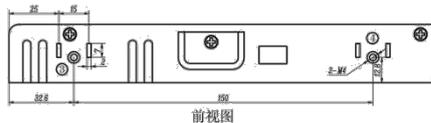
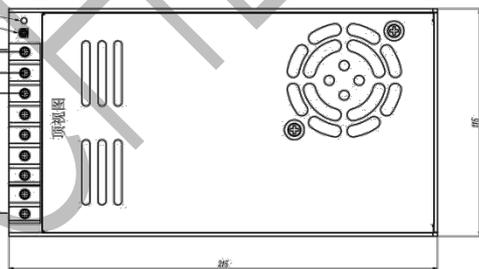
● 输出负载与温度曲线



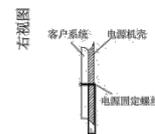
● 机构尺寸

Organizational size

CZL-300/350/400/4500系列: L(最大): 215*115*30 (mm)



| 引脚 | 功能 |
|----|-------|
| 1 | AC(L) |
| 2 | AC(N) |
| 3 | ⊕ |
| 4 | COM |
| 5 | COM |
| 6 | COM |
| 7 | +V |
| 8 | +V |
| 9 | +V |



①-③ 任意一个位置必须要接大地(⊕)

| 安装位置 | 螺丝规格 | L(Max) | 扭矩(Max) |
|------|------|--------|---------|
| ①-④ | M4 | 3mm | 0.4N.m |
| ⑤-⑧ | M4 | 3mm | 0.4N.m |

| 开关 | 交流输入电压 | 直流输入电压 |
|-------------------------------------|------------|------------|
| <input type="checkbox"/> | 90-132VAC | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 176-264VAC | 250-370VDC |

接线端子安装说明

| 端子排规格 | 线材安装规格 | 扭矩(Max) |
|-------|----------|---------|
| 95端子排 | 22-12AWG | 0.8N.m |

尺寸单位: mm
ADJ: 输出可调电阻
未标注之公差: ±1mm

产品安装、使用说明： Installation and User Guide:

- 1、安装时，请按照安装方式说明进行安装。
- 2、在安装完毕通电试运行之前，请检查和校对各接线端子上的连线，确信输入和输出、交流和直流、正极和负极、电压值和电流值等正确，杜绝接反接错现象的发生，避免损坏电源和用户设备。
- 3、通电前请使用万用表测量火线、零线和接地线是否短路，输出端是否短路；通电时最好空载启动。
- 4、使用时请勿超过电源标称值，以免影响产品的可靠性。如需要改电源的输出参数，请客户在使用电源前向本司技术部门咨询，以保证使用效果和可靠性。
- 5、为保证使用的安全性和减小干扰，请确保接地端可靠接地（接地线大于 AWG18#）。
- 6、电源如出现故障，请勿擅自对其维修，请尽快与本司客户服务部联系，客服专线：0519-69882516

运输、储存： Transportation and storage:

1、运输：

本包装适用与汽车、船、飞机、火车等运输，运输过程中应防雨，文明装卸。

2、储存：

产品未使用时应存放在包装箱内，储存环境温度和相对湿度应符合该产品的要求，仓库内不应有腐蚀性气体或有腐蚀性的化学物品，并且无强烈的机械振动、冲动和强磁场作用。包装箱应垫离地面至少 20cm 高，距离墙壁、热源、窗口或空气入口至少 50cm，勿让水浸。如果时间过长（1 年以上）应经专业人员重新检验后方可使用。

CHEUNG LIAN