



150W超薄长条形电源供应器/LED驱动器 SLD-150系列



■ 特性:

- 恒压+恒流输出模式(12/24V)
- 恒功率输出模式(56V)
- 具有PFC功能, 宽输入范围120-305VAC
- 符合BS EN/EN61347/EN60335法规
- Class II 电源
- 超薄外壳设计
- 空载/待机功耗<0.5W(12/24V)
- 5年保固

■ 应用:

- LED灯带
- 装饰照明
- 橱柜照明
- 广告灯箱或展示照明
- 间接照明
- 家用设备照明

■ 全球交易品项识别码

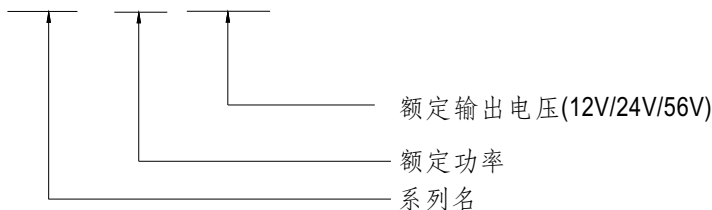
MW搜寻: <http://www.meanwell.com.cn/serviceGTIN.aspx>

■ 描述:

SLD-150系列是一款150W交流变直流LED电源供应器, 以恒压恒流输出设计为特色。此系列工作范围为120~305VAC交流电压, 并具有12V到56V不同额定电压机型。12V和24V机型适用于恒压灯带和家用设备, 56V机型支持恒流应用灯具。因具有最高可达93%之高转换效率, 采用无风扇设计, 可于自然风冷散热下工作于-25°C~+85°C之机壳温度范围。SLD-150采用轻薄长条形外壳设计, 适合灯箱或装饰照明等应用。

■ 型号编码

SLD - 150 24



电气规格

型号	SLD-150-12		SLD-150-24	
输出	DC电压	12V		
	恒流范围 备注2	8.4~12V		
	额定电流	12A		
	额定功率 备注5	144W		
	纹波和噪声 备注3	180mVp-p		
	电压精度 备注4	±4.0%		
	线性调整率	±0.5%		
	负载调整率	±1%		
	启动,上升时间 备注6	500ms, 80ms 230VAC		
	保持时间	10ms/230VAC		
输入	电压范围 备注5	120~305VAC 170~431VDC (请参考"静态特性曲线")		
	频率范围	47~63Hz		
	功率因数	PF≥0.95/230VAC, PF≥0.92/277VAC @满载 (请参考"功率因素特性曲线")		
	总谐波失真	THD<10%(@负载≥60%/230VAC; @负载≥75%/277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")		
	效率(Typ.)	92%	93%	
	交流电流	1A/230VAC 0.8A/277VAC		
	浪涌电流	冷启动65A(在50% Ipeak下测试twidth=500μs)/230VAC; Per NEMA 410		
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时,可配置5台(B型断路器)/8台(C型断路器)		
	漏电流	<0.35mA/294VAC		
	空载功耗	<0.5W		
保护	过电流保护	95-108% 恒流限制,负载电流持续上升电源进入打嗝保护模式,负载异常条件移除后可自动恢复		
	短路保护	打嗝模式,负载异常条件移除后可自动恢复		
	过电压保护	14~17V	28~34V	
	过温度保护	关断输出电压,需重启电源才能恢复		
环境	工作温度	Tcase=-25~+85°C(请参考"输出负载vs温度")		
	最大外壳温度	Tcase=+85°C		
	工作湿度	20~95% RH,无冷凝		
	储存温度、湿度	-40~+80°C		
	温度系数	±0.03%/°C (0~50°C)		
	耐振动	10~500Hz,2G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟		
安规和电磁兼容	安全规范 备注8	ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13 independent, BS EN/EN62384, EN60335-1, EAC TP TC 004, GB19510.1, GB19510.14, BIS IS 15885(Part2/Sec13)认证通过		
	耐压	I/P-O/P:3.86KVAC		
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH		
	电磁兼容发射 备注8	参数	标准	测试等级及注意
		Conducted	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743 -----	
		Radiated	EN55015(CISPR15), GB/T 17743 -----	
		Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2, GB17625.1 Class C @load≥60%	
		Voltage Flicker	BS EN/EN61000-3-3 -----	
	电磁兼容抗扰度	参数	标准	测试等级及注意
		ESD	BS EN/EN61000-4-2 Level 3, 8KV air ; Level 2, 4KV contact	
Radiated		BS EN/EN61000-4-3 Level 2		
EFT/Burst		BS EN/EN61000-4-4 Level 2		
Surge		BS EN/EN61000-4-5 1KV/Line-Line		
Conducted		BS EN/EN61000-4-6 Level 2		
Magnetic Field		BS EN/EN61000-4-8 Level 2		
Voltage Dips and Interruptions		BS EN/EN61000-4-11 >95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods >95% interruptions 250 periods		
其它	MTBF	2883.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 298.8K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)		
	尺寸	330*35*22mm (L*W*H)		
	包装	0.31Kg; 48pcs / 15.9Kg / 0.79CUFT		
备注	<p>1. 如未特别说明,所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25°C环境温度下进行测量。</p> <p>2. 请参考"LED模块驱动方式"。</p> <p>3. 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带宽下进行测量。</p> <p>4. 精度:包含设定误差、线性调整率和负载调整率。</p> <p>5. 低输入电压情况下需减输出,具体请参考静态特性曲线图。</p> <p>6. 启动时间是在冷机启动下测得,频繁的开关机可能使启动时间增长。</p> <p>7. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用,因为EMC受整套装置的影响,终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。 (在明纬网站https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf)</p> <p>8. 当本系列机型的外壳最高温度点Tc低于75°C,使用寿命工作寿命大于30000小时。</p> <p>9. 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。</p> <p>10. 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。</p> <p>11. RCM为自愿申请,非IC分类独立LED电源装置,不适用于住宅安装,建议用于商业照明/招牌/灯具照明用途。</p> <p>※ 产品免责声明:详细请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</p>			

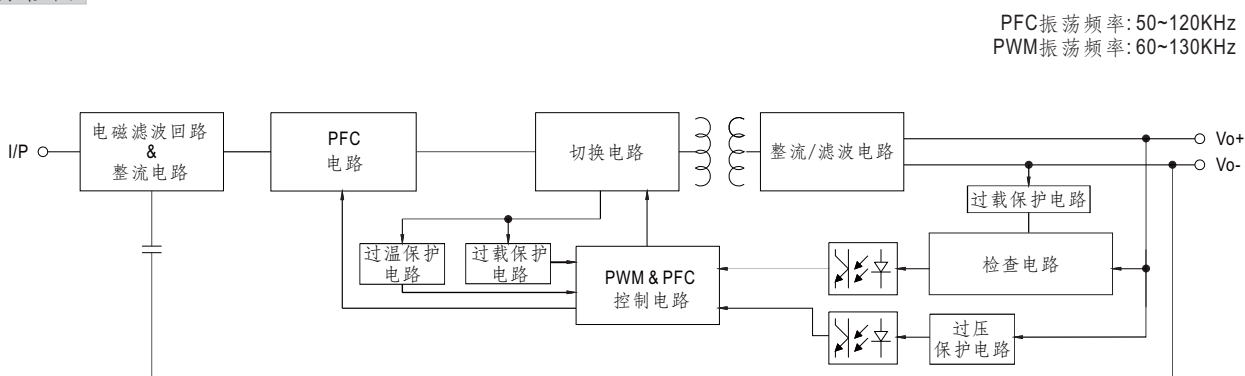


150W超薄长条形电源供应器/LED驱动器 SLD-150系列

电气规格

型号		SLD-150-56			
输出	额定电流	4000mA(最大额定功率151.2W)			
	额定功率 备注2,3	151.2W			
	恒流范围 备注10	24~56V(默认电压48V)			
	全功率电流范围	2680~4170mA			
	开路电压 (最大)	60V			
	电流调整范围	1400~4170mA			
	电流纹波	5.0% @额定电流			
	电流精度	±5%			
	启动时间 备注5	500ms/230VAC			
输入	电压范围 备注2	120 ~ 305VAC 170 ~ 431VDC (请参考"静态特性曲线"和"LED机型驱动模式曲线")			
	频率范围	47 ~ 63Hz			
	功率因数	PF ≥ 0.95/230VAC, PF ≥ 0.92/277VAC @满载 (请参考"功率因素特性曲线")			
	总谐波失真	THD < 10%(@负载 ≥ 60%/230VAC; @负载 ≥ 75%/277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")			
	效率(Typ.)	93.0%			
	交流电流	1A / 230VAC 0.8A / 277VAC			
	浪涌电流	冷启动65A(在50% I _{peak} 下测试t _{width} =500μs)/230VAC; Per NEMA 410			
	16A断路器可配置同型号电源供应器之数量	于230VAC时,可配置5台(B型断路器)/8台(C型断路器)			
	漏电流	<0.35mA / 294VAC			
保护	短路保护	打嗝模式, 负载异常条件移除后可自动恢复			
	过电压保护	60~70V 关断输出电压, 需重启电源才能恢复			
	过温度保护	关断输出电压, 需重启电源才能恢复			
环境	工作温度	T _{case} = -25 ~ +85°C(请参考"输出负载vs温度")			
	最大外壳温度	T _{case} = +85°C			
	工作湿度	20 ~ 95% RH, 无冷凝			
	储存温度、湿度	-40 ~ +80°C			
	温度系数	±0.03%/°C (0 ~ 60°C)			
	耐振动	10 ~ 500Hz, 2G 12分钟/周期, X、Y、Z轴各72分钟			
安规和电磁兼容	安全规范 备注4	ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13 independent, BS EN/EN62384, EN60335-1, EAC TP TC 004, GB19510.1, GB19510.14, BIS IS 15885(Part2/Sec13)认证通过			
	耐压	I/P-O/P: 3.86KVAC			
电磁兼容	绝缘阻抗	I/P-O/P: 100M Ohms / 500VDC / 25°C / 70% RH			
		电磁兼容发射 备注4	参数	标准	测试等级及注意
			Conducted	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743	-----
			Radiated	BS EN/EN55015(CISPR15), GB/T 17743	-----
			Harmonic Current	BS EN/EN61000-3-2, GB17625.1	Class C @load ≥ 60%
	Voltage Flicker		BS EN/EN61000-3-3	-----	
	电磁兼容抗扰度	EN61547	参数	标准	测试等级及注意
		ESD	BS EN/EN61000-4-2	Level 3, 8KV air ; Level 2, 4KV contact	
		Radiated	BS EN/EN61000-4-3	Level 2	
		EFT/Burst	BS EN/EN61000-4-4	Level 2	
Surge		BS EN/EN61000-4-5	1KV/Line-Line		
Conducted		BS EN/EN61000-4-6	Level 2		
Magnetic Field		BS EN/EN61000-4-8	Level 2		
Voltage Dips and Interruptions	BS EN/EN61000-4-11	>95% dip 0.5 periods, 30% dip 25 periods >95% interruptions 250 periods			
其它	MTBF	2883.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 298.8K hrs min. MIL-HDBK-217F (25°C)			
	尺寸	330*35*22mm (L*W*H)			
	包装	0.31Kg; 48pcs / 15.9Kg / 0.79CUFT			
备注	<p>1. 如未特别说明, 所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25°C环境温度下进行测量。 2. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参考静态特性曲线图。 3. 请参考"LED模块驱动方式"。 4. 当本系列机型的外壳最高温度T_c低于75°C, 使用工作寿命大于30000小时。 精度: 包含设定误差、线性调整率和负载调整率。 5. 启动时间是在冷机启动下测得, 频繁的开关机可能使启动时间增长。 6. 电源被视为一个元件与终端设备结合使用, 因为EMC受整套装置的影响, 终端设备制造商需对整套装置重新进行EMC确认。 (在明纬网站https://www.meanwell.com/Upload/PDF/EMI_statement_cn.pdf) 7. 纹波和噪声测量方法: 使用一套12"双绞线, 同时终端要并联0.1μf和47μf的电容, 在20MHz带宽下进行测量。 8. 请参考明纬网站http://www.meanwell.com上的保固声明。 9. 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。 10. 56V机型的应用要求输入电压至少30V, 最大输入电压不超过295V 11. RCM为自愿申请, 非IC分类独立式LED电源装置, 不适用于住宅安装, 建议用于商业照明/招牌/灯具照明用途。 12. 这个LED电源只能在市电和LED电源之间加一个开关才能达到灯具最新EP法规要求。 ※ 产品免责声明: 详情请参阅http://www.meanwell.com.cn/serviceDisclaimer.aspx</p>				

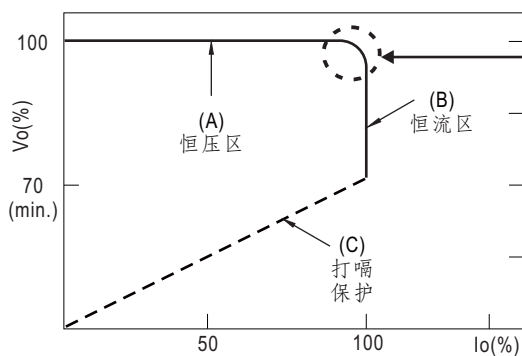
■ 方框图



■ LED机型驱动模式

◎ SLD-150-12,24

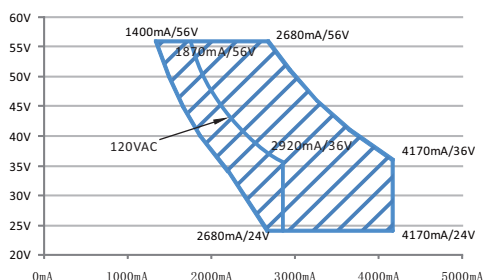
※ 这个系列即可工作在恒流模式(直接驱动), 也可工作在恒压模式(带DC/DC驱动)来驱动LEDs。



在恒流区, 驱动器的最高输出电压取决于终端系统的配置。如有搭配使用问题, 请洽询明纬

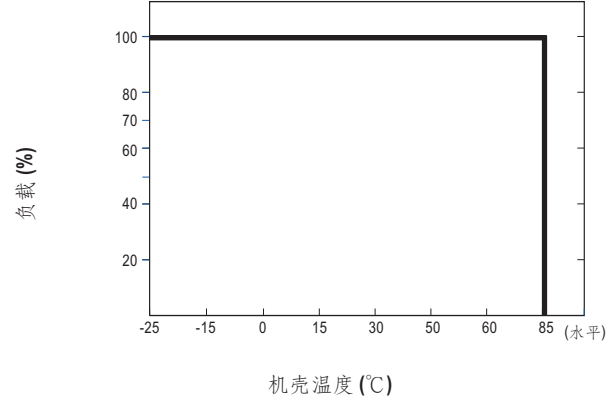
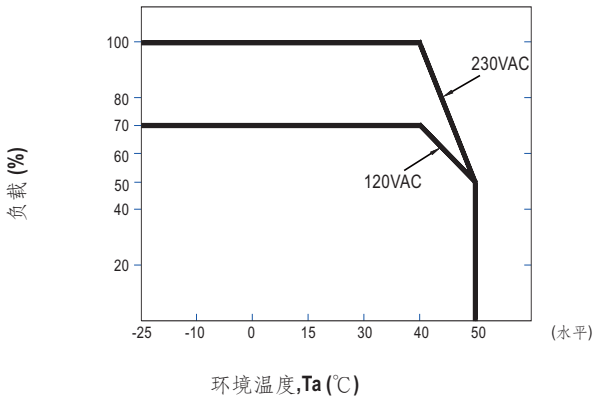
输出电流 (%)

◎ SLD-150-56

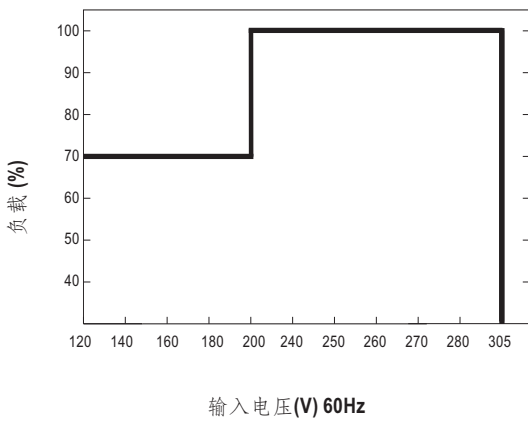


性能良好区域

■ 输出负载vs温度



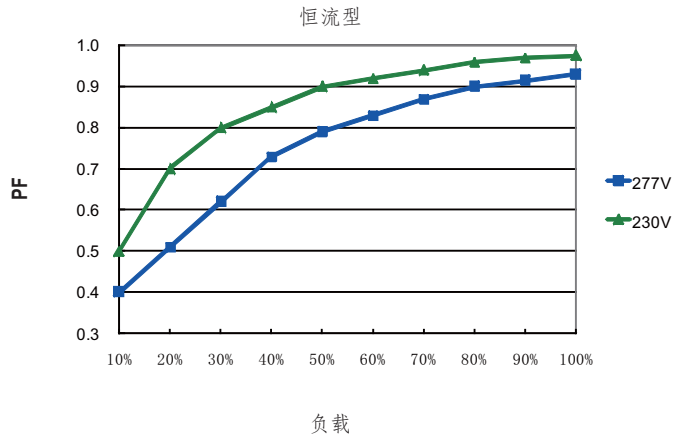
■ 静态特性曲线



※ 低输入电压情况下需减额输出

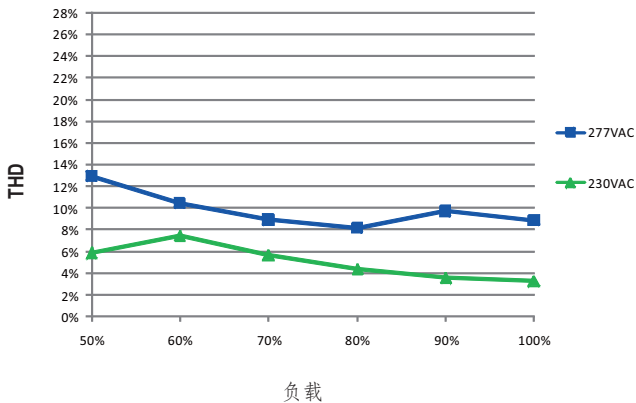
■ 功率因素特性曲线

※ 24V, Tcase at 75°C



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

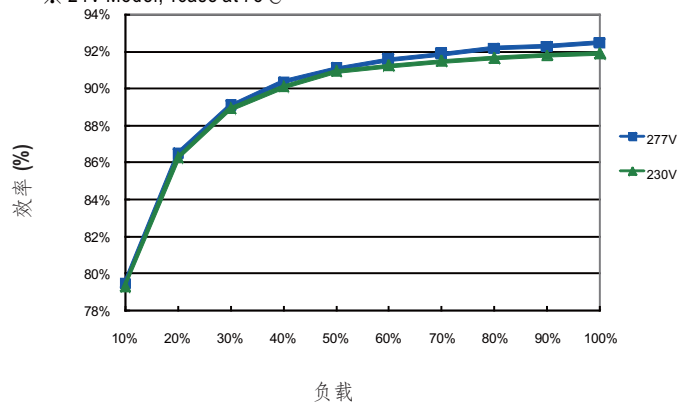
※ 24V Model, Tcase at 75°C



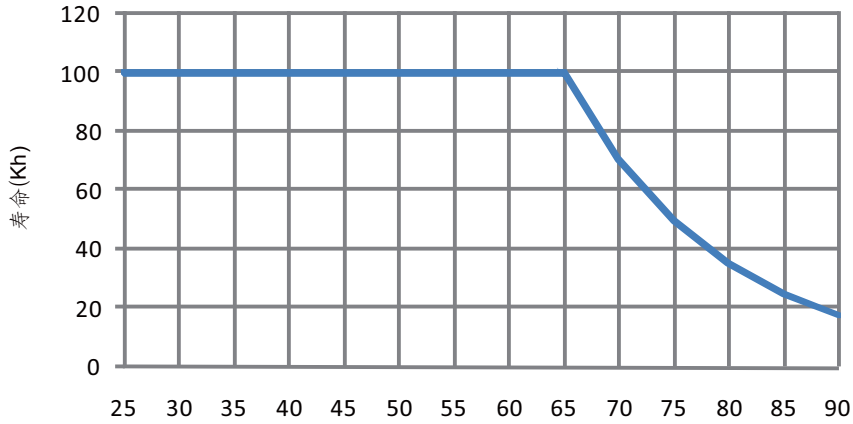
■ 效率 vs 负载

在实际应用中SLD-150系列拥有高达92%的效率。

※ 24V Model, Tcase at 75°C

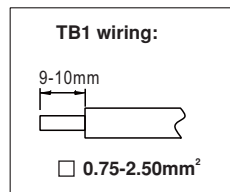
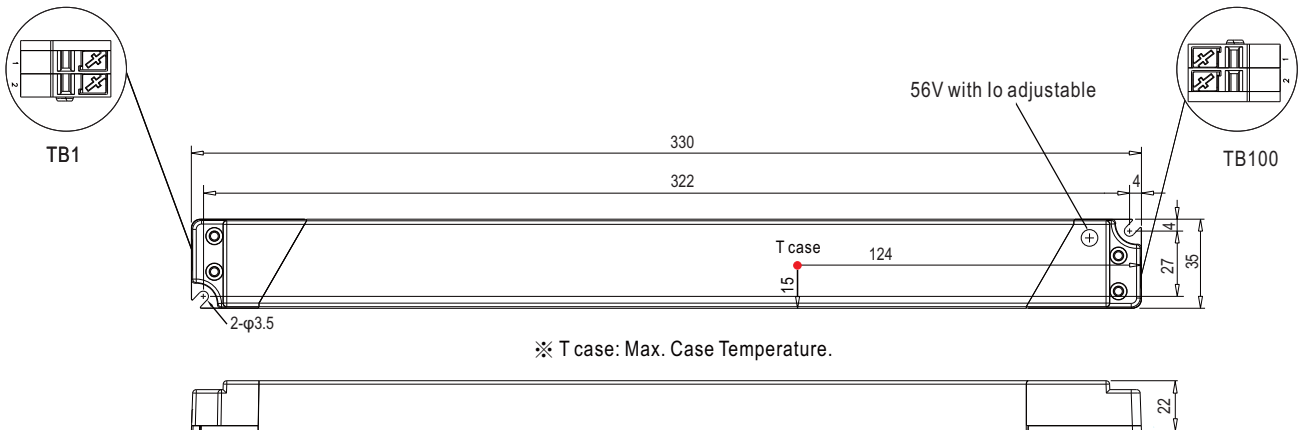


■ 寿命



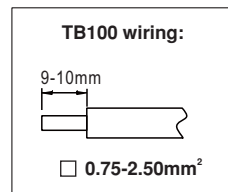
■ 机构尺寸

Case No. SLD-150 单位:mm 公差:±1



端子台Pin脚编号与分布 (TB1):
DEGSON DG202-5.0(灰色)

Pin脚编号	PIN脚分布
1	AC/L
2	AC/N



端子台Pin脚编号与分布 (TB2):
DEGSON DG202-5.0(红/黑)

Pin脚编号	PIN脚分布
1	+V
2	-V

■ 安装手册

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