



100W四组输出具有PFC功能开关电源 QP-100系列



■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 内置主动式PFC功能,PF>0.95
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- CH4正负极性可选
- 开关工作频率: 100KHZ
- 3年保固

电气规格



型号		QP-100-3A				QP-100-3B				QP-100-3C			
输出	输出通道	CH1	CH2	CH3	CH4	CH1	CH2	CH3	CH4	CH1	CH2	CH3	CH4
	直流电压	5V	3.3V	12V	-5V	5V	3.3V	12V	-12V	5V	3.3V	15V	-15V
	额定电流	8A	8A	2.5A	0.6A	8A	8A	2.2A	0.6A	8A	8A	1.7A	0.6A
	电流范围	2 ~ 10A	0 ~ 10A	0.3 ~ 3A	0 ~ 1A	2 ~ 10A	0 ~ 10A	0.3 ~ 3A	0 ~ 1A	2 ~ 10A	0 ~ 10A	0.3 ~ 2A	0 ~ 1A
	额定功率 ^(最大)	99.4W				100W				100.9W			
	纹波与噪声 ^{(最大)备注2}	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p
	电压调整范围	CH1: 4.75 ~ 5.5V		CH2: 3.14 ~ 3.63V		CH1: 4.75 ~ 5.5V		CH2: 3.14 ~ 3.63V		CH1: 4.75 ~ 5.5V		CH2: 3.14 ~ 3.63V	
	电压精度 ^{备注3}	±3.0%	±3.0%	±6.0%	±5.0%	±3.0%	±3.0%	±6.0%	±5.0%	±3.0%	±3.0%	+8,-6%	±5.0%
	线性调整率	±1.0%	±1.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±2.0%	±1.0%
	负载调整率	±2.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%
启动、上升时间		800ms, 50ms/230VAC				800ms, 50ms/115VAC(满载时)							
保持时间(Typ.)		24ms/230VAC				24ms/115VAC(满载时)							
输入	电压范围 ^{备注5}	90 ~ 264VAC 或 127 ~ 370VDC											
	频率范围	47 ~ 63Hz											
	功率因素(Typ.)	PF>0.95/230VAC				PF>0.98/115VAC(满载时)							
	效率(Typ.)	74%					74%					75%	
	交流电流(Typ.)	1.5A/115VAC				0.75A/230VAC							
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: ≤40A/230VAC											
	漏电流	<3.5mA / 240VAC											
保护	过负载	额定输出功率的105%~150% 保护模式:打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复											
	过电压	CH1:5.75 ~ 6.75V CH2:3.8 ~ 4.4V 保护模式:关闭输出电压,重启后恢复											
	过温度 ^(可选)	关闭输出电压, 温度下降后可自动恢复											
	工作温度	-10~+60℃ (请参考"减额曲线")											
环境	工作湿度	20 ~ 90% RH, 无冷凝											
	储存温度、湿度	-20 ~ +85℃, 10 ~ 95% RH											
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)											
	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4)	安全规范	UL60950-1, TUV EN60950-1 认证通过											
	耐压	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC											
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH											
	电磁兼容发射	符合EN55022 (CISPR22) Class B, EN61000-3-2,-3											
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, A级轻工业标准											
其它	MTBF	≥139.9K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)											
	尺寸	199*99*50mm (L*W*H)											
	包装	0.87Kg; 20pcs/18.4Kg/1.28CUFT											
备注	1. 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. 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。 EMC测试方法的指引, 请参照明纬公司网站 http://www.meanwell.com.cn 上的“EMI测试声明书”。 5. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考减额曲线图。												



100W四组输出具有PFC功能开关电源 QP-100系列



■ 特性:

- 国际通用全范围交流输入
- 内置主动式PFC功能,PF>0.95
- 保护种类: 短路/过负载/过电压
- 自然风冷
- CH4正负极性可选
- 开关工作频率: 100KHZ
- 3年保固

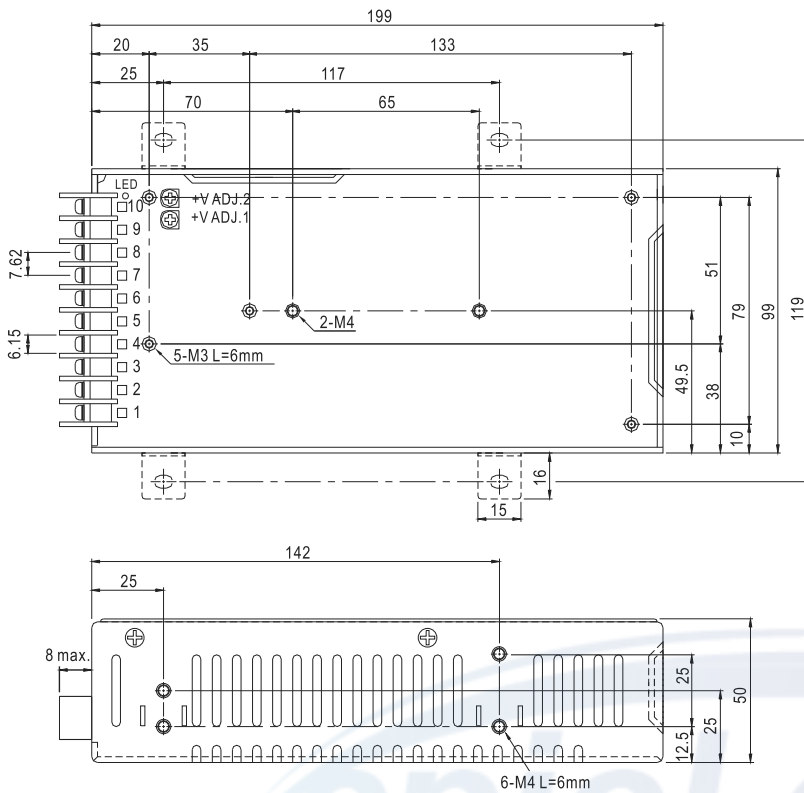
电气规格



型号		QP-100-3D				QP-100D				QP-100F			
输出	输出通道	CH1	CH2	CH3	CH4	CH1	CH2	CH3	CH4	CH1	CH2	CH3	CH4
	直流电压	5V	3.3V	24V	-12V	5V	12V	24V	-12V	5V	15V	24V	-15V
	额定电流	8A	8A	1.3A	0.6A	8A	2.4A	1A	0.6A	8A	2A	1A	0.6A
	电流范围	2 ~ 10A	0 ~ 10A	0.3 ~ 2A	0 ~ 1A	2 ~ 10A	0 ~ 3A	0.3 ~ 2A	0 ~ 1A	2 ~ 10A	0 ~ 3A	0.3 ~ 2A	0 ~ 1A
	额定功率 ^(最大)	104.8W				100W				103W			
	纹波与噪声 ^{(最大)备注2}	100mVp-p	100mVp-p	150mVp-p	150mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	200mVp-p	150mVp-p	120mVp-p	180mVp-p	200mVp-p	150mVp-p
	电压调整范围	CH1: 4.75 ~ 5.5V CH2: 3.14 ~ 3.63V				CH1: 4.75 ~ 5.5V CH2: 11.4 ~ 13.2V				CH1: 4.75 ~ 5.5V CH2: 14.3 ~ 16.5V			
	电压精度 ^{备注3}	±3.0%	±3.0%	±6.0%	±5.0%	±3.0%	±3.0%	±6.0%	±5.0%	±3.0%	±3.0%	±6.0%	±5.0%
	线性调整率	±1.0%	±1.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±2.0%	±1.0%
	负载调整率	±2.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%	±2.0%	±2.0%	±6.0%	±2.0%
启动、上升时间		800ms, 50ms/230VAC 800ms, 50ms/115VAC (满载时)											
保持时间(Typ.)		24ms/230VAC 24ms/115VAC (满载时)											
输入	电压范围 ^{备注5}	90 ~ 264VAC 或 127 ~ 370VDC											
	频率范围	47 ~ 63Hz											
	功率因素(Typ.)	PF>0.95/230VAC PF>0.98/115VAC(满载时)											
	效率(Typ.)	75%					78%					78%	
	交流电流(Typ.)	1.5A/115VAC 0.75A/230VAC											
	浪涌电流(Typ.)	冷启动: ≤40A/230VAC											
	漏电流	<3.5mA / 240VAC											
保护	过负载	额定输出功率的105%~150% 保护模式:打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复											
	过电压	CH1:5.75 ~ 6.75V CH2:3.8 ~ 4.4V					CH1:5.75 ~ 6.75V CH2:13.8 ~ 16.2V					CH1:5.75 ~ 6.75V CH2:17.25 ~ 20.25V	
	过温度 ^(可选)	保护模式:关闭输出电压,重启后恢复											
		关闭输出电压,温度下降后可自动恢复											
环境	工作温度	-10~+60℃ (请参考"减额曲线")											
	工作湿度	20 ~ 90% RH,无冷凝											
	储存温度、湿度	-20 ~ +85℃, 10 ~ 95% RH											
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 50℃)											
	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4)	安全规范	UL60950-1, TUV EN60950-1 认证通过											
	耐压	I/P-O/P:3KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:0.5KVAC											
	绝缘阻抗	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohms / 500VDC / 25℃ / 70% RH											
	电磁兼容发射	符合EN55022 (CISPR22) Class B, EN61000-3-2,-3											
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN55024, A级轻工业标准											
其它	MTBF	≥139.9K hrs. MIL-HDBK-217F (25℃)											
	尺寸	199*99*50mm (L*W*H)											
	包装	0.87Kg; 20pcs/18.4Kg/1.28CUFT											
备注	1. 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. 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。 EMC测试方法的指引, 请参照明纬公司网站 http://www.meanwell.com.cn 上的“EMI测试声明书”。 5. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考减额曲线图。												

■ 机构尺寸

机壳型号:916A 单位:mm

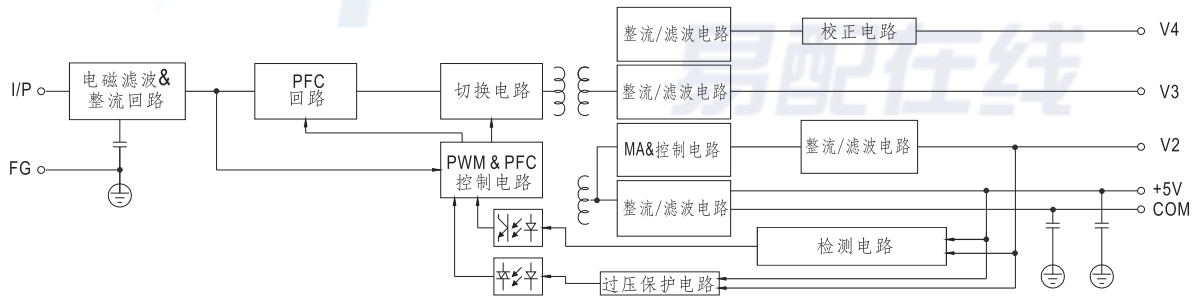


端子台脚位定义

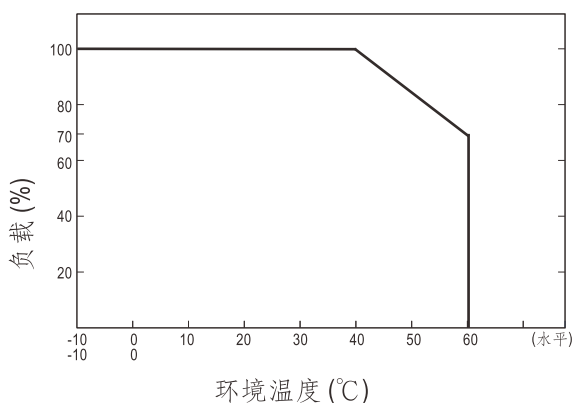
引脚编号	引脚功能	引脚编号	引脚功能
1	AC/L	5	DC OUTPUT V3
2	AC/N	6,7	DC OUTPUT V1
3	FG $\perp$	8,9	DC OUTPUT COM
4	DC OUTPUT V4	10	DC OUTPUT V2

■ 方框图

频率: 100KHz



■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

