

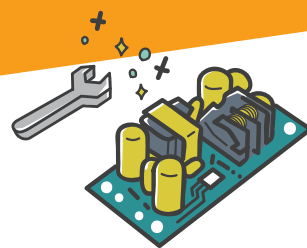


カスタム電源

スイッチング電源向けに  
当社規格品を

# チヨイ変

規格や充電対応も



## Contents

- 1 事業紹介
- 2 Luciの電源ソリューション事業
- 4 カスタム電源のメリット
- 6 開発品のご紹介

# 事業紹介

## オリジナル電源で課題解決

私たち 株式会社Luci は、15年以上に渡り、LED照明におけるAC/DC、DC/DCの技術を蓄積してきました。

この技術をオーダーメイドのスイッチング電源として、お客様の用途に特化した電源事業を開始。

充電用電源、各国の法的規格の取得、チョイ変(当社独自の技術開発サンプルをチョイと変更)したサービスや  
接続ハーネス作成などQCDSを満足する提案をいたします。

## Luciについて

ABOUT LUCI

### 株式会社 Luci

売上高 21億円

従業員 65名

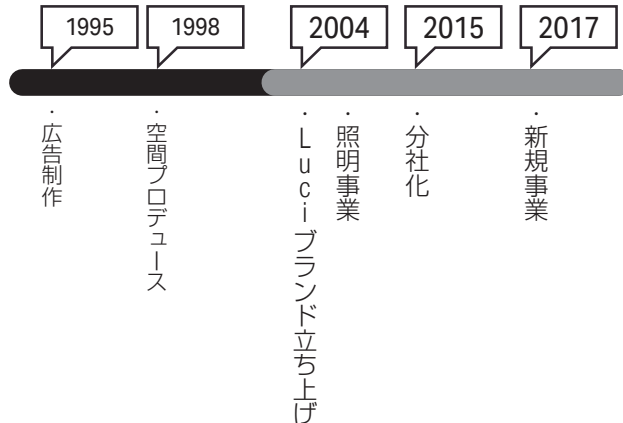
営業拠点 東京(本社)・大阪(支社)

グループ会社 Luci PTE. LTD.(シンガポール・香港)

LUCI (SHANGHAI) LIGHTING TECHNOLOGY CO., LTD.(上海・北京)

2021年10月時点

### History



## SDGsへの取り組み

LUCI's SDGs



# Luciの電源ソリューション事業

## Luciの強み

FORCE

### チョイ変

当社独自の技術開発サンプルを「ちょいちょいっと変更(略してチョイ変)」  
ゼロからの開発に比べ、仕様確定・コスト・開発スピード・納期の課題を軽減します。



#### 1 フレキシブル

容量・サイズ・各種規格など、お客様  
のご要望に合わせた商品をご注文い  
ただけます。



#### 2 コスト

「カスタムだと開発費用が高そう…」  
そんなお客様の声にお応えし、お試  
しいただきやすい価格設定をいたし  
ます。



#### 3 スピード

ご依頼から試作品の納品まで、最短  
3ヶ月で対応いたします。過去試作  
品からのご提案も可能です。

## 設計思想

CONCEPT

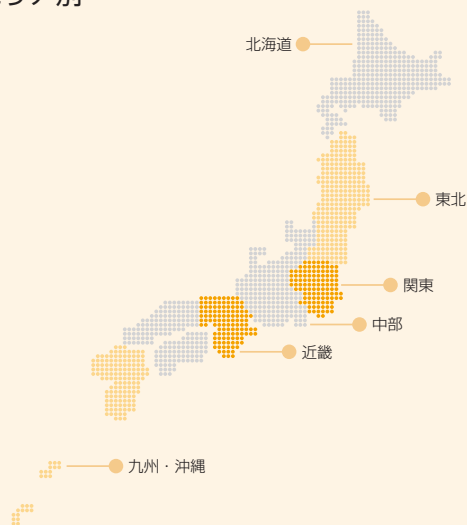
当社の安全設計を軸としたPSE準拠を基準とし、  
お客様のご要望に合わせた各種EMI/EMCへの適合および筐体サイズでのご提案や  
国家規格に準拠するための設計を実施しています。

## お引き合い件数

RESULT

100件/年

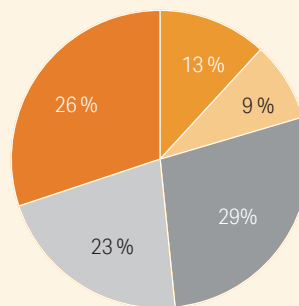
### エリア別



照明専用電源 [ORILEGA]  
植物栽培向け照明用電源  
包装機器向け電源  
サーマルプリンター向け電源  
歯科技工士用吸引装置向け電源  
歯科チェアユニット向け電源  
CT 機器向け電源  
集塵機向け電源  
ホームドア制御用電源

カレントプローブ向け電源  
ナイトパネル向け USB 電源  
ハイスピードカメラ向けアダプター  
PC 用アダプター  
Type-C アダプター [WAdapter]  
オゾン発生器向け電源  
AGV 向け電源  
業務空気清浄機用電源  
人工呼吸器向け電源 ※一部抜粋

### 市場別



- 医療 医療機器
- 計測 計測機器
- 設備 照明、衛生機器、オフィス機器、  
インフラ、警報機、十銭
- 特殊 その他、充電器、玩具
- 機械 工作機器、業務用掃除機、精密 / セキュリティ、  
精密機器、食品工作、パソコン、業務家電、包装工作

# 回路方式

## CIRCUIT METHOD

電源タイプ	スイッチングレギュレータの種類	回路方式
AC/DC Converter	非絶縁型 Non-isolated type	"降圧チョップ方式 Step-down chopper method"
	絶縁型 Isolated type	フライバック コンバータ方式 Flyback converter method
AC/DC Converter DC/DC Converter	非絶縁型 Non-isolated type	非同期整流式 Asynchronous rectification type
		同期整流式 Synchronous rectification type
	絶縁型 Isolated type	フライバック方式 Flyback method
		フォワード方式 Forward method
		プッシュプル方式 Push-pull method
		ハーフブリッジ方式 Half bridge method
フルブリッジ方式 Full bridge method		

# Luci製電源のQC工程

## QUALITY CONTROL



# カスタム電源のメリット

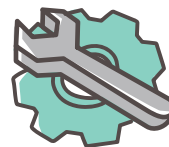
## サービス内容

SERVICE

### フルカスタムに特化

基板型・ユニット型・アダプタ型問わず、汎用品にないものを1から設計・開発いたします。

- 製品設計に沿った電源提案  
電源に合わせて製品設計をする必要がなく、製品に合わせた電源を設計します
- 規格対応  
製品に必要な規格を取得し、規格に応じた設計ができます



### 小ロット生産に対応

必要なモノを必要な分だけで注文いただけるよう、年間100台からのご発注も承ります。

※一部ご希望に沿えない場合がございます。

- 調達コントロール  
メーカー都合の廃盤リスクを回避でき、お客様の要望に合わせた生産計画を立てられます。



### 設計から量産までワンストップ

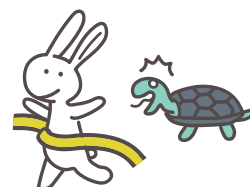
仕様のお打ち合せから設計、試作から量産までを弊社で一貫して対応いたします。

- 適切な設計提案  
お打ち合わせ時には、営業担当と開発担当が同席いたします。



### 最短「3カ月」のスピード対応

月2万台以上での生産が可能な体制を構築し、ご依頼から試作品の納品まで最短「3カ月」でスピード対応いたします。



# 課題と解決方法

ISSUES AND SOLUTIONS

お客様によって、抱える課題は様々です。

Luciでは課題を一つずつ紐解き、最適なカスタム電源をご提案・設計しております。

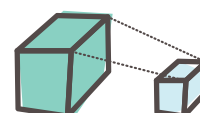
## Q サイズ

電源サイズが大きくて、  
設計時の配置に苦労する



## A 適正サイズ

電源に許される空間や配置方法を  
ヒアリングし、適正なサイズの電源を提案。



## Q 規格

医療規格に適合した電源が欲しい!  
でも市場で販売されているものがない。

海外販売想定のため、  
取得が必要な規格が多い。

海外輸入品のため、  
PSE規格を取得していない



## A 国内規格から グローバル規格まで

IEC60601/2xMOPP対応実績あり。  
※他、家電向け規格の対応実績あり  
(IEC60335-1/IEC61558/RoHS10)

各種国際規格・国家規格に幅広く対応の実績あり。  
(CE,UL,CCC,JIS,IEC,EMC/EMI)



## Q 充蓄電のマッチング

最適なCC/CV出力の電源が無く、  
バッテリーの劣化が早くなり寿命が短い

バッテリーの充電と充電器の  
出力バランスが異なり、  
充電器側が故障してしまう



## A 最適な設計・部品の提案

バッテリーに合わせた  
CC/CV出力の電源を作成

使用バッテリーに見合った部品選定



## 開発品のご紹介

Luci でこれまでに蓄積してまいりました、  
試作品・販売品の一部をご紹介します。

- 7 電源
- 13 アダプタ
- 15 オリジナル商品





10W

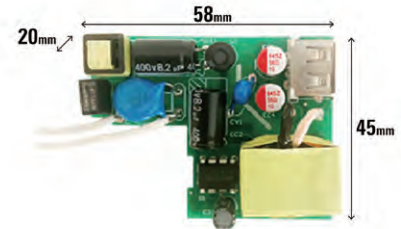
## 電子機器用電源

サイズ

希望のサイズに設計

小型電子機器のサイズに合わせた  
基板レイアウトを設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 240VAC
出力定格電圧	5V
出力定格電流	2A
出力定格電力	10W
取得想定規格類	-



12W

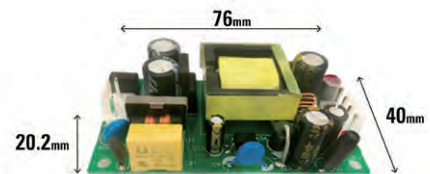
## 業務用洗濯機用電源

規格  
取得

特定規格で設計

電気／家庭用電化製品向けの規格を取得し、  
海外進出を後押し

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 264VAC
出力定格電圧	主負荷 (V1) 12V / 補助負荷 (V2) 5V
出力定格電流	主負荷 (V1) 1A / 補助負荷 (V2) 2.4A
出力定格電力	12W
取得想定規格類	IEC60335, IEC61558



12W

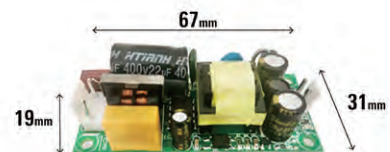
## 家庭用インクジェット印刷機用電源

規格  
取得

サイズ

既存製品の廃盤に伴い、当社へご依頼  
コロナ禍で関連製品への需要が高まり、安定供給の課題に対応

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 264VAC
出力定格電圧	12V
出力定格電流	1A
出力定格電力	12W
取得想定規格類	-



15W

## 監視装置用電源

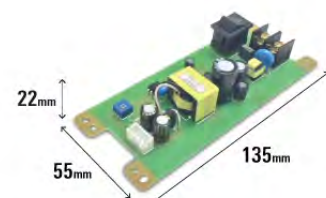
規格  
取得

容量

サイズは変えずに現行の出力容量を2倍に!

既存メーカーの廃番による置換依頼  
基板サイズはそのままに、使いやすいようにON/OFFスイッチと端子台を設置

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	12V
出力定格電流	1.25A
出力定格電力	15W
取得想定規格類	<PS>E 準拠 / IEC60950 準拠



15W

## 電子機器用電源

サイズ

希望のサイズに設計

小型電子機器のサイズに合わせた  
基板レイアウトを設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 240VAC
出力定格電圧	5V
出力定格電流	3A
出力定格電力	15W
取得想定規格類	-



30W

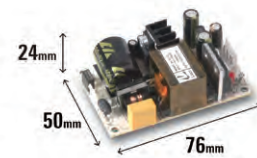
## 建築設備用蒸気加湿器電源

低  
ノイズ

廃番品からの変更提案

現行品が廃番になったが、COVID-19の影響で増産が決まっており、  
廃盤品の設計保証と製造保証をご要望

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	12V
出力定格電流	2.5A
出力定格電力	30W
取得想定規格類	<PS>E 準拠 / IEC62368-1 準拠



45W

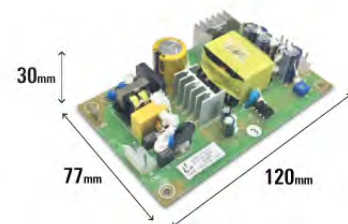
## 人工呼吸器用電源

規格  
取得低  
ノイズ

廃番品からの変更提案

現行品が廃番になったが、COVID-19の影響で増産が決まっている。  
廃番品の設計保証と製造保証をご要望

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	12V
出力定格電流	3.7A
出力定格電力	44.4W
取得想定規格類	IEC60601 / <PS>E準拠



60W

## カレントプローブ用電源

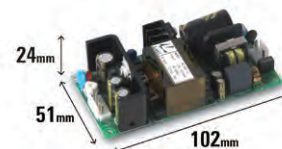
規格  
取得

容量

サイズは変えずに現行の出力容量を2倍に!

カレントプローブで計測できる種類を増やす為にカスタム電源のご要望  
現行サイズをそのままに2倍の出力容量を実現

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	12V
出力定格電流	5A
出力定格電力	60W
取得想定規格類	EN60950-1 / FCC-B / VCCI-B / CISPR22



63W

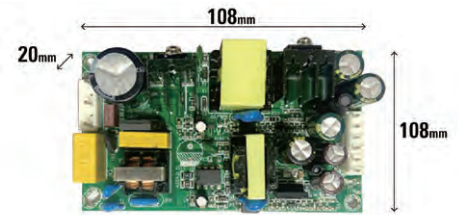
## 電位治療器向け電源

マルチ  
タイプ

## 2チャンネル出力

電源の配置スペースが狭い課題を  
50Wと10Wを1台で解決

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 240VAC
出力定格電圧	15V / -15V
出力定格電流	3.5A / 0.75A
出力定格電力	53W / 10W
取得想定規格類	-



104W

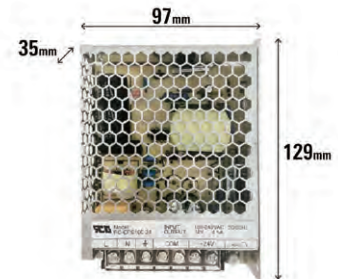
## 製造装置用電源

サイズ

## 廃盤品からの提案

現行品が廃盤になり、  
機器のサイズに合わせて設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 240VAC
出力定格電圧	24V
出力定格電流	4.3A
出力定格電力	104W
取得想定規格類	-



144W

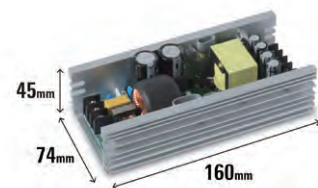
## 製造装置用電源

マルチ  
タイプ

## 3チャンネルマルチ出力

電源の原価低減をしたいとのご要望  
3チャンネルマルチ出力をご提案

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	12V / 24V / 36V
出力定格電流	2.5A / 2.5A / 1.5A
出力定格電力	144W



150W

## 製造装置用電源

サイズ

## 廃盤品からの提案

現行品が廃盤になり、  
機器のサイズに合わせて設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	24V
出力定格電流	6.3A
出力定格電力	150W
取得想定規格類	-



150W

## 電車ホームドア用電源

温度

設置環境を極限まで考慮した設計

全国に設置しているホームドア専用の電源が欲しいと要望  
周囲温度60℃環境で、負荷率75%を考慮した設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	24V
出力定格電流	6.3A
出力定格電力	150W
取得想定規格類	<PS>E 準拠 / IEC62368-1 準拠



200W

## 高周波電源

高周波

特定の電圧と周波数を実現

指定の電圧と周波数用の電源を案件として使いたいとのご要望  
出力ケーブルは6.6kV耐圧品でご提供

仕様	AC/AC
入力電圧範囲	100VAC
出力定格電圧	3000Vrms
出力定格電流	66mA/AC
出力定格電力	200W
出力周波数	9.9kHz



220W

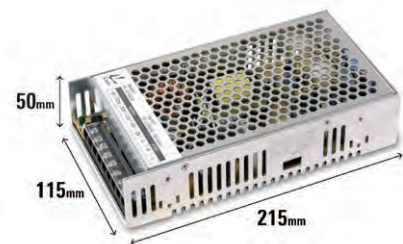
## FA溶接機用電源

マルチ  
タイプ

4チャンネルマルチ出力

電源スペースを確保する事で、組立性の向上および  
メンテナンス向上を図りたいとのご要望  
4チャンネルマルチ出力をご提案

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	+5V / +12V / -12V / +24V
出力定格電流	+15A / +4A / -4A / +2A
出力定格電力	220W



300W

## フォークリフト用電源

電圧  
範囲

直流入力電圧の範囲を広げる事で、動作停止しなくなった

現行品は入力電圧範囲が狭く、誤動作で停止してしまうため、  
入力範囲の拡張をご要望

仕様	DC/DC
入力電圧範囲	44 ~ 106VAC
出力定格電圧	24V
出力定格電流	12.5A
出力定格電力	300W
取得想定規格類	IP55 / CISPR11 / EN12895 準拠 / UL60950-1



302W

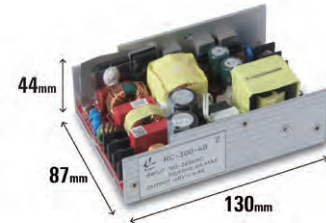
## LED照明用電源

規格  
取得低  
ノイズ

## コイル音の低減とEMC対策

入力を並列で電源を2台使用した場合のEMC対策、負荷PWM1.2KHzによるコイル音を無くしたいとのご要望  
現行品からのサイズダウンも合わせて実現

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	48V
出力定格電流	6.3A
出力定格電力	302W
取得想定規格類	<PS>E 準拠 / IEC62368-1 準拠



350W

## 製造装置用電源

サイズ

## 容量とサイズにこだわる

汎用品でちょうどよい容量と機器に搭載できるサイズがなく、当社で設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	200 ~ 240VAC
出力定格電圧	24V
出力定格電流	14.6A
出力定格電力	350.4W
取得想定規格類	-



600W

## サーマルプリンタ用電源

規格  
取得

サイズ

## 製品に合わせたサイズ提案

新規製品企画に合わせた電源をイチから提案  
希望のサイズに合わせて設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	24V
出力定格電流	25A
出力定格電力	600W
取得想定規格類	-



700W

## 歯科技工サクション用電源

規格  
取得

サイズ

## ブラシレスDCモータ用ハイパワー電源

歯科技工用の吸引機をACモータからDCモーターに変更したいとご依頼  
持ち運び用なので、コンパクトなサイズを実現  
国内の規格はもちろん海外で必要な規格も取得可能

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	34V
出力定格電流	20A
出力定格電力	700W
取得想定規格類	IEC60601



700W

## 電気錠用電源

サイズ

2台の電源を1台に

300Wの電源を2台使用していた物を1台に  
 バッテリーに接続するため、24～29Vの電圧可変仕様で設計

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85～265V
出力定格電圧	24～28V
出力定格電流	20A
出力定格電力	700W
取得想定規格類	-



1300W

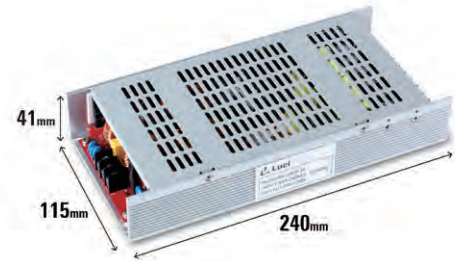
## 歯科用チェア用電源

規格  
取得マルチ  
タイプ

2台を1台に集約!

2台を使用した電源を1台に集約してほしいとご依頼  
 1300Wの大容量ながらコンパクトなサイズを実現  
 国内の規格はもちろん海外で必要な規格も取得可能

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85～265VAC
出力定格電圧	34V
出力定格電流	38.2A
出力定格電力	1300W
取得想定規格類	IEC60601





10W

## 10WタイプCアダプタ

サイズ

携帯電話や電子機器の充電に最適

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 240VAC
出力定格電圧	5V
出力定格電流	2A
出力定格電力	10W
取得想定規格類	-



15W

## 15WタイプCアダプタ

サイズ

携帯電話や電子機器の充電に最適

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	100 ~ 240VAC
出力定格電圧	5V
出力定格電流	3A
出力定格電力	15W
取得想定規格類	-



36W

## ACアダプター

規格取得

12Vと24Vタイプを用意  
カメラ、電子機器、照明などにおすすめ

仕様	AC/AC
入力電圧範囲	90 ~ 264VAC
出力定格電圧	12V / 24V
出力定格電流	3A / 1.5A
出力定格電力	36W / 36W
取得想定規格類	-



60W

## ACアダプター

規格取得

12Vと24Vタイプを用意  
カメラ、電子機器、照明などにおすすめ

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	90 ~ 264VAC
出力定格電圧	12V / 24V
出力定格電流	5A / 2.5A
出力定格電力	60W / 60W
取得想定規格類	-





84W / 96W

## ACアダプター

規格  
取得

カメラ、電子機器、照明などにおすすめ

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	90 ~ 264VAC / 127 ~ 370VDC
出力定格電圧	12V / 24V
出力定格電流	7A / 4A
出力定格電力	84W / 96W
取得想定規格類	-



235W

## バッテリー充電用電源

サイズ

リチウムイオン電池の仕様に最適な電源設計

汎用品だとリチウムイオン電池に対応した仕様が少ないため、当社で受託最適な仕様でご提案

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
出力定格電圧	29.4V
出力定格電流	8A
出力定格電力	235W
取得想定規格類	<PS>E 準拠



360W

## ハイスピードカメラ用電源

低  
ノイズ

特定出力電圧と特定規格で設計

サイズ、重量、規格取得要望を全て満足した電源をご要望出力側のコネクタをカスタム化する事で、計測機器の入力端子毎に製作可能

仕様	85 ~ 265V
入力電圧範囲	32VAC
出力定格電圧	360W
出力定格電流	11.25A
出力定格電力	<PS>E / CCC / CE / UL / KC
取得想定規格類	IEC60601 / <PS>E 準拠



360W

## 業務用フロア掃除機用電源

低  
ノイズ規格  
取得

最適なCCC出力の電源が無く、バッテリーが過充電となり、寿命が短いバッテリーの充電特性に合わせた電源を作り、適正な充電ができるよう設計

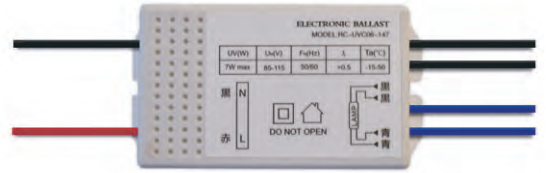
仕様	AC/DC
入力電圧範囲	110 ~ 220VAC
出力定格電圧	29.4V
出力定格電流	10A
出力定格電力	360W
取得想定規格類	-



## 除菌灯用インバータ

## 特徴

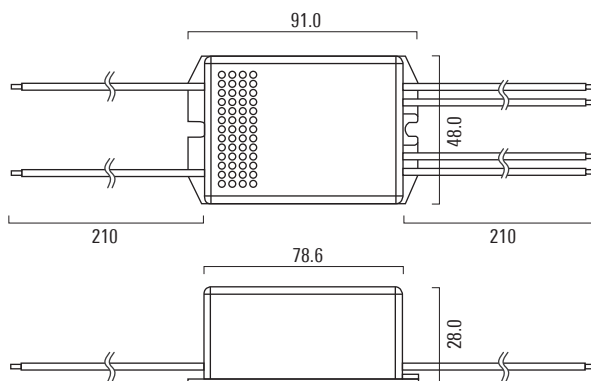
- 小型化/軽量化(デザイン自由度UP)
- 主流除菌灯の兼用による在庫低減



## 電気的特性

型番	GL6	GL10	GL15 / GL20
入力電圧	85V ~ 115V	85V ~ 115V	85V ~ 115V
出力電圧	35V	100V	100V
出力周波数	20KHz ~ 50KHz	20KHz ~ 50KHz	20KHz ~ 50KHz
出力電流	147mA	330mA	330mA

## 仕様図



入力側 配線色

L 赤

N 黒

出力側 配線色

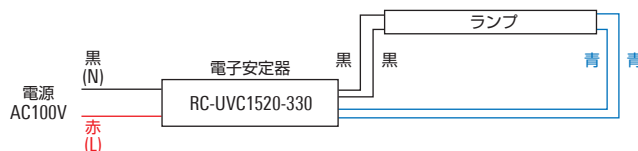
VOUT1-1 黒

VOUT1-2 黒

VOUT2-1 青

VOUT2-2 青

## 結線図



## ルーチ・オリレガ電源 24V用

## 特徴

- PSE取得範囲 AC100V - 242V
- JIS規格C 8115騒音要求に適合
- 病院用耐ノイズ規格 CISPR11に適合
- CEマーク適合・RoHSなど環境指定に対応

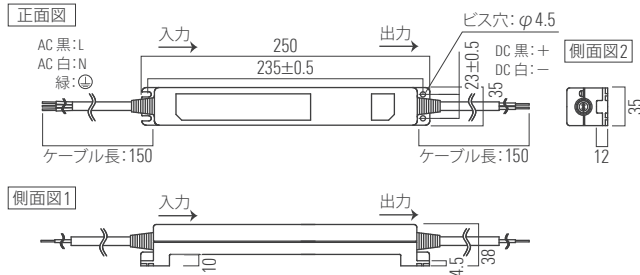


## 電気的特性

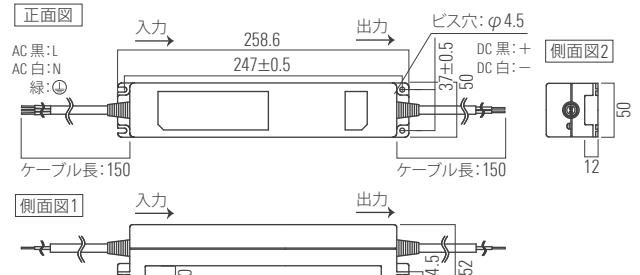
型番	LPSOL-030-24-ND-I	LPSOL-075-24-ND-I	LPSOL-145-24-ND-I
入力電圧	100V ~ 242V	100V ~ 242V	100V ~ 242V
出力電圧	30W(30W同等、21Wまで)	75W(75W同等、52.5Wまで)	146W(145W同等、105Wまで)
出力電流	1.25 A	3.125 A	6.1 A

## 仕様図

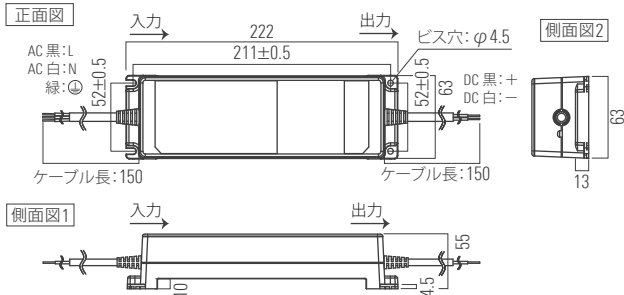
## 30W



## 75W



## 145W





## 株式会社 Luci

東京本社・ショールーム [ご予約制]  
大阪支社

お問い合わせ総合窓口 Mail  
Fax

東京都港区赤坂4-13-13 赤坂ビル3F 〒107-0052  
大阪市西区南堀江1-1-14 四ツ橋中壱ビル3F 〒550-0015

info@luci.co.jp  
03-6327-7410

Tel: 03-6327-7409

Tel: 06-6110-7520

<http://www.luci.co.jp>