



65W恒流型LED驱动器

IDLC-65系列



■ 特性:

- 恒流模式输出
- 无频闪设计
- 塑胶机壳, class II设计
- 内置主动式PFC功能
- 空载功耗<0.5W(空白型)
待机功耗<0.5W(DA型)
- 功能可选: 二合一调光(dim-to-off);
辅助直流输出;DALI
- 3年保固

■ 应用:

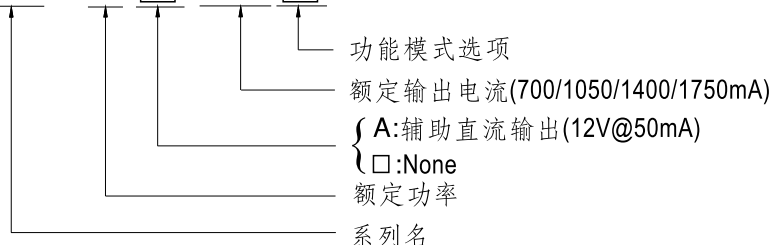
- LED面板照明
- LED泛光灯
- 室内LED照明

■ 描述:

IDLC-65系列是一款65W LED交流变直流电源供应器, 以恒流输出设计、无频闪设计为特色。此系列操作在180~295VAC电压, 并提供了介于700mA~1750mA间额定电流之机型。具有最高可达89%之转换效率, 采用无风扇设计, 可于自然风冷散热下工作于-20℃~+85℃之机壳温度范围。IDLC-65搭配了多种功能选项(如数种调光方式), 为灯具系统提供最佳的设计弹性。

■ 型号编码

IDLC - 65 A - 1750 □



型号	功能	备注
Blank	二合一调光功能(0~10Vdc和10V PWM信号)	标准品
DA	DALI控制技术	标准品

备注: 仅IDLC-65无辅助直流输出机型有DALI控制机型(DA型)。



65W恒流型LED驱动器

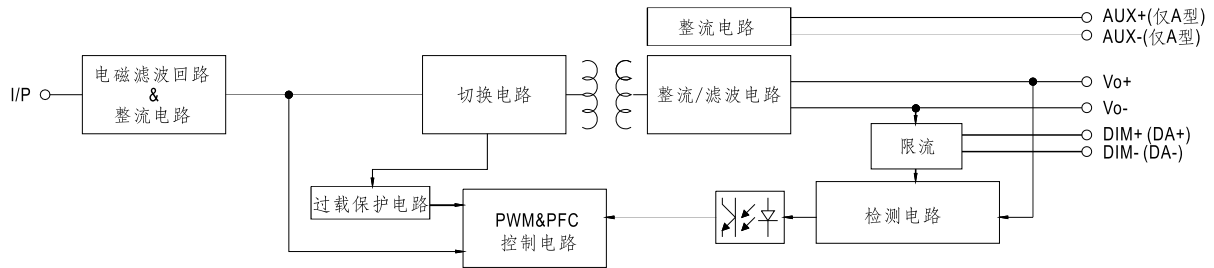
IDLC-65系列

电气规格

型号		IDLC-65□-700□	IDLC-65□-1050□	IDLC-65□-1400□	IDLC-65□-1750□
输出	额定电流	700mA	1050mA	1400mA	1750mA
	额定功率	65.1W	65.1W	64.4W	63W
	恒电流范围 备注2	69 ~ 93V	46 ~ 62V	34 ~ 46V	27 ~ 36V
	开路电压 (最大)	118V	82V	60V	53V
	纹波电流	最大5.0%@额定电流			
	电流精度	±7.0%			
	启动时间 备注4	500ms / 230VAC			
	辅助直流输出 备注5	额定值12V(范围11.4~12.6V)@50mA(仅A型)			
输入	电压范围 备注3	180 ~ 295VAC 254 ~ 417VDC (请参考"静态特性曲线")			
	频率范围	47 ~ 63Hz			
	功率因数(Typ.)	PF>0.95/230VAC, PF>0.9/277VAC@满载时 (请参考"功率因素特性曲线")			
	总谐波失真	THD< 20%(@负载≥75%/230VAC,277VAC) (请参考"总谐波失真特性曲线")			
	效率(Typ.)	89%	87%	86%	86%
	交流电流	0.4A/230VAC 0.3A/277VAC			
	浪涌电流(Typ.)	冷启动30A(在50% Ipeak下测试twidth=100μs)/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32台 (B型断路器) / 32台 (C型断路器)			
	漏电流	<0.75mA / 277VAC			
	空载/待机功耗	空载功耗:空白型: <0.5W, A型<1.2W 待机功耗:DA型<0.5W			
保护	短路	DA型:打嗝模式, 异常条件移除后可自动恢复 其他型:打嗝模式, 重启恢复			
环境	工作温度	Tcase=-20 ~ +85℃ (请参考"输出负载vs温度")			
	最大外壳温度	Tcase=+85℃			
	工作湿度	20 ~ 90% RH,无冷凝			
	储存温度、湿度	-40 ~ +80℃, 10 ~ 95% RH			
	温度系数	±0.03%/℃ (0 ~ 40℃)			
	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	安全规范	UL8750;CSA C22.2 NO.250.13-12; ENEC EN61347-1 & EN61347-2-13 independent, EN62384, GB19510.1,GB19510.14认证通过			
	DALI规范 备注7	符合IEC62386-101,102 (仅DA型)			
	耐压	I/P-O/P:3.75KVAC			
	绝缘阻抗	I/P-O/P:100M Ohms / 500VDC / 25℃/ 70% RH			
	电磁兼容发射	符合EN55015, EN61000-3-2 Class C (@负载≥75%); EN61000-3-3,GB17743,GB17625.1			
	电磁兼容抗扰度	符合EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; EN61547, 轻工业标准(浪涌抗扰度:线对线:1KV)			
其它	MTBF	≥380.7Khrs MIL-HDBK-217F (25℃)			
	尺寸	130*75*25mm(L*W*H)			
	包装	0.23Kg; 54pcs/ 13.5Kg/ 0.96CUFT			
备注	1. 如未特别说明,所有规格参数均在输入为230VAC、额定电流、25℃环境温度下进行量测。 2. 请参照"LED模块驱动方式"。 3. 低输入电压情况下需减额输出, 具体请参照"静态特性曲线"图。 4. 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或失效。 5. 辅助直流电源无短路保护功能, 当调光端(DIM+、DIM-)短路时、输出空载时或者输出短路时辅助直流电源将失效。 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。 7. DALI版本的驱动器不支持灯具故障检测, 对于DALI标准指令144(查询状态指令)的响应, bit 1默认等于0(即灯具无故障)。				

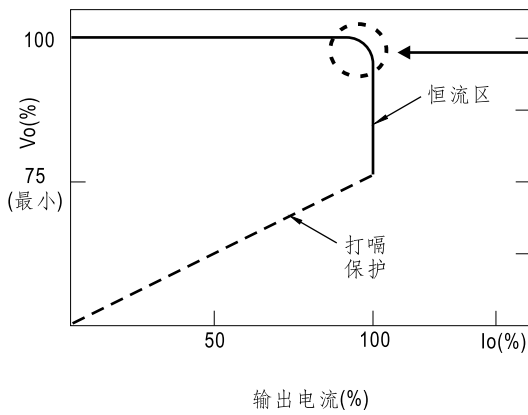
■ 方框图

振荡频率: 70KHz



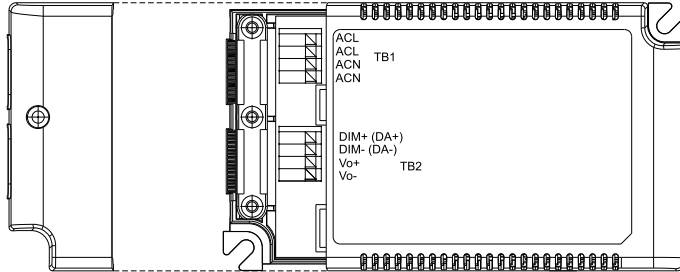
■ LED模块驱动方式

这个系列以恒流模式(CC)来驱动LED。



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

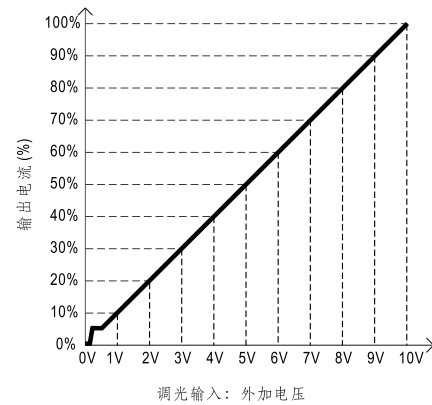
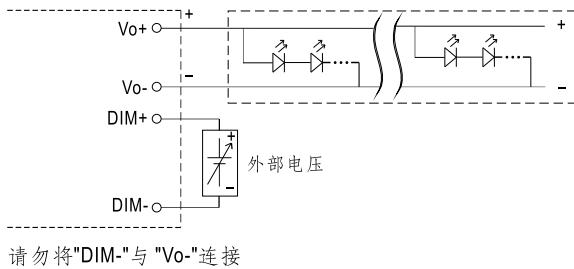
■ 调光操作



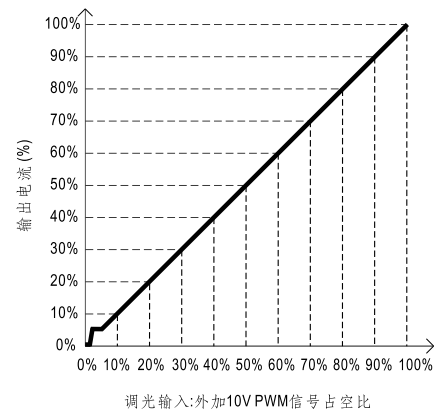
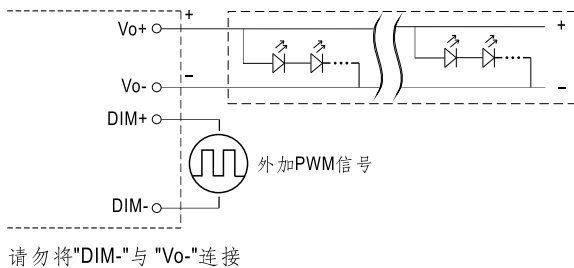
※ 二合一调光功能

- 在DIM+和DIM-间连接0~10V直流电压或10V PWM信号,即可调整输出恒电流的数值
- 建议直接连接LED,此系列不适合外加驱动器

◎ 用外加0~10VDC电压



◎ 用外加10V PWM信号(频率范围:300Hz~3KHz):

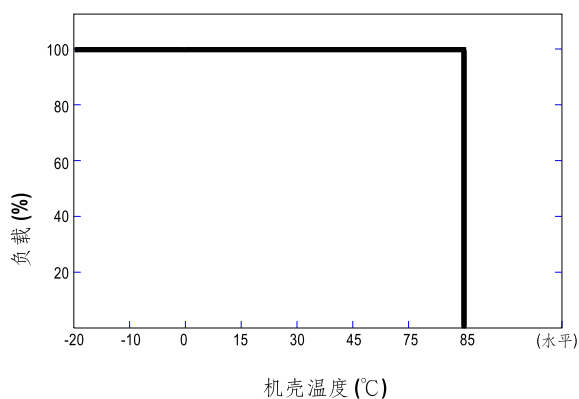
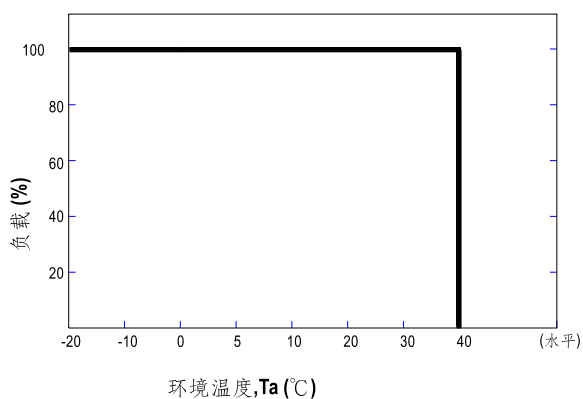


备注: 1. 最小调光比例约为8%左右, 当输出电流 $0\% < I_{out} < 8\%$, 输出电流精度不做定义。
2. 当调光输入为0V或10V PWM占空比为0%时, 输出电流可以下降到0%。

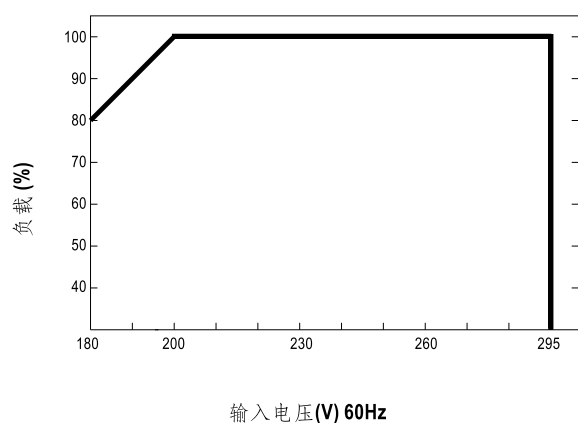
※ DALI界面(初级侧; DA型)

- 在DA+和DA-间加DALI信号。
- DALI协议16组和64个地址。
- 固定8%输出电流开机,针对其他设定,请与明纬联系。

■ 输出负载vs温度



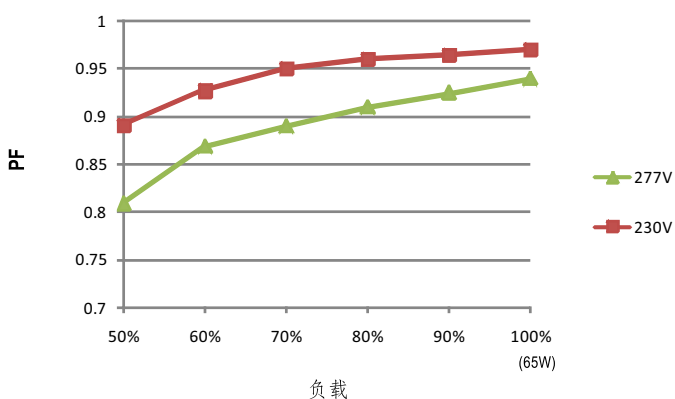
■ 静态特性曲线



※ 低输入电压情况下需减额输出

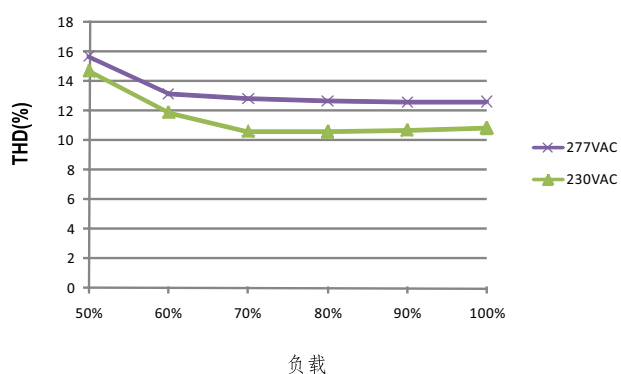
■ 功率因素特性曲线

※ Tcase at 75°C



■ 总谐波失真特性曲线(THD)

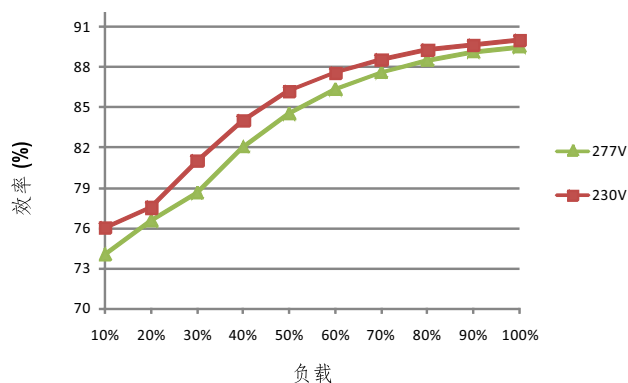
※ 700mA机型, Tcase at 75°C



■ 效率vs 负载

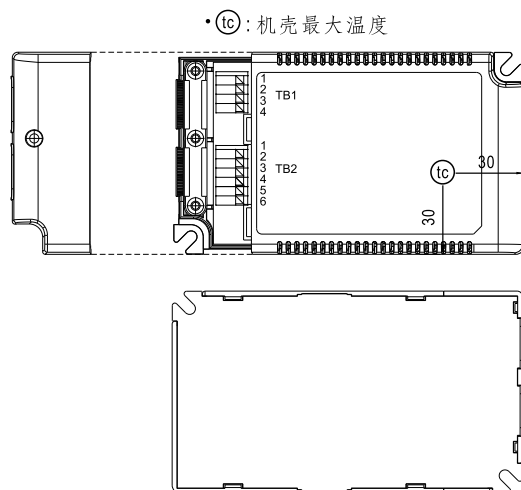
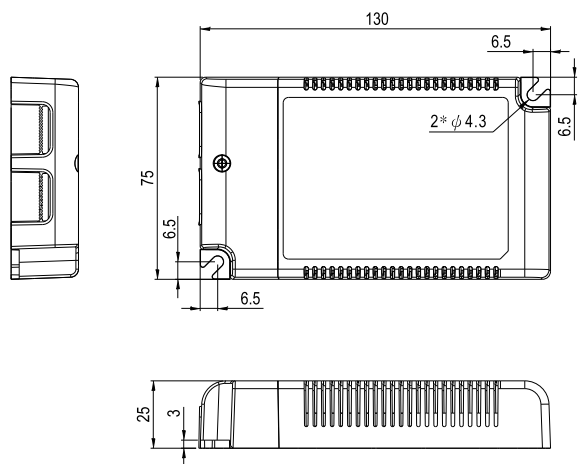
在实际应用中IDLC-65系列拥有高达89%的效率。

※ 700mA机型, Tcase at 75°C



■ 机构尺寸

机壳型号: IDLC-65A 单位:mm



端子pin脚定义(TB1)

Pin脚编号	Pin脚功能
1	ACL
2	ACL
3	ACN
4	ACN

IDLC-65

端子pin脚定义(TB2)

Pin脚编号	Pin脚功能
1	DIM+ (DA+)
2	DIM- (DA-)
3	Vo+
4	Vo-

IDLC-65A

端子pin脚定义(TB2)

Pin脚 编号	Pin脚 功能	Pin脚 编号	Pin脚 功能
1	DIM+	4	Vo-
2	DIM-	5	AUX+
3	Vo+	6	AUX-

■ 安装手册

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