



































CNS15598-1 GB4943.1 TPTC004

■ 特性

- · 180~264Vac输入, 内置 PFC
- 多领域全球认证

(ITE 62368-1, 工业61558-1/-2-16,61010)

- · 96mm超薄宽度
- · 效率高达95.5%, 空载功耗3.9W
- 内置恒流限制电路
- · 并联使用时高达3840W(3+1)
- •保护:短路/过载/过压/过温
- 无风扇设计, 自然风冷
- · 过压类别III (OVC III)
- ·-40~+70°C 宽工作温度范围 (>+50°C 减额)
- •工作高度可达5000米
- ·内置DCOK继电器触点
- ·可安装在TS-35/7.5或15DIN导轨上
- · 3年保固

应用

- 工业控制系统
- 半导体制造设备
- 工厂自动化
- 机电设备
- 电池充电器

■ 全球交易品项识别码

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

■描述

XDR-960E系列是一款960W AC/DC经济型超薄工业级导轨电源供应器,主要特点:机壳面宽仅96mm优化系统安装 空间、最高效率达95.5%及待机功耗3.9W节能减碳、内置定电流、无风扇设计,-40~+70℃(+50℃@满载)超宽工作 温度范围、符合OVC III、并联使用时高达3840W、内置DC OK、并具备全面的保护功能、完整的安规认证及3年 保固, 是一款尺寸小、高效能、高可靠的导轨电源。

■ 型号编码





电气规格		XDR-960E-24	XDR-960E-36	XDR-960E-48
输出				
输出电压		24V	36V	48V
		40A	26.6A	20A
电流范围		0~40A	0~26.6A	0 ~ 20A
额定功率		960W	957.6W	960W
纹波与噪声(最大)	备注2	120mVp-p	150mVp-p	150mVp-p
电压调整范围		24 ~ 29V	36 ~ 42V	48 ~ 55V
电压精度	备注3	±1.0%	±1.0%	±1.0%
线性调整率		±0.5%	±0.5%	±0.5%
负载调整率		±1.0%	±1.0%	±1.0%
启动、上升时间		500ms, 50ms/230Vac (满载时)		
保持时间(Typ.)		15ms/230Vac (满载时)		
输入				
交流电压范围		180 ~ 264Vac		
直流电压范围		254.5 ~ 370Vdc		
空载功耗(Typ.)		3.9W @ 230Vac		
频率范围		47 ~ 63Hz		
功率因素 (Typ.)		PF>0.95/230Vac (满载时)		
效率(Typ.)		94.5% 95.5%		95.5%
交流电流(Typ.)		5A/230Vac		
浪涌电流(Typ.)		冷启动 30A/230Vac		
漏电流		<3.5mA/240Vac		
保护				
		额定输出功率的105~130% 输出电压<30%时进入打嗝模式,故障条件消除后自动恢复 额定输出电压30%~100%范围内恒流限流不关机,故障条件消除后自动恢复		
过负载				
		30 ~ 34V	43 ~ 50V	56 ~ 65V
过电压		保护类型: 关闭输出电压, 重启后自动恢复		
过温度		保护类型: 关闭输出电压, 温度下降后自动恢复		
功能				
并联(下垂模式)		最大可达 3840W(3+1)台;详情请参阅功能手册		
DC OK 继电器触点		继电器触点额定值(最大): 30Vdc/1A, 30Vac/0.5A电阻负载		
环境				
工作温度		-40~+70℃ (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℃, 10~95% RH 无冷凝		
温度系数		±0.03% /°C (0~50°C)		
耐振动		零件:10~500Hz, 2G 10分钟/1周期, X, Y, Z 轴各60分钟; 安装: 符合 IEC60068-2-6		



电气规格		XDR-960E-24	XDR-960E-36	XDR-960E-48
安规和电磁兼容	备注6			
安全规范		UL/CUL 61010-1/-2-201; TUV BS EN/EN 62368-1, BS EN IEC/EN IEC 61558-1/-2-16, BS EN/EN 61010-1/-2-201; CB IEC 62368-1, IEC 61558-1/2-16, IEC 61010-1/-2-201; RCM AS/NZS 62368-1, AS/NZS 61558-1/-2-16; BSMI CNS15598-1; CCC GB4943.1; EAC TPTC004 认证通过; KC KC62368-1 和 BIS IS13252 (Part 1):2010 已申请证书,库存品标签未标示KC/BIS,有需要请洽询明纬业务人员		
过压类别	备注4	IEC/EN 61558-1/-2-16 (OVC III, 海拔高度 2000M) IEC/EN/UL 61010 (OVC II, 海拔高度 5000M) IEC/EN 62368-1 (OVC II, 海拔高度 5000M)		
安全超低电压(SELV)		IEC/EN 61558-2-16 (SELV) IEC/EN/UL 61010-2-201 (SELV) IEC/EN 62368-1 (SELV / ES1)		
耐压 I/P-O/P: 4KVac I/P-FG: 2KVac		I/P-O/P: 4KVac I/P-FG: 2KVac O	/P-FG: 1.5KVac 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	
		Parameter	Standard	Test Level / Note
电磁兼容发射		Conducted	BS EN/EN55032 (CISPR32) / BS EN/EN61204-3 / CNS15936	Class B
		Radiated	BS EN/EN55032 (CISPR32) / BS EN/EN61204-3 / CNS15936	Class B
		Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2	Class A
		Voltage Flicker	BS EN/EN61000-3-3	
		BS EN/EN55035 , BS EN/EN61204-3, BS EN/EN61000-6-2(BS EN/EN50082-2)		
		Parameter	Standard	Test Level / Note
		ESD	BS EN/EN61000-4-2	Level 3, 8KV air ; Level 2, 4KV contact; criteria A
		Radiated	BS EN/EN61000-4-3	Level 3, 10V/m; criteria A
电磁兼容抗扰度		EFT / Burst	BS EN/EN61000-4-4	Level 3, 2KV ; criteria A
		Surge	BS EN/EN61000-4-5	Level 4, 2KV/Line-Line ;Level 4, 4KV/Line-Line-Chassis ;criteria A
		Conducted	BS EN/EN61000-4-6	Level 3, 10V; criteria A
		Magnetic Field	BS EN/EN61000-4-8	Level 4, 30A/m; criteria A
 中 中 一				
ITBF		1147.2K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 169.9K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)		
रेर		96*125.2*132mm (W*H*D)		
见装		1.93Kg; 6pcs/12.55Kg/1.47CUFT		
 备注		·		

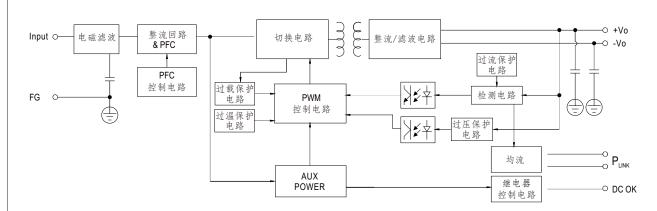
备注

- 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 $0.1\,\mu$ F和 $47\,\mu$ F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. 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℃/1000m比例下降,有风扇机型环境温度依每5℃/1000m比例下降。
- 5. 安装间隙:满功率永久负载时建议顶部留出40mm,底部留出20mm,左右两侧留出5mm。如果相邻设备是热源,建议留出15mm的间隙。
- 6. 电源应视为系统内元件的一部分,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https://www.meanwell.com//Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf)
- ※ 产品免责声明:详情请参阅 http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx

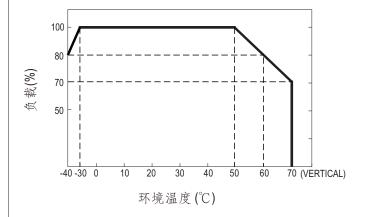


■方框图

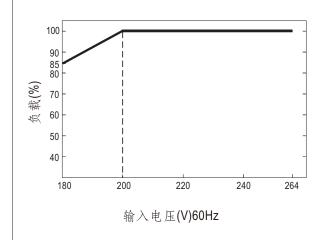
PFC fosc: 65KHz PWM fosc: 60KHz



■减额曲线



■静态特性曲线



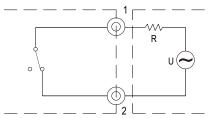


■功能手册

Pin脚编号	功能	描述
1,2	DC OK继电器触点	触点闭合:电源开启/DC_OK 触点断开:电源关断/DC_fail
3,4	并联使用连接(P _{LINK})	P _{LINK} 短接启用下垂式并联(默认禁用)

1.DC OK继电器触点

触点打开 电源关闭/DC故障	
触点关闭 电源开启/DC正常	



外部电压源(U)和电阻(R)

(最大电流源为 30Vdc/1A、30Vac/0.5A)

DC_OK内部电路,通过继电器触点

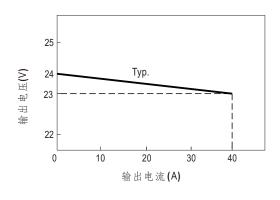
2.并行使用

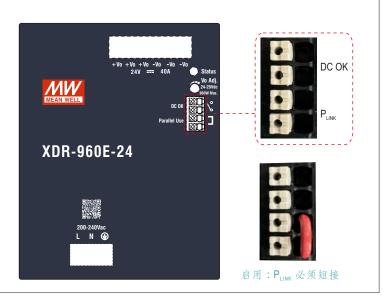
XDR-960E 具有内置下垂均流功能,可以并联高达 4 台,以提供更高的输出功率,如下所示:

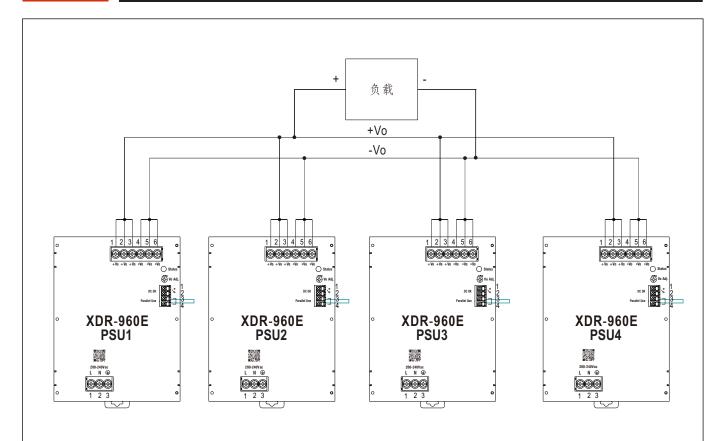
- (1) 并联设备之间的输出电压差应小于 0.1V。
- (2) 总输出电流不得超过以下公式确定的值(并联运行时的输出电流)=(各组额定电流)x(组数)x0.9。
- (3) 并联运行时最多可连接 4 台设备, 其他并联应用请咨询生产商。
- (4) 电源供应器应用短而粗的导线并联, 然后连接到负载。
- (5) 并联运行时,最小输出负载应大于总输出负载的7%。(最小负载 >7% 各组的额定电流 x 组数)
- (6) 并联时,如果总输出负载小于额定负载条件的7%,可能只有一组(主设备)运行。其他组电源(从设备)可能进入待机模式,其输出 LED 和继电器不会打开。
- (7) P_{LINK} 线应短接。
- (8) 并联运行时,发生过载或短路故障后,须重启恢复。
- (9) "并联使用"模式调节输出电压,额定负载比空载电压低约4%。

例如 XDR-960E-24:

- 空载输出电压=24V
- 正常负载输出电流=40A
- 0~100% 负载输出电压=24V~23V





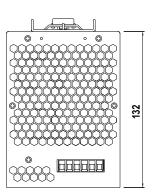


※详细信息请联系明纬。



■机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)



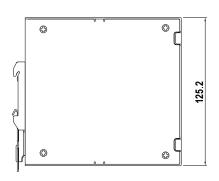
机壳型号: 304

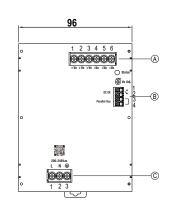
A:端子Pin脚编号

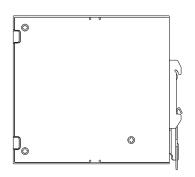
Pin脚编号	功能
1,2,3	直流输出+Vo
4,5,6	直流输出-Vo

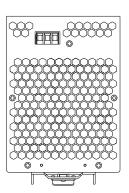
B:控制端子Pin脚编号

Pin脚编号	功能
1,2	DC OK 继电器触点
3,4	并联使用连接(均流)









①:端子Pin脚编号

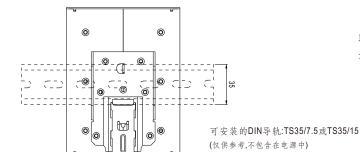
Pin脚编号	功能
1	AC/L 或 DC 输入+Vin
2	AC/N 或 DC 输入-Vin
3	FG ⊕

■推荐接线

	交流输入 T.B	直流输出 T.B	信号连接器
实心线	6mm² max.	6mm² max.	1.5mm² max.
A.W.G	18~10 AWG	18~8 AWG	24~16 AWG
剥线长度	10~11mm	10~11mm	8~9mm
螺丝端子扭矩	5 Lb-In	5 Lb-In	1



■安装说明



此系列适合安装在DIN rail TS35/7.5或TS35/15上 关于安装细节,请参考用户手册,网络地址

■安装手册

请查阅: http://www.meanwell.com/manual.html