

## 产品特性

- 支持订制
- 恒流输出
- 效率高达 86%
- 主动式功率因数校正
- 全方位保护：过载保护，短路保护，开路保护
- 安全特低电压（SELV）



## 产品描述

LWC-018SxxxSSP 系列为 18W 室内恒流驱动器产品，其输入电压范围为 90-264Vac，且具有很高的效率和可靠性。全方位的保护，包括过载保护、短路保护及开路保护，更是保证了此款产品的无障碍运转。

## 型号列表

输出电流	输入电压范围 (1)	输出电压范围	最大输出功率	效率 (2)	功率因数 (2)	型号
350 mA	90 ~ 264 Vac	25~51 Vdc	18W	86%	0.95	LWC-018S035SSP <sup>(3)</sup>
500 mA	90 ~ 264 Vac	18~36 Vdc	18W	85%	0.95	LWC-018S050SSP <sup>(3)(4)</sup>
700 mA	90 ~ 264 Vac	13~26 Vdc	18W	84%	0.95	LWC-018S070SSP <sup>(3)(4)</sup>
1050 mA	90 ~ 264 Vac	8~17 Vdc	18W	83%	0.95	LWC-018S105SSP <sup>(3)(4)</sup>

注：(1) 认证电压范围：100-240Vac。

(2) 测试条件：220Vac，100%负载。

(3) UL Class 2 (美国)。

(4) CUL Class 2 (加拿大)。

## 输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输入电压范围	90 Vac	-	264 Vac	
输入频率范围	47 Hz	-	63 Hz	
漏电流	-	-	0.5 mA	220Vac/50Hz
输入电流	-	-	0.22 A	120Vac，100%负载
浪涌电流 (I <sub>2t</sub> )	-	-	0.128 A <sup>2</sup> s	220Vac，25°C (冷机启动)，10%-10% 持续时间=240 μs；详情请参阅浪涌曲线

## 输入性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
功率因数	0.90	-	-	100~220Vac, 50-60Hz, 70%~100%负载 (12.6~18W)
总谐波失真	-	-	20%	

## 输出性能

参数	最小值	典型值	最大值	备注
输出电流精度	-10%Io	-	10%Io	
输出电流纹波	-	30%Io	50%Io	100%负载
启动电流过冲	-	-	10%Io	100%负载
空载输出电压: Io = 350 mA Io = 500 mA Io = 700 mA Io = 1050 mA	- - - -	- - - -	59 V 42 V 33 V 24 V	
线性调整率	-	-	±5%	100%负载
负载调整率	-	-	±5%	
开机启动时间	-	0.8 s	1.0 s	120Vac, 70%~100%负载
	-	0.4 s	0.6 s	220Vac, 70%~100%负载
温度系数	-	0.03%/°C	-	壳温=0°C~Tc 最大值

注：所有性能参数均使用 YW-PWH01 且在温度 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
效率@120Vac: Io = 350 mA Io = 500 mA Io = 700 mA Io = 1050 mA	84% 83% 82% 81%	85% 84% 83% 82%	- - - -	100%负载, 25°C环温 冷机时, 效率降低约 1%
效率@220Vac: Io = 350 mA Io = 500 mA Io = 700 mA Io = 1050 mA	85% 84% 83% 82%	86% 85% 84% 83%	- - - -	100%负载, 25°C环温 冷机时, 效率降低约 1%
空载功耗	-	-	1 W	
平均无故障时间	-	433,900 Hours	-	120 Vac, 环温 25°C, 80%负载 (MIL-HDBK-217F)

## 规格概述

参数	最小值	典型值	最大值	备注
寿命时间	-	77,800 Hours	-	120 Vac, 壳温 60°C, 80%负载, 详情请参阅寿命曲线
安规壳温	-20 °C	-	+85 °C	
质保壳温	-20 °C	-	+65 °C	湿度: 10% RH to 90% RH;
储存温度	-30 °C	-	+85 °C	湿度: 5% RH to 90% RH
尺寸 英寸 (L × W × H) 毫米 (L × W × H)	4.72 × 1.65 × 1.20 120 × 42 × 30.5			
净重	-	200 g	-	

注：所有性能参数均使用 YW-PWH01 且在温度 25°C 情况下所量测的典型值，特别注明除外。

## 安全与电磁兼容标准

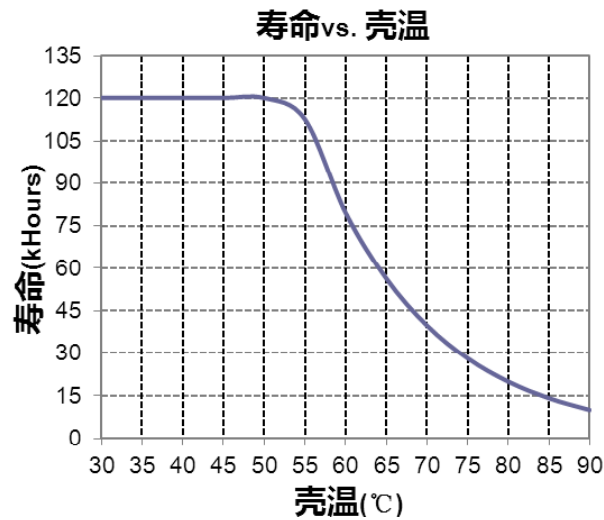
安全目录	标准
UL/CUL	UL8750, UL 1310, CAN/CSA-C22.2 No. 250.13, CAN/CSA-C22.2 No. 223-M91
TUV & CE	EN 61347-1, EN61347-2-13
CB	IEC 61347-1, IEC 61347-2-13
KS	KS C 7655
EMI 标准	备注
EN 55015 <sup>(1)</sup>	Conducted emission Test & Radiated emission Test
EN 61000-3-2	Harmonic current emissions
EN 61000-3-3	Voltage Fluctuations & Flicker
FCC Part 15 <sup>(1)</sup>	ANSI C63.4 Class B
	This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [1] this device may not cause harmful interference, and [2] this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
EMS 标准	备注
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge (ESD): 8 kV air discharge, 4 kV contact discharge
EN 61000-4-3	Radio-Frequency Electromagnetic Field Susceptibility Test-RS
EN 61000-4-4	Electrical Fast Transient / Burst-EFT

## 安全与电磁兼容标准

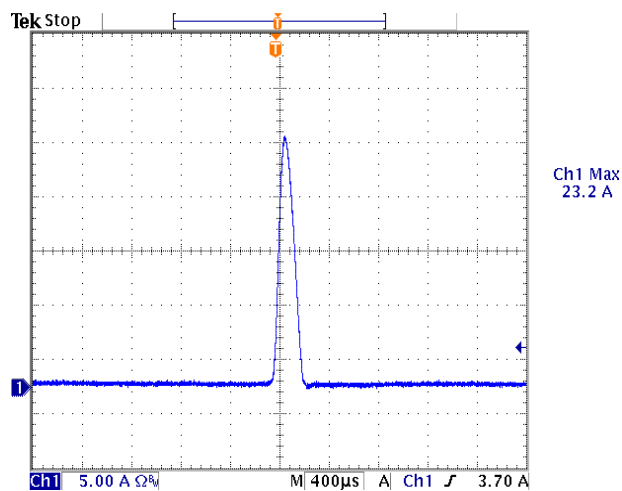
EMS 标准	备注
EN 61000-4-5	Surge Immunity Test: AC Power Line: Differential Mode 1 kV
EN 61000-4-6	Conducted Radio Frequency Disturbances Test-CS
EN 61000-4-8	Power Frequency Magnetic Field Test
EN 61000-4-11	Voltage Dips
EN 61547	Electromagnetic Immunity Requirements Applies to Lighting Equipment

注：(1) 电源满足 EMI 标准，但由于电源作为灯具系统的一部分，需结合灯具(终端设备)进行 EMI 相关确认。

## 寿命对壳温曲线

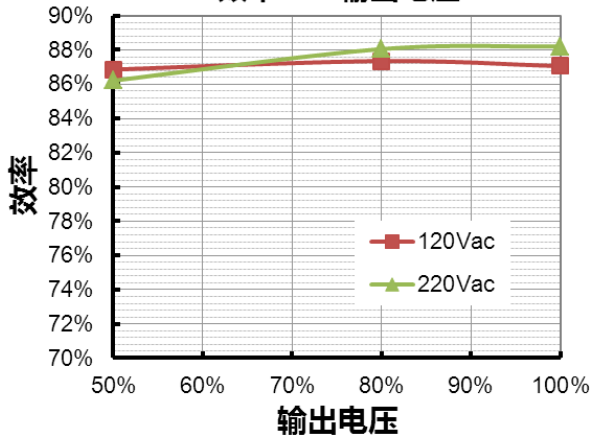


## 浪涌曲线

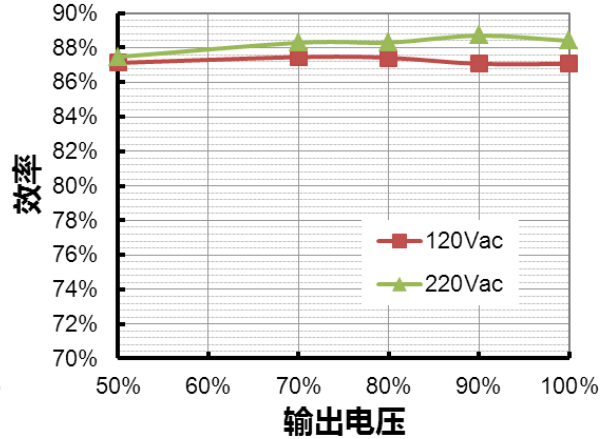


## 效率曲线

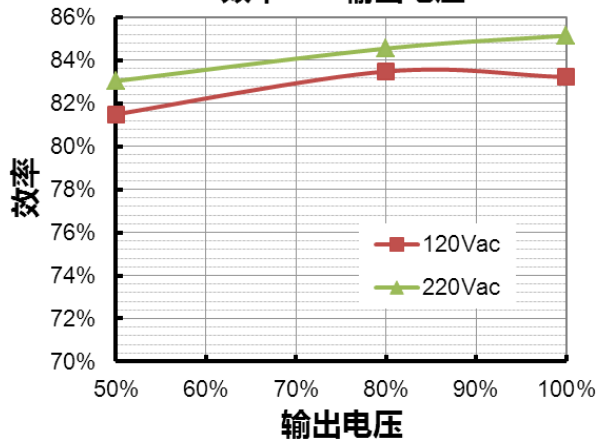
LWC-018S035SSP  
效率 vs. 输出电压



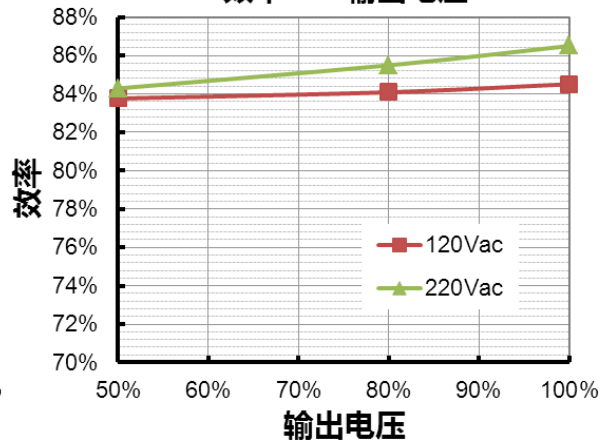
LWC-018S050SSP  
效率 vs. 输出电压



LWC-018S070SSP  
效率 vs. 输出电压

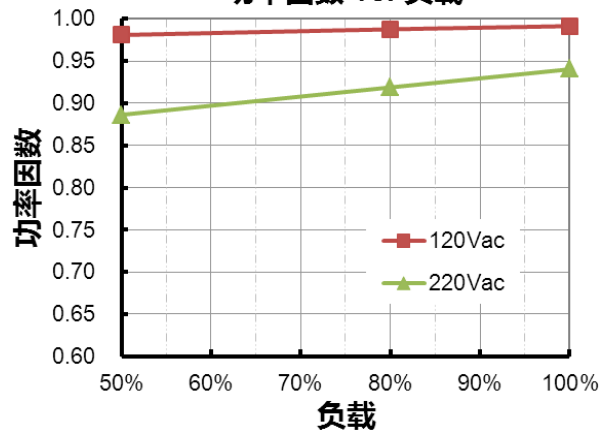


LWC-018S105SSP  
效率 vs. 输出电压



## 功率因数曲线

功率因数 vs. 负载





## 修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2011-12-21	A	发行	/	/
2012-06-15	B	输入电流纠正	0.32 A	0.22 A
2012-7-12	C	最大壳温	/	新增
2012-7-12	F	版本升级跳至与英文版本一致		
2012-8-1	G	降额曲线	/	更新
		净重	180 g	230 g
		安规认证	/	更新
2012-8-30	H	浪涌电流 ( I <sub>t</sub> )	/	新增
		功率因数最小值	/	新增
		总谐波失真	/	新增
		温度系数	/	新增
		净重	230 g	180 g
		寿命和 MTBF 典型值	/	新增
2016-12-13	I	输出电压范围 ( 350mA )	26~51Vdc	25~51Vdc
		输出电压范围 ( 1050mA )	9~17Vdc	8~17Vdc
		空载输出电压	/	更新
		开机启动时间@220Vac , 70%负载-100%负载	/	新增
		质保壳温	/	新增
		净重	180 g	200 g
		环境要求	/	删除
		CQC 认证	/	CCC 认证
		KS 认证	/	新增
		KC 认证	/	新增
		PSE 认证	/	删除
		降额曲线	/	删除
		浪涌曲线	/	新增
EMI 标准备注	/	新增		

## 修订记录

修改时间	版本	修改描述		
		项目	从	至
2016-12-13	I	350mA 以外的其他型号的效率曲线	/	新增
		350mA 型号的效率曲线	/	更新
		功率因数曲线	/	更新
2019-08-20	J	KC 标识	/	删除
		CCC 标识	/	删除
		输入性能 ( 功率因数/总谐波失真 )	50-60Hz	新增
		安全与电磁兼容标准	UL/CUL	更新
		安全与电磁兼容标准	TUV	新增
		安全与电磁兼容标准	CB	新增
		安全与电磁兼容标准	KS	更新
		安全与电磁兼容标准	EN 61000-3-2	更新
		安全与电磁兼容标准	FCC	更新
		安全与电磁兼容标准	EMS 标准	更新
符合 RoHS 要求	/	更新		