

製品仕様

MPA1945 シリーズ

LED照明用電源



村田製作所

Murata Manufacturing Co., Ltd.

RoHS-Y(B)

製品ラインナップ

定電流電源

品名	出力電流(±8%)	出力電圧範囲
MPA1945A	260mA	30~50V
MPA1945B	350mA	30~50V
MPA1945C	440mA	30~50V
MPA1945D	500mA	30~50V
MPA1945E	560mA	30~45V
MPA1945F	510mA	30~45V

入力仕様:

	Min	定格	Max	単位
入力電圧(単相)	90	100/242	267	Vac
周波数	47	50/60	63	Hz
突入電流	AC100V(25°C コールドスタート)		10	A
	AC242V(25°C コールドスタート)		20	A

品名	入力電流(Typ) 出力電圧:50V		力率(Typ) 出力電圧:50V		入力電力(Typ) 出力電圧:50V	
	AC90V	AC267V	AC100V	AC242V	AC100V	AC242V
MPA1945A	0.18A	0.08A	0.99	0.83	15.9W	16.9W
MPA1945B	0.24A	0.10A	0.99	0.88	21.4W	22.0W
MPA1945C	0.30A	0.12A	0.99	0.91	27.1W	27.6W
MPA1945D	0.35A	0.13A	0.99	0.93	30.8W	31.0W

品名	入力電流(Typ) 出力電圧:45V		力率(Typ) 出力電圧:45V		入力電力(Typ) 出力電圧:45V	
	AC90V	AC267V	AC100V	AC242V	AC100V	AC242V
MPA1945E	0.35A	0.13A	0.99	0.93	31.3W	31.2W
MPA1945F	0.32A	0.12A	0.99	0.92	28.4W	28.4W


出力仕様(*1):

品名	出力電流(±8%)		効率(Typ)			
	平均電流	リップル電流 (mAp-p typ)	出力電圧:30V		出力電圧:50V	
			AC100V	AC242V	AC100V	AC242V
MPA1945A	260mA	140	83%	75%	83%	78%
MPA1945B	350mA	170	83%	78%	84%	82%
MPA1945C	440mA	200	83%	80%	84%	83%
MPA1945D	500mA	220	83%	81%	83%	84%

出力仕様(*1):

品名	出力電流(±8%)		効率(Typ)			
	平均電流	リップル電流 (mAp-p typ)	出力電圧:30V		出力電圧:45V	
			AC100V	AC242V	AC100V	AC242V
MPA1945E	560mA	230	82%	81%	83%	84%
MPA1945F	510mA	230	82%	80%	83%	84%

(*1) 出力仕様について、測定時のLED負荷はLE-5150-2(KEISOKU GIKEN)を使用した値となります。

製品仕様					
MPA1945 シリーズ					
LED照明用電源					
環境及び使用条件:					
	条件	Min	Typ	Max	単位
動作温度		-10		50	℃
動作湿度	結露無し	5		95	%
保管温度		-20		55	℃
冷却方法	自然空冷				
MTBF	EIAJ RCR-9102A部品点数法	10			年
期待寿命	周囲温度50℃、入力電圧:AC100V/242V	50000			時間
重量			152		g
耐震性	振動周波数:10~55Hz(掃引時間1分)、振動加速度:2G、時間:X,Y,Z軸方向各120分				
耐衝撃性	衝撃:10G(作用時間11ms)、印加回数:X,Y,Z軸方向各1回				
RoHS	対応				
保証期間	1年				
製造国	中国				
安全性:					
安全規格	電気用品安全法(省令第1項)				
高調波規制	JIS C61000-3-2				
雑音端子電圧	電気用品安全法(省令第1項)				
雑音電力	電気用品安全法(省令第1項)				
絶縁抵抗	30MΩ以上 (1次-2次間、1次-FG間)				
絶縁耐圧	AC4000V (60Hz 1次-2次間)、リーク電流10mA以下				
漏洩電流	1mA _{rms} 以下 (AC242V 60Hz 常温常湿)				
保護回路:					
	動作点	保護動作	復帰方法		
出力短絡保護	—	シャットダウン	自動復帰		
出力過電圧保護	54V以上	シャットダウン	自動復帰		
出力オープン保護	—	シャットダウン	自動復帰		
イミュニティ:					
静電気耐量	IEC61000-4-2	Level 3			
雑音耐量	IEC61000-4-4	Level 3			
サージイミュニティ	IEC61000-4-5	Level 3			
製品仕様 MPA1945 シリーズ					2/8

製品仕様

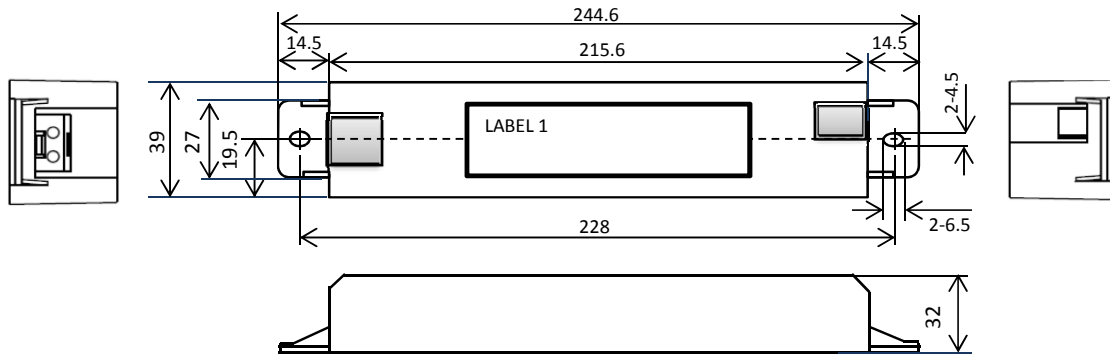
MPA1945 シリーズ

LED照明用電源



外形・ラベル

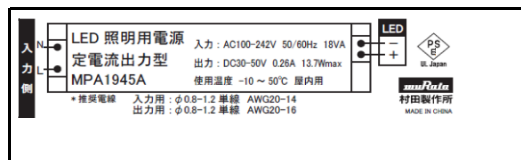
単位 : mm



Tolerance of outline	
Range of dimension	Tolerance
$0.5 < L \leq 6$	± 0.3
$6 < L \leq 10$	± 0.4
$10 < L \leq 30$	± 0.7
$30 < L \leq 180$	± 1.0
$180 < L \leq 500$	± 1.5
$500 < L \leq 1000$	± 2.0

L: Dimension

LABEL1
(表示例)



製品仕様

MPA1945 シリーズ

LED照明用電源



入出力端子

AC入力端子

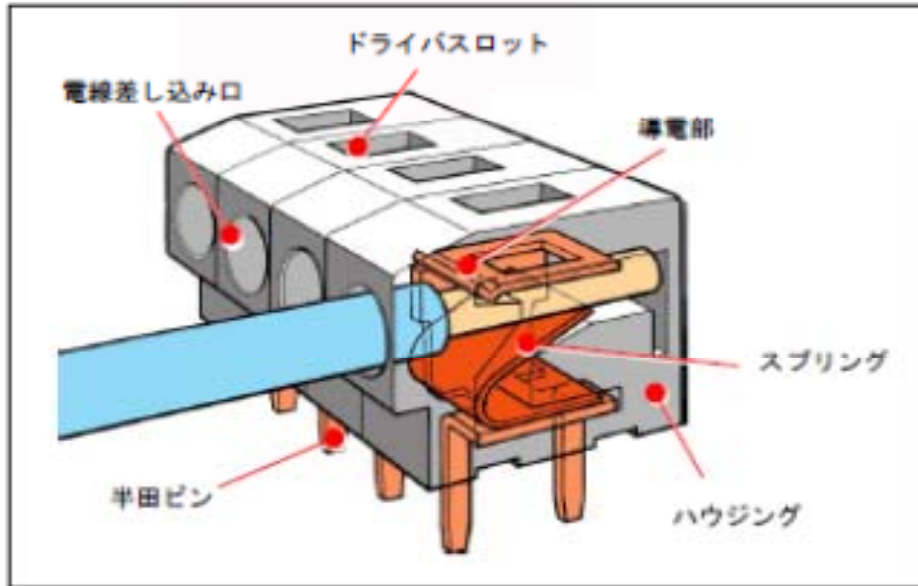
コネクタ番号	品名規格	ピン番号	信号名
CN1	235-502/342-325 (WAGO)	1	AC Neutral
		2	AC LIVE

出力端子

コネクタ番号	品名規格	ピン番号	信号名
CN101	235-102/330-000 (WAGO)	1	LED 出力+ (アノード)
		2	LED 出力- (カソード)

結線作業説明書

■構造 端子台の構造及び各部の名称を示します



製品仕様

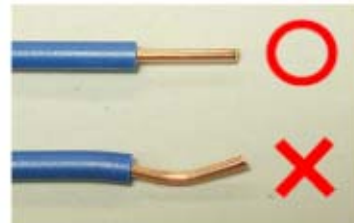
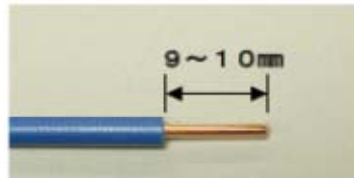
MPA1945 シリーズ

LED照明用電源

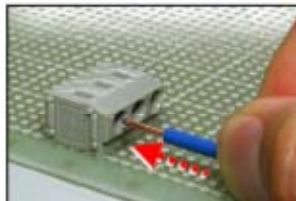


■電線のむき出し

必ず規定のむき長さを守ってむきだしてください。
また、電線の先端の状態に注意してください。



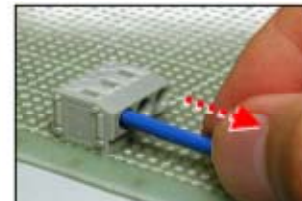
■結線作業 下図に従って作業してください。



①正しくむき出した電線を電線口にいれます。

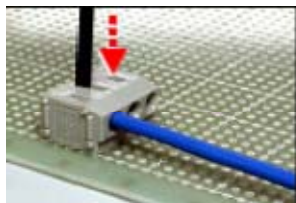


②電線が奥に突き当たるまでしっかりと差し込みます。

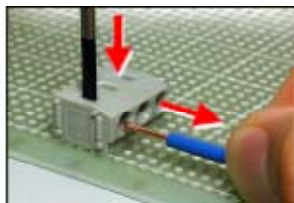


③確認のため、電線を軽く引張って下さい。
(強く引張らないで下さい。)

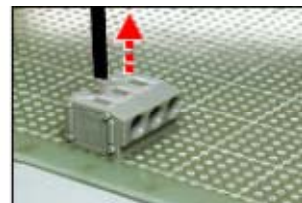
■離線作業 下図に従って作業してください。(推奨ドライバ 刃先:2.5×0.4mm)



①ドライバを操作用スロット(各穴)に差し込みます。



②ドライバを押し下げながら電線を引張れば離線できます。



③離線後ドライバを離します。

製品仕様

MPA1945 シリーズ

LED照明用電源



【取扱説明書】

本製品のご使用にあたって

本取扱説明書を必ずお読みください。

注意事項を十分に留意の上、製品をご使用ください。

誤ってご使用した場合、感電、損傷、発火などの危険があります。

★注意

- ・製品の改造・カバーの取り外し等は行わないでください。感電の危険性があります。改造後の責任は負いません。
- ・製品内部には高電圧や高温箇所がありますので、触れると感電や火傷の恐れがあります。また通電中や電源OFFした直後は製品に触れないでください。火傷の恐れがあります。
- ・入力電圧・出力電圧および周囲温度は仕様規格内でご使用ください。規格外でのご使用は部品劣化や製品の破損に至ることがあります。
- ・入出力端子の接続が正しいことをお確かめの上ご使用ください。
- ・落下させた場合は、使用しないで下さい。
- ・以下のような環境条件では絶縁劣化を引き起こす危険性がありますので使用及び保管しないでください。
 - ①本仕様書の規格外の高温、高湿の保存や直射日光の当たるところ。
 - ②腐食性ガス雰囲気(Cl₂、H₂S、NH₃、SO₂、NO_x等)。
 - ③水、油、有機溶剤等の液体がかかるところ。
 - ④塵埃の多いところ。
 - ⑤その他、上記に準ずるところ。
- ・異物が付着しますと、次のような危険性がありますので、取扱時は異物が付着しない様に注意して下さい。
 - ①端子に異物が付着しますと、挿入性の悪化や接触不良が発生する場合があります。
 - ②低分子シロキサン含有率の高いシリコンゴム、シリコンボンド等の使用により、ポリウムやスイッチ類の接点の接触不良が発生する場合があります。低分子シロキサン含有率0.1%以下のものをご使用下さい。
- ・本製品は直列運転には対応していません。
- ・本仕様書は特に指定しない限り、電源ユニット単体での品質を規定するものです。ご使用に際しては御社製品に実装された状態で必ずご評価・ご確認下さい。
- ・本仕様書に記載している内容は、ラインナップ追加、改良などにより予告なく変更することがありますのでご了承ください。

製品仕様

MPA1945 シリーズ

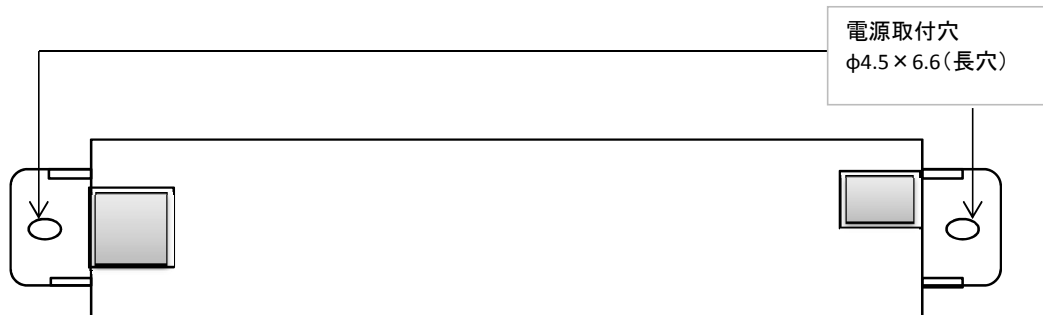
LED照明用電源



【実装・取付】

取付方法

- ・電源周囲温度が 50°C 以下となるよう設置下さい。(実装方向制限なし)
- ・入力・出力線は必ず分離して下さい。
- ・推奨線形については下記参照ください。
LED入力用電線: $\phi 0.8\text{--}1.2$ 単線 AWG20-14
LED出力用電線: $\phi 0.8\text{--}1.2$ 単線 AWG20-16
- ・電源の取付については片側1ヶ所(計2ヶ所)しっかりとネジ止めください。

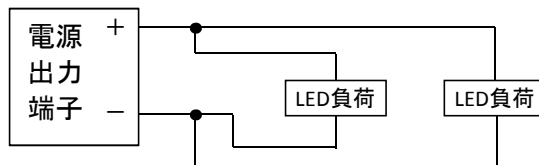


【並列運転】

- ・直列運転には対応しておりません。
- ・並列運転は可能です。但し下記注意ください。

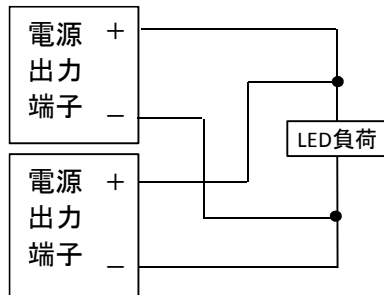
並列1: 電源1台に対して複数台のLEDを並列運転する場合

LED電圧が異なると片側に電流が流れてしまいます。
バランス回路を追加するなどLED電圧が同様になるように調整して使用ください。



並列2: 複数台の電源に対して1台のLEDを並列運転する場合

LED負荷には2個の電源の合計電流が流れます。
またシステム全体として漏洩電流等を確認して使用下さい。



製品仕様

MPA1945 シリーズ

LED照明用電源



PACKING SPECIFICATION

Use for the Model MPA1945 series.

NO.	PARTS NAME	QTY
1	PACKING BOX	1/40
2	BASE PAD	2/40
3	PARTITION BOARD	1/40
4	BASE PAD "SB"	5/40
5	Small PE Bag	40/40

PACKING PROCESS :

Note: 1. It contains 40 pieces of product in every box.

