



### 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BS EN/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
- BS EN/EN61000-6-2(BS EN/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



使用手册

### 全球交易品项识别码

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

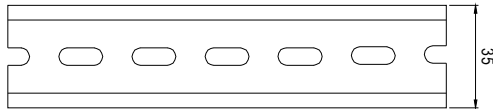
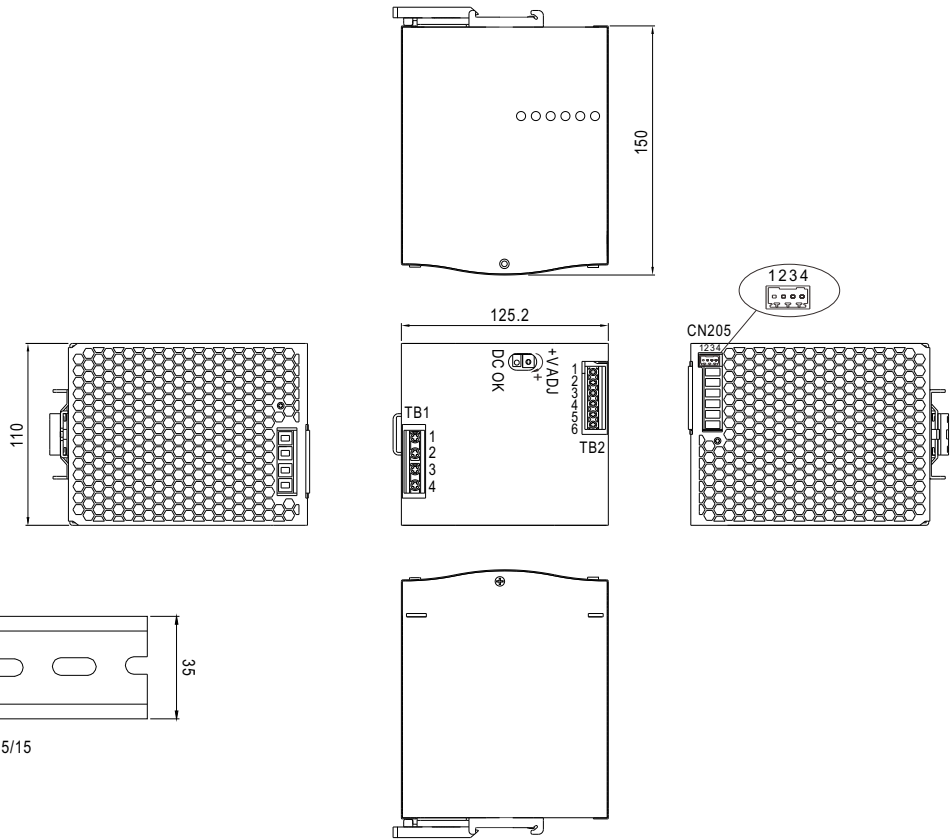


### 电气规格

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	保护模式: 关闭输出电压, 重启恢复 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, AS/NZS62368.1, BIS IS13252(Part1) (only for 24V), EAC TP TC 004认证通过, IEC62368-1 CB SIO认证通过; 设计参照BS EN/EN62368-1	
	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BS EN/EN55032 (CISPR32), BS EN/EN61204-3 Class B, BS EN/EN61000-3-2, -3, EAC TP TC 020	
其它	电磁兼容抗扰度	符合BS EN/EN61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, BS EN/EN55035, BS EN/EN61000-6-2 (BS EN/EN50082-2), BS EN/EN61204-3, EAC TP TC 020	
	MTBF	647.1K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 59.5K hrs min. 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	
	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。 ※ 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>		

### ■ 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

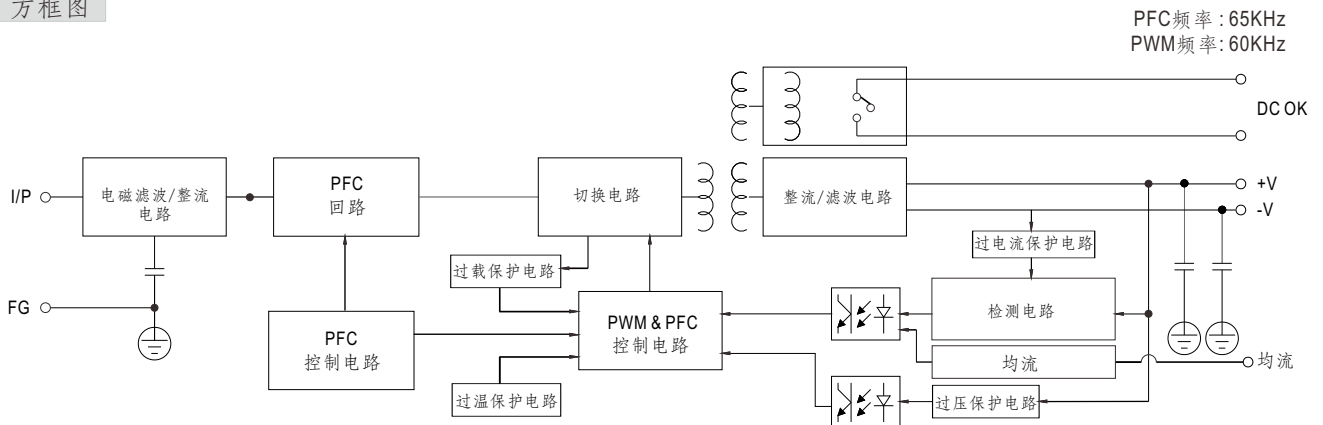
#### 端子台脚位定义(TB2)

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 <sup>2</sup> (28~20AWG)
2	P+(Current Share)		
3,4	DC OK Relay Contact		

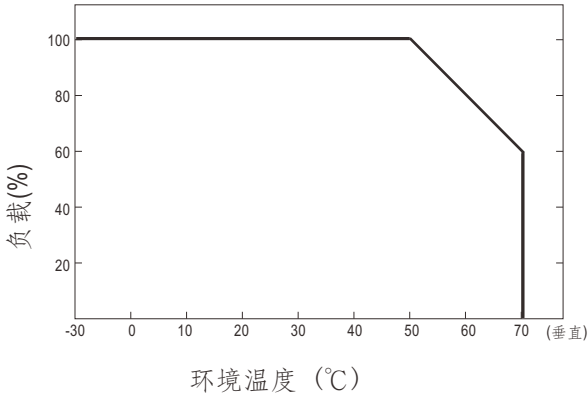
### ■ 方框图



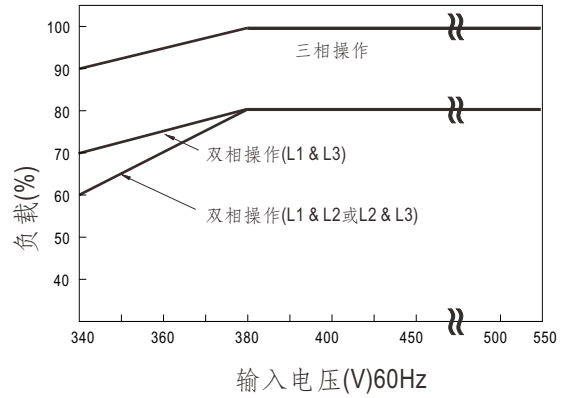
### ■ DC OK继电器触发

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。

