



■ 特性:

- 340 ~ 550V三相宽范围交流输入(可双相操作)
- 宽度仅110mm
- 具有主动式PFC功能,符合EN61000-3-2
- 效率高达94.5%,低损耗
- 保护种类:短路/过负载/过电压/过温度
- 自然风冷
- 内置恒电流限制电路
- 安装轨道:TS-35/7.5或TS-35/15
- UL508(工业控制设备)认证
- EN61000-6-2(EN50082-2)工业耐受等级
- 并联功能,高达3840W(3+1)
- 内建DC OK继电器触点
- 100%满载老化
- 3年保固

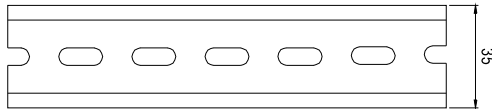
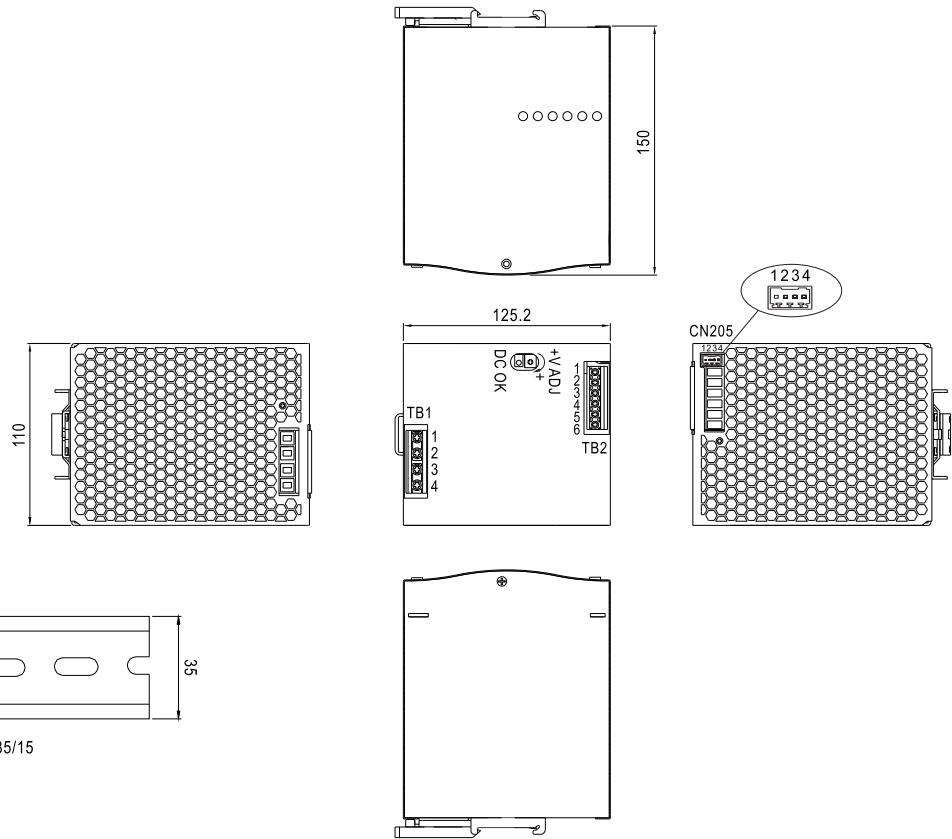


电气规格

| 型号 | TDR-960-24 | TDR-960-48 | |
|--------------|---------------|--|--------------------------|
| 输出 | 直流电压 | 24V | 48V |
| | 额定电流 | 40A | 20A |
| | 电流范围 | 0 ~ 40A | 0 ~ 20A |
| | 额定功率 | 960W | 960W |
| | 纹波与噪声 (最大)备注2 | 180mVp-p | 250mVp-p |
| | 电压调整范围 | 24 ~ 28V | 48 ~ 55V |
| | 电压精度备注3 | ±1.0% | ±1.0% |
| | 线性调整率 | ±0.5% | ±0.5% |
| | 负载调整率 | ±1.0% | ±1.0% |
| | 启动、上升时间 | 1000ms, 100ms/400VAC | 800ms, 100ms/500VAC(满载时) |
| 保持时间(Typ.) | 12ms / 400VAC | 14ms / 500VAC(满载时) | |
| 输入 | 电压范围 备注4 | 三相340 ~ 550VAC (也可双相操作) 480 ~ 780VDC | |
| | 频率范围 | 47 ~ 63Hz | |
| | 功率因子(Typ.) | PF ≥ 0.88/400VAC | PF ≥ 0.86/500VAC(满载时) |
| | 效率(Typ.) | 94% | 94.5% |
| | 交流电流(Typ.) | 2A/400VAC | 1.4A/500VAC |
| | 浪涌电流(Typ.) | 冷启动60A | |
| | 漏电流 | <3.5mA / 530VAC | |
| 保护 | 过负载 | 额定输出功率的105 ~ 130% 保护模式:恒流限制,3秒后关断输出,重启恢复 | |
| | 过电压 | 29 ~ 33V | 56 ~ 65V |
| | 过温度 | 关闭输出电压,当温度下降后可自动恢复 | |
| 功能 | DC OK继电器触点最大值 | 60Vdc/0.3A, 30Vdc/1A, 30Vac/0.5A阻性负载 | |
| | 并联功能 | 请参考功能说明 | |
| 环境 | 工作温度 备注5 | -30 ~ +70°C(请参考"减额曲线") | |
| | 工作湿度 | 20 ~ 95% RH,无冷凝 | |
| | 储存温度、湿度 | -40 ~ +85°C, 10 ~ 95% RH | |
| | 温度系数 | ±0.03%/°C (0 ~ 50°C) | |
| | 耐振动 | 零件: 10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/周期, X、Y、Z轴各60分钟;安装:符合IEC60068-2-6 | |
| 安规和电磁兼容(备注6) | 安全规范 | UL508认证通过, EAC TP TC 004, IEC62368-1 CB认证通过 | |
| | 耐压 | I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC O/P-DC OK:0.5KVAC | |
| | 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 | 符合EN55032 (CISPR32), EN61204-3 Class B, EN61000-3-2,-3, EAC TP TC 020 | |
| 其它 | 电磁兼容抗扰度 | 符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, EN61000-6-2 (EN50082-2), EN61204-3,A级重工业标准, EAC TP TC 020 | |
| | MTBF | ≥59.4Khrs. MIL-HDBK-217F (25°C) | |
| | 尺寸 | 110*125.2*150mm (W*H*D) | |
| 备注 | 包装 | 2.47Kg ; 6pcs/15.8Kg/1.47CUFT | |
| | 备注 | 1.如未特别说明,所有规格参数均在输入为400VAC、额定负载、25°C环境温度下进行量测。 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。 3.精度:包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 4.双相操作允许有一定的降载,具体参考降载曲线。 5.安装空隙:当负载持续满载时,安装时需距离顶部40mm,底部20mm,左右各5mm,如果相邻设备为一个热源,需有15mm的空隙。 6.电源被视为系统内元件的一部分,需结合终端设备进行电磁兼容相关确认。 7.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。 | |

■ 机构尺寸

机壳型号:214A 单位:mm



ADMISSIBLE DIN-RAIL: TS35/7.5 OR TS35/15

端子台脚位定义(TB1)

| 引脚编号 | 引脚功能 |
|------|-------|
| 1 | FG ⊕ |
| 2 | AC/L3 |
| 3 | AC/L2 |
| 4 | AC/L1 |

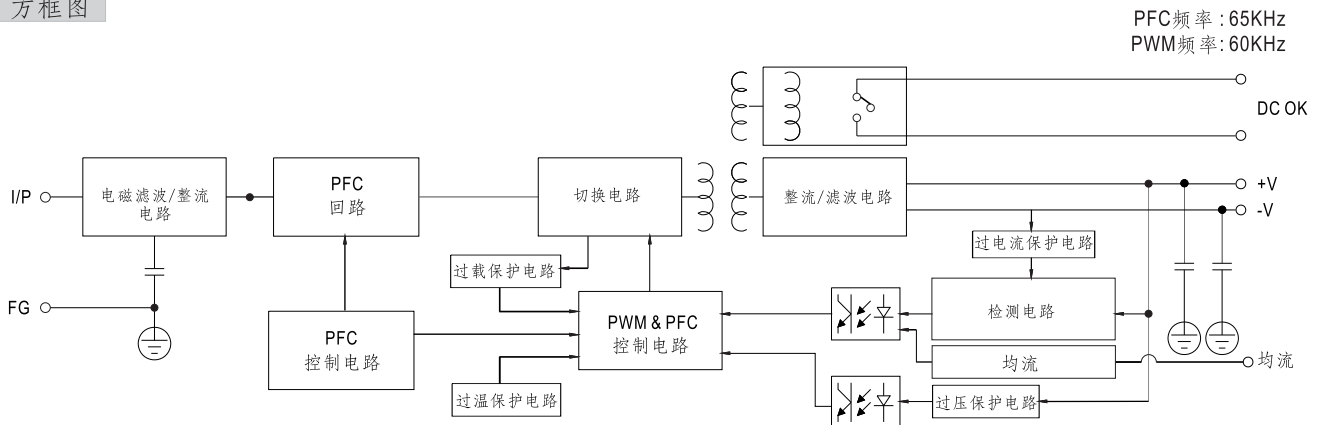
端子台脚位定义(TB2)

| 引脚编号 | 引脚功能 |
|-------|--------------|
| 1,2,3 | DC OUTPUT +V |
| 4,5,6 | DC OUTPUT -V |

控制Pin (CN205): DINKLE ECH250R-04P 或同等级品

| 引脚编号 | 引脚功能 | 对应连接器 | 线材直径 |
|------|---------------------|---|--|
| 1 | P-(Current Share) | DINKLE ESC250V-04P 或同等级品 (包含单个封装) | 0.081~0.517mm ² (28~20AWG) |
| 2 | P+(Current Share) | | |
| 3,4 | DC OK Relay Contact | | |

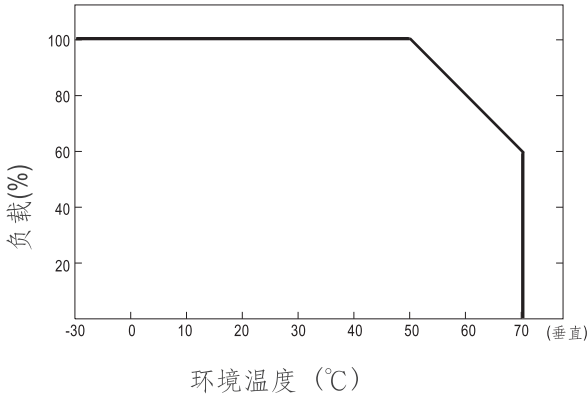
■ 方框图



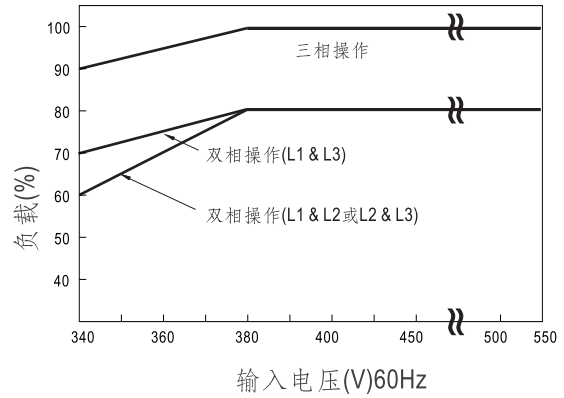
■ DC OK继电器触发

| | |
|---------|-------------|
| 触点关闭 | 电源开启/DC正常 |
| 触点打开 | 电源关断/DC故障 |
| 触点(最大.) | 30V/1A 阻性负载 |

■ 减额曲线



■ 静态特性曲线



■ 功能说明

1. 均流

- (1) 并联操作接线方式如下所示(P+, P- 并联连接)
- (2) 各并联单元间的输出电压差异应小于0.2V
- (3) 总输出电流不可超过以下等式的计算值
 (并联时的输出电流) = (各组的额定电流) × (组数) × 0.9
- (4) 最多并联4组，如需更多并联，请联系生产商
- (5) 电源应使用短而粗的平行的线连接到负载
- (6) 并联操作时，最小输出负载应大于总输出负载的5%
 (最小负载 > 各组额定电流的5% × 组数)
- (7) 并联情况下，如果总输出负载少于额定输出负载的5%可能只有一组(主要的)工作。
 其他电源(辅助的)可能进入待机状态并且输出LED和继电器不工作。
- (8) 在轻负载条件下并联运行，可能会听到一些轻微的噪音。这是正常现象，电源性能将不会受到影响。

