

■ 特性

- 85~264Vac输入, 内置 PFC
- 多领域全球认证
(ITE 62368-1, 工业61558-1/2-16,61010)
- 48mm超薄宽度
- 效率高达96%, 空载功耗<1.2W
- 内置恒流限制电路
- 并联使用时高达1920W (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DC OK继电器触点
- 可安装在 TS-35/7.5 或 15 DIN 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-480E系列是一款480W 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48mm优化系统安装空间、85~264Vac超宽输入适用于全球各地、最高效率达96%及待机功耗<1.2W节能减碳、内置定电流、无风扇设计, -40~+70°C(+50°C@满载)超宽工作温度范围、符合OVC III、并联使用时高达1920W、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

XDR - 480E - 24





480WAC/DC 经济型超薄工业 DIN 导轨电源供应器 XDR-480E 系列

电气规格	XDR-480E-12	XDR-480E-24	XDR-480E-36	XDR-480E-48
输出				
输出电压	12V	24V	36V	48V
额定电流	30A	20A	13.3A	10A
电流范围	0 ~ 30A	0 ~ 20A	0 ~ 13.3A	0 ~ 10A
额定功率	360W	480W	478.8W	480W
纹波与噪声(最大) <small>备注2</small>	100mVp-p	120mVp-p	150mVp-p	150mVp-p
电压调整范围	12 ~ 15V	24 ~ 29V	36 ~ 42V	48 ~ 55V
电压精度 <small>备注3</small>	±2.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
线性调整率	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%
负载调整率	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%
启动、上升时间	1500ms, 150ms/230Vac 3000ms, 150ms/115Vac(满载时)			
保持时间(Typ.)	15ms/230Vac 15ms/115Vac(满载时)			
输入				
交流电压范围	85 ~ 264Vac			
直流电压范围	120 ~ 370Vdc			
空载功耗(Typ.)	1W @115Vac & 230Vac		1.2W @115Vac & 230Vac	
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.)	94%	95.5%	95.5%	96%
交流电流(Typ.)	6A/115Vac 3A/230Vac			
浪涌电流(Typ.)	COLD START 15A/115Vac 30A/230Vac			
漏电流	<1mA/240Vac			
保护				
过负载	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			
过电压	Max.18V	Max.35V	Max.50V	Max.63V
	保护类型: 打嗝模式, 故障条件消除后自动恢复			
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 1920W(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°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 无冷凝			
温度系数	±0.03%/°C (0 ~ 50°C)			
耐振动	条件: 10 ~ 500Hz, 2G 10分钟/1周期, X、Y、Z轴各60分钟; 安装: 符合IEC60068-2-6			

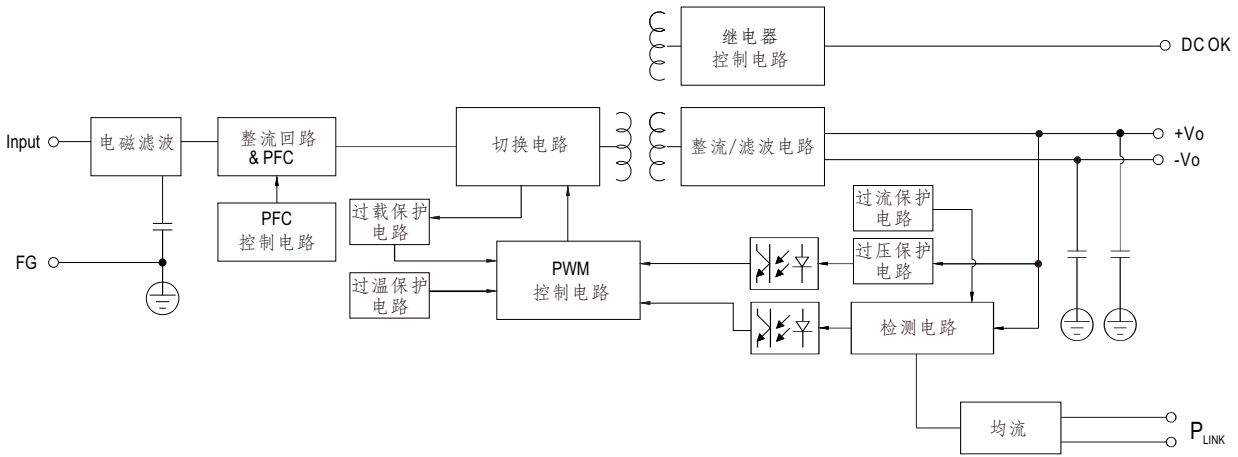


480WAC/DC 经济型超薄工业 DIN 导轨电源供应器 XDR-480E 系列

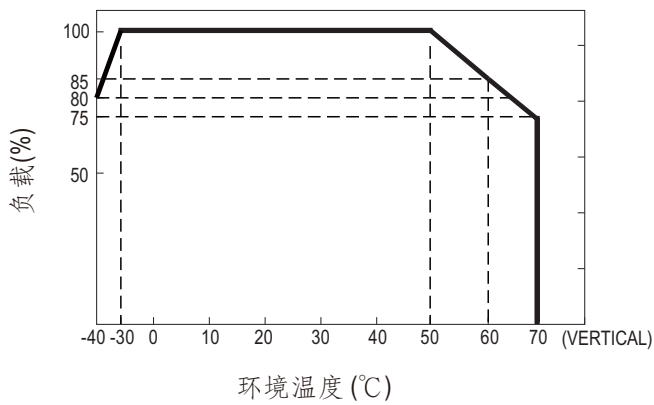
电气规格	XDR-480E-12	XDR-480E-24	XDR-480E-36	XDR-480E-48
安规和电磁兼容	备注6&7&8			
安全规范	CB IEC 62368-1, IEC 61558-1/2-16, IEC 61010-1/-2-201 TUV BS EN/EN 62368-1, BS EN/EN 61558-1/-2-16, BS EN/EN 61010-1/-2-201 UL UL/CUL 61010-1/-2-201 CCC GB4943.1 BSMI CNS15598-1 EAC TPTC004 approved KC/BIS KC 62368-1 and BIS IS 13252 (Part 1) certified, No stock, contact sales by request			
过压类别	备注4	IEC/EN 61558-1/-2-16 (OVC III, 海拔高度 2000M) IEC/EN/UL 61010-1/-2-201 (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 62368-1 (SELV / ES1)			
耐压	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			
电磁兼容发射	Parameter	Standard	Test Level / Note	
	Conducted	BS EN/EN55032 (CISPR32) / BS EN/EN61204-3 / CNS15936 / KS C 9832	Class B	
	Radiated	BS EN/EN55032 (CISPR32) / BS EN/EN61204-3 / CNS15936 / KS C 9832	Class B	
	Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2	Class A	
	Voltage Flicker	BS EN/EN61000-3-3	-----	
电磁兼容抗扰度	BS EN/EN55035, BS EN/EN61204-3, BS EN/EN61000-6-2(BS EN/EN50082-2), KS C 9835			
	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	
	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	
其它				
MTBF	1482.0K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 258.3K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)			
尺寸	48*125.2*125mm (W*H*D)			
包装	890g; 12pcs/13Kg/1.16CUFT			
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°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0.1μF和47μF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°C/1000m比例下降, 有风扇机型环境温度依每5°C/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) 7. RCM标志为自愿性使用。该设备符合相关IEC或AS/NZS标准, 并依其适用性符合AS/NZS 3820之安全要求。RCM标志之使用符合AS/NZS 4417.1规定。 8. 部分工厂或特定型号产品可能未加BIS认证标志, 详情请咨询明纬销售人员。 ※ 产品免责声明: 详情请参阅 http://www.meanwell.cc/serviceDisclaimer.aspx			

■ 方框图

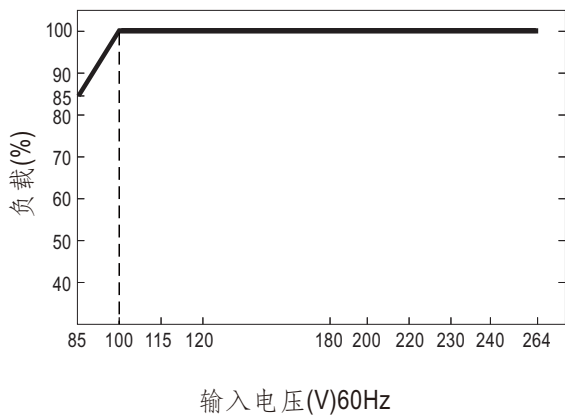
PFC fosc: 65KHz
PWM fosc: 70KHz



■ 减额曲线



■ 静态特性曲线

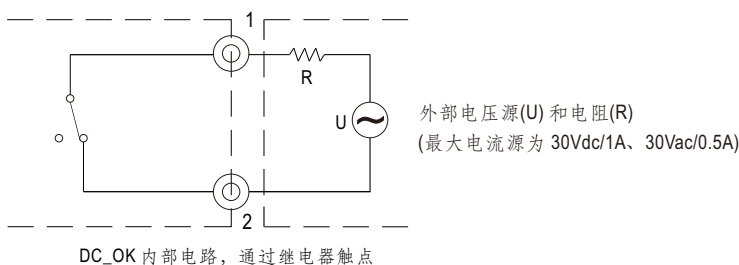


功能手册

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: 电源关闭/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

触点关闭	电源开启/DC正常
触点打开	电源关闭/DC故障
触点(最大)	30Vdc/1A, 30Vac/0.5A电阻负载



2. 并联使用

XDR-480E 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:

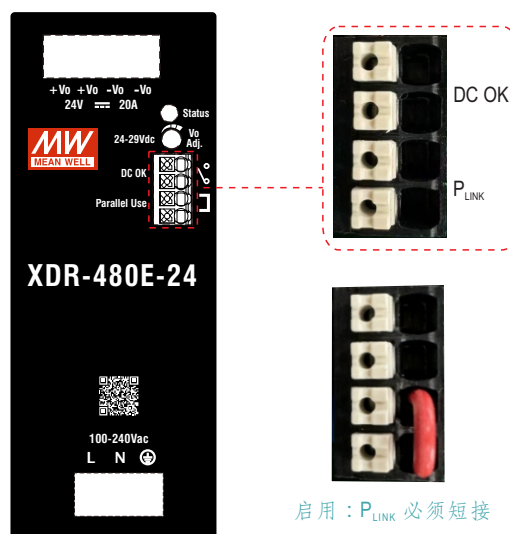
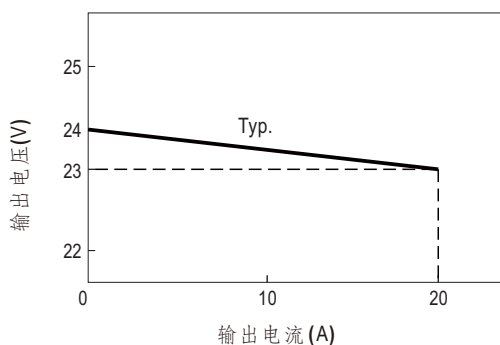
- (1) 并联设备之间的输出电压差应小于 0.1V。
- (2) 总输出电流不得超过以下公式确定的值(并联运行时的输出电流)=(各组额定电流)×(组数)×0.9。
- (3) 并联运行时最多可连接 4 台设备, 其他并联应用请咨询生产商。
- (4) 电源供应器应用短而粗的导线并联, 然后连接到负载。
- (5) 并联运行时, 最小输出负载应大于总输出负载的 7%。(最小负载 >7% 各组的额定电流 × 组数)
- (6) 并联时, 如果总输出负载小于额定负载条件的 7%, 可能只有一组(主设备)运行。其他组电源(从设备)可能进入待机模式, 其输出 LED 和继电器不会工作。
- (7) P_LINK 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%(12V:约8%)。

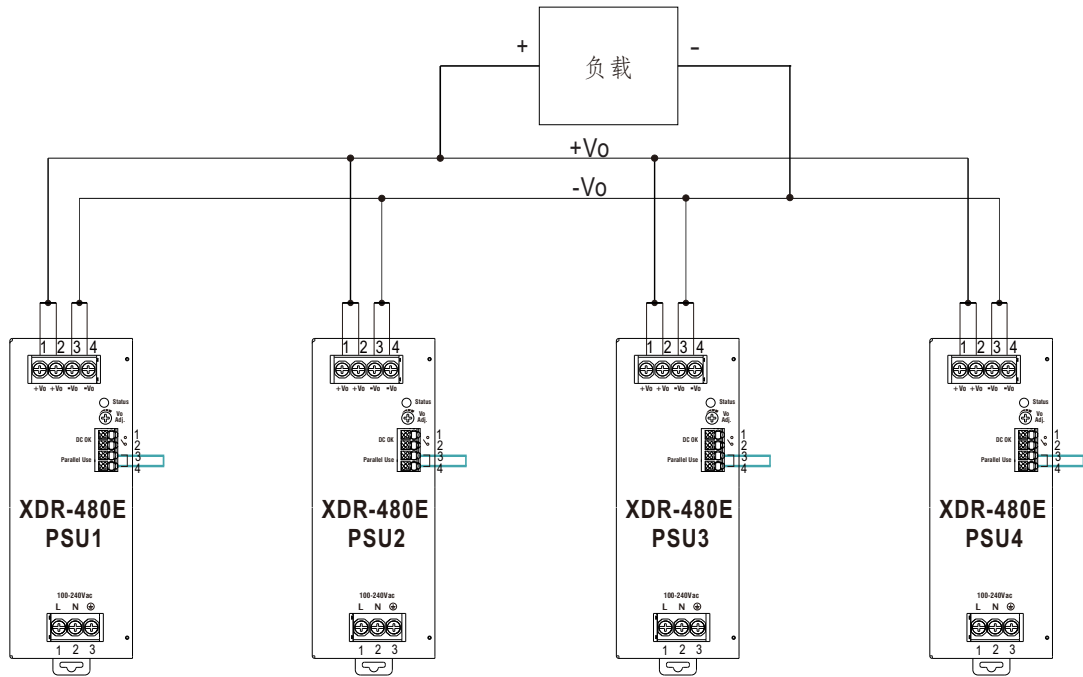
例如 XDR-480E-24:

空载输出电压=24V

正常负载输出电流=20A

0~100% 负载输出电压=24V~23V



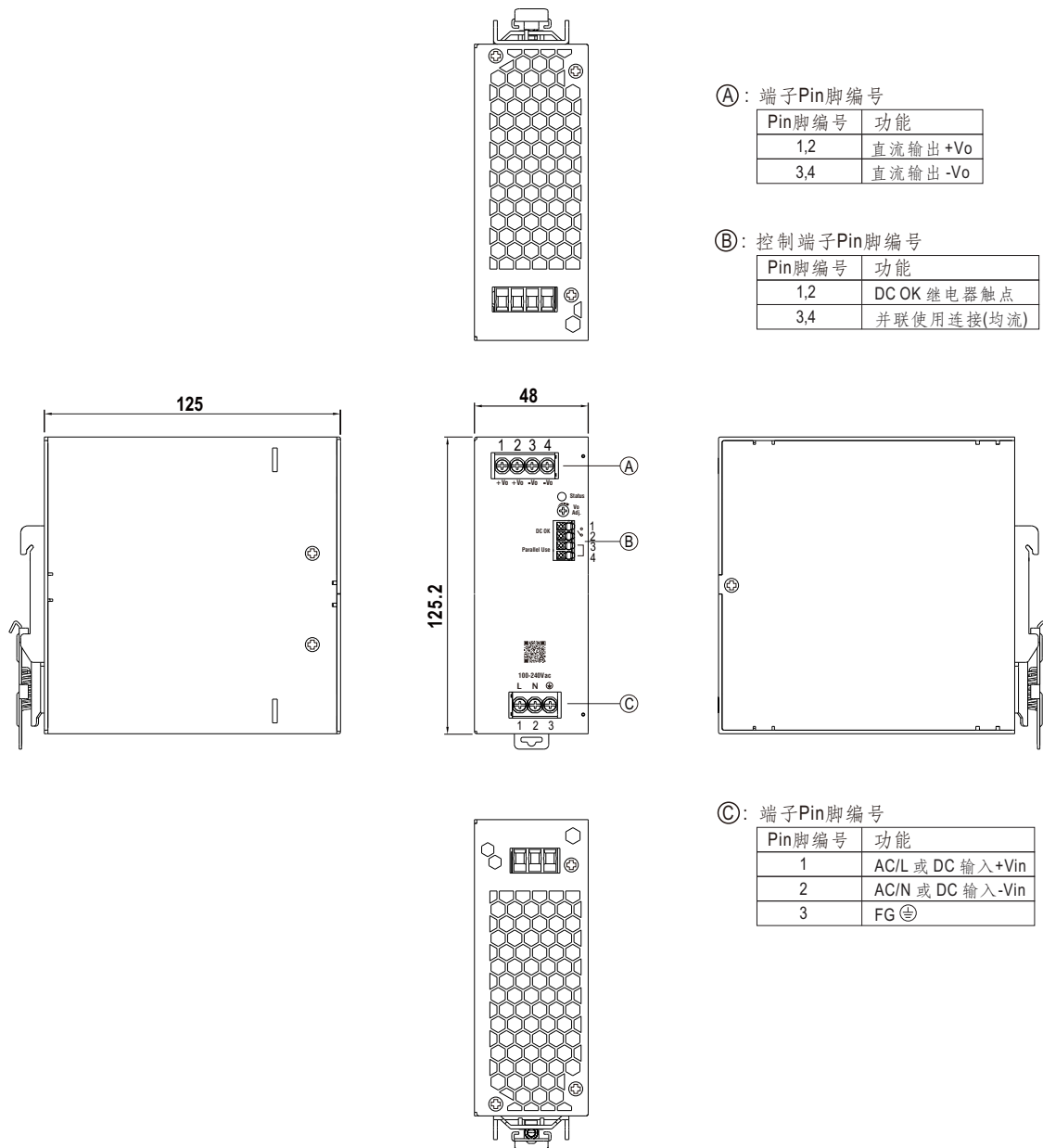


※ 详细信息请联系明纬。

■ 机构尺寸

(单位: mm, 公差±1mm)

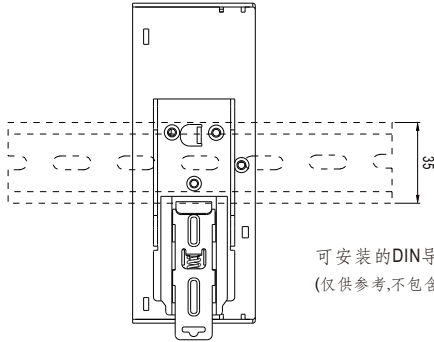
机壳型号: 303



■ 推荐接线

	交流输入 T.B	直流输出 T.B	信号连接器
实心线	6mm ² max.	6mm ² max.	1.5mm ² max.
A.W.G	XDR-480E-12 XDR-480E-24/36/48	18~10 AWG	12~10 AWG 16~10 AWG
剥线长度	10~11mm	10~11mm	8~9mm
螺丝端子扭矩	5 Lb-In	5 Lb-In	/

■ 安装说明



可安装的DIN导轨:TS35/7.5或TS35/15
(仅供参考,不包含在电源中)

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>