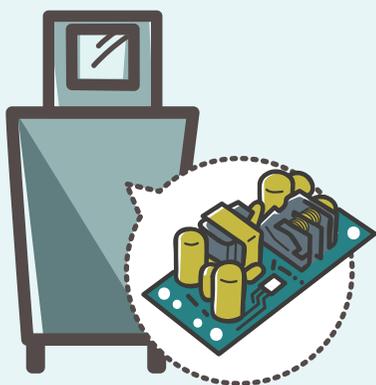


# カスタム電源

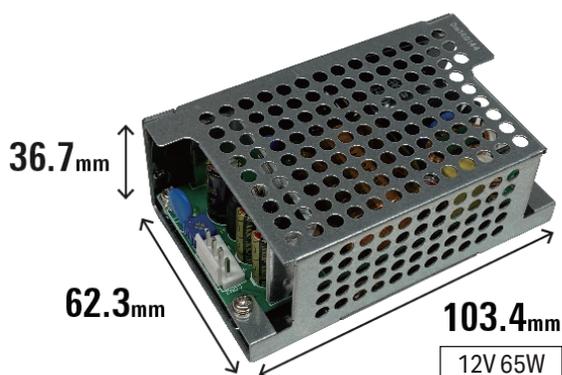
実績のご紹介



医療機器向け  
カスタム電源  
お任せください

Luciのコンパクト・低ノイズの産業機器向け電源

近日  
リリース予定



規格取得



サイズ



ノイズ低減

## コンパクトな設計と規格取得

12V 65W 医療機器用電源

型番:LCZ65F-12

医療機器分類:管理医療機器クラスII対応

医用規格 IEC60601-1-2 取得

IEC60601-1-2 規格取得

管理医療機器クラスII対応

入力電圧範囲	85~264V
出力定格電圧	12Vdc
出力電流	最大5.42A
出力定格電力	65W
リップルノイズ(max)	200mVp-p(100Vac全負荷時)
動作温度	-30°C~+70°C
入出力インターフェース	基板タイプコネクタ(JST)

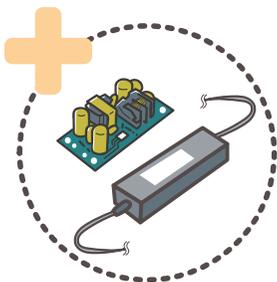
# そのお困りごと、 ルーチはカスタム電源で解決します。

標準電源にはない自社製品に合わせた仕様の  
電源をカスタム開発できます。

設置環境に合わせた仕様や組込作業工数を削減できる仕様など、  
電源周りのお困りごとを解決します。

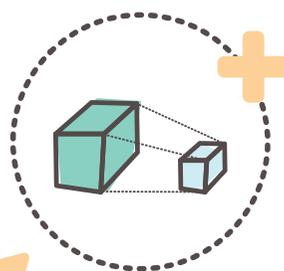
## 形状

基板タイプ/ユニットタイプ/筐体形状変更が可能



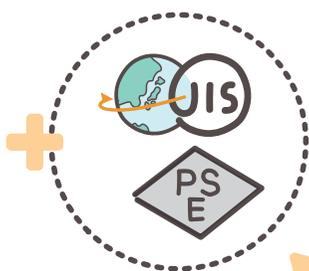
## サイズ

組み込みする機器に合わせてコンパクト化/薄型化

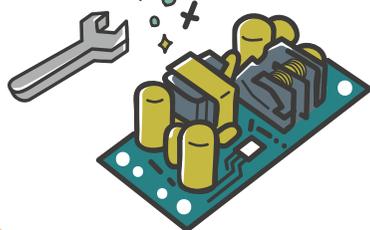


## 規格

PSEはもちろん、各国の安全規格の取得・準拠設計OK

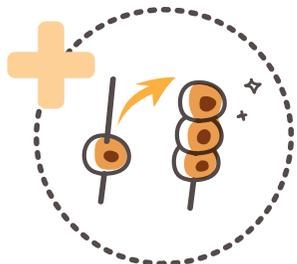


どんなカスタムも自由に!



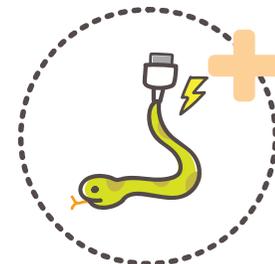
## 出力容量

出力容量を大きくしたい、オーバースペックなので  
小さくしたいといった時に



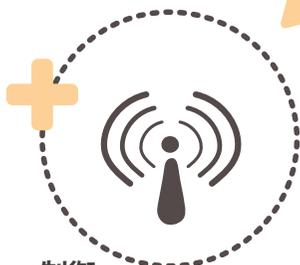
## 入出力構造

端子台/ご指定コネクタ/先バラの指定OK



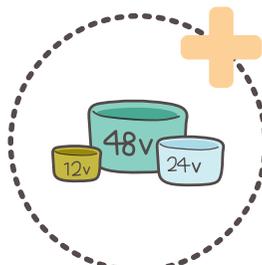
## 制御

外部制御信号対応の電源開発が可能



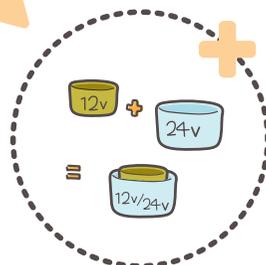
## 電圧

ご希望の出力電圧に変えたい時に



## マルチ出力

2台の電源を1台にまとめて省スペース化



# 01

## 医療吸引機用電源



### 課題

- ・電源を搭載する機器のコンパクト化に伴い、電源サイズを小さくしたい。
- ・電源を組み込んだ際のノイズを低減したい。
- ・機器組み込みしやすい仕様になりたい。
- ・医用規格の取得。



### Luciの 解決方法

一部部品をカスタム化することで、  
小型化とノイズ低減をともに実現

- ・コネクタ位置を組み込みしやすい位置にて設計
- ・IEC60601-1-2取得

65W



規格取得



サイズ

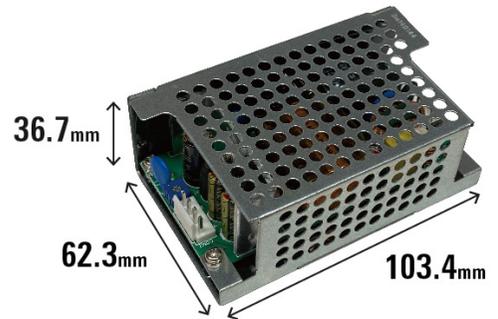


ノイズ低減



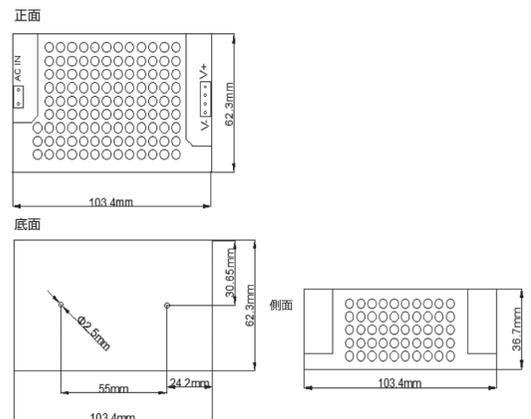
仕様図 PDF  
ダウンロード

仕様	AC/DC
入力電圧範囲	85 ~ 264VAC
定格出力電圧	12V
定格出力電流	5.4A
定格出力電力	65W
取得想定規格類	IEC60601 / IEC62368



仕様項目	仕様	単位	備考	
入力	電圧範囲	85 ~ 264	V	
	周波数範囲	47 ~ 63	Hz	
	力率 min	0.5 (100VAC)	—	全負荷
	効率 min	80 (100VAC)	%	全負荷
	電流 max	1.8 (100VAC)	A	全負荷
	突入電流 typ	—	A	
	全負荷入力電力	80 以下	W	
	無負荷入力電力	1 以下	W	
出力	定格電圧	12	Vdc	
	出力電圧精度	± 5	%	
	最小電流	0	A	
	最大電流	5.42	A	
	定格電力	65	W	
	リップルノイズ max	200 (100VAC)	mVp-p	全負荷
	保持時間 typ	—	ms	
機能	電圧可変範囲	—	Vdc	
	過電流保護	110% 以上 (定格出力電力に対して)	—	ヒックアップモード
	過電圧保護	有	—	
環境	出力短絡保護	有	—	(*1) ヒックアップモード
	動作温度	-30 ~ + 70	°C	(*2)
	動作湿度	20 ~ 90	%RH	結露無きこと
	出力ディレーティング	—	%	
短絡	安全規格	TUV EN62368-1	—	
	EMC 規格	EN55032, IEC60601-1-2	—	
構造	入力インターフェース	基板タイプコネクタ	—	
	出力インターフェース	基板タイプコネクタ	—	
	質量	270	g	
	サイズ (W × H × D)	62.3 × 36.7 × 103.4	mm	

### 外形図



### 使用コネクタ

部品名	型番	製造元	数量
入力側コネクタ (CON1)	B3P-VH	JST	1
出力側コネクタ (CON2)	B4P-VH	JST	1

ピン番号	出力
1	N
—	—
3	L

ピン番号	出力
1	V+
2	V+
3	V-
4	V-

\* JSTコネクタ採用

(\*1) 短絡が解除された後自動復帰

(\*2) ディレーティング曲線に従って使用ください

# 02

## 歯科技工サクション用電源



### 課題

- ・歯科技工用吸引機をACモータからDCモータへ変更したい。
- ・ハイパワーで許容サイズに収まるコンパクトな電源が必要。



### Luciの 解決方法

強制空冷仕様ながらも小型電源を実現

・IEC60601準拠設計・IEC60601-1-2取得

700W



規格取得



サイズ



仕様図 PDF  
ダウンロード

仕様

入力電圧範囲

定格出力電圧

定格出力電流

定格出力電力

取得想定規格類

AC/DC

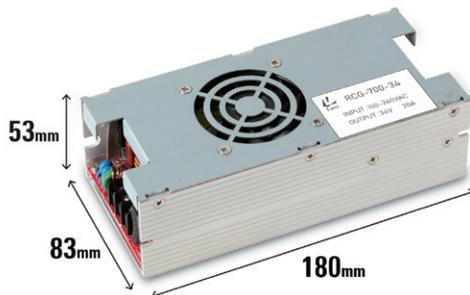
85 ~ 265VAC

34V

20A

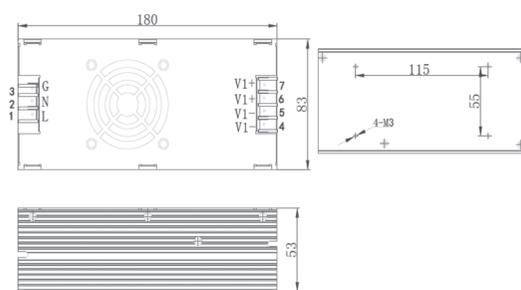
700W

IEC60601



仕様項目		仕様	単位	備考
入力	電圧範囲	85 ~ 264	V	
	周波数範囲	47 ~ 63	Hz	
	力率 min	0.9 (100VAC / 240VAC)	%	全負荷
	効率 min	85 (100VAC / 240VAC)	%	全負荷
	電流 typ	8A (100VAC) / 4A (240VAC)	A	全負荷
	突入電流 typ	—	A	
	全負荷入力電力	810 max (100VAC)	W	
	無負荷入力電力	10 max (100VAC / 240VAC)	W	
出力	定格電圧	34	Vdc	
	出力電圧精度	± 2	%	
	最小電流	0	A	
	最大電流	20.5	A	
	定格電力	697	W	
	リップルノイズ max	500	mVp-p	
	保持時間 min	10 (100VAC)	ms	全負荷
機能	電圧可変範囲	—	Vdc	
	過電流保護	120%	—	(*1)
	過電圧保護	—	—	
環境	出力短絡保護	有	—	(*1)
	動作温度	-5 ~ 45	℃	(*2)
	動作湿度	20 ~ 90	%RH	結露無きこと
	出力ディレーティング	—	%	
構造	入力インターフェース	3P 端子台	—	
	出力インターフェース	4P 端子台	—	
	質量	—	g	
	サイズ (W × H × D)	83 × 53 × 180	mm	

### 外形図



### 使用コネクタ

部品名	型番	製造元	数量
入力側コネクタ (CON1)	—	—	1
出力側コネクタ (CON2)	—	—	1

ピン番号	出力
1	L
2	N
3	FG

ピン番号	出力
4	V1-
5	V1-
6	V1+
7	V1+

注) 1端子の電流は10A以下としてください。

(\*1) 自動復帰方式

# 03

## 歯科用チェア用電源



### 課題

- ・電源2台を使用しているが、1台に集約したい。
- ・大容量、且つ許容サイズに収まる電源が必要。



### Luciの 解決方法

1.3kWのハイパワーながらも厚さの薄い電源を実現

- ・電源台数を1台に集約することによる電気コストの削減
- ・IEC60601準拠設計

1300W



規格取得



サイズ



仕様図 PDF  
ダウンロード

仕様

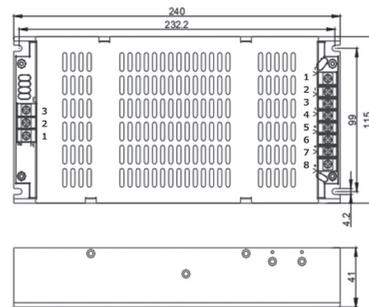
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
定格出力電圧	34V
定格出力電流	38.2A
定格出力電力	1300W
取得想定規格類	IEC60601

AC/DC



仕様項目		仕様	単位	備考
入力	電圧範囲	85 ~ 265	V	
	周波数範囲	47 ~ 63	Hz	
	力率 min	0.97 (100VAC) / 0.93 (200VAC)	—	全負荷
	効率 min	85 (100VAC / 200VAC)	%	全負荷
	電流 max	15 (100VAC / 240VAC)	A	全負荷
	突入電流 typ	—	A	
	全負荷入力電力	—	W	
	無負荷入力電力	8W max (100VAC / 240VAC)	W	
出力	定格電圧	34	Vdc	
	出力電圧精度	± 3	%	
	最小電流	0	A	
	最大電流	38	A	
	定格電力	1300	W	
	リップルノイズ	—	mVp-p	
	保持時間 typ	—	ms	
機能	過電流保護	105% (定格出力電力に対して)	—	(*)1 ヒカップモード
	過電圧保護	有	—	
	出力短絡保護	有	—	
環境	動作温度	-10 ~ + 45	℃	
	動作湿度	20 ~ 90	%RH	結露無きこと
	出力ディレーティング	—	%	
構造	入カインターフェース	端子台	—	
	出カインターフェース	端子台	—	
	質量	—	g	
	サイズ(W × H × D)	115 × 41 × 240	mm	

外形図



使用コネクタ

部品名	型番	製造元	数量
入力側コネクタ (CON1)	—	—	1
出力側コネクタ (CON2)	—	—	1

ピン番号	出力
1	N
2	L
3	FG

ピン番号	出力
1	V-
2	V-
3	V-
4	V-
5	V+
6	V+
7	V+
8	V+

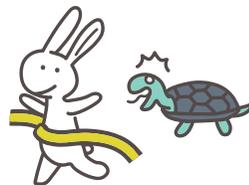
※1端子15A max

(\*)1 自動復帰方式

## + ルーチの強み +

### 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。



#### STEP 1 お問い合わせ

お電話(03-6327-7409)または  
カスタム電源 HP お問い合わせフォームからお問い合わせください。  
現状の課題やご要望・ご予算・納期などのご準備をお願いいたします。

#### STEP 2 お打ち合わせ

弊社担当者からお打ち合わせの日程を決めさせていただくために、  
ご指定のメールアドレスまたは電話番号へご連絡いたします。  
お打ち合わせにて、ご要望内容をヒアリングいたします。

#### STEP 3 仕様案・お見積りの提出

仕様内容について具体的にご提案し、  
併せて費用・スケジュールをご提示いたします。  
決済条件などは担当にお問い合わせください。

最短「3カ月」



#### STEP 4 試作品納品

ご要望に応じて量産前にサンプル作成も可能です。

#### STEP 5 量産

設計済製品のスペック表もしくはサンプルを事前に評価いただき  
量産に進みます。

#### STEP 6 納品

ご指定の場所に納品いたします。  
納期は弊社担当者にお問い合わせください。

### 小ロット生産に対応

必要なモノを必要な分だけご注文いただけるよう、  
年間100台\*からのご発注も承ります。

- 調達コントロール  
メーカー都合の廃番リスクを回避でき、  
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。

