

LED用 定電流電源

本気で省エネを考えた私達だからこそ、
生まれた新製品



お困り事を教えてください。一緒に考えさせていただきます。

サンエー電機 株式会社 <http://www.sun-eh.co.jp>

- 本 社 工 場 / 〒601-8205 京都市南区久世殿城町295 TEL.(075)933-2411 FAX.(075)933-2436
- 東 京 営 業 所 / 〒101-0046 東京都千代田区神田多町2丁目8-14 TEL.(03)3256-2486 FAX.(03)3256-1239
- 名 古 屋 営 業 所 / 〒453-0067 名古屋市中村区宿跡町1丁目15 TEL.(052)411-9263 FAX.(052)411-9843
- 福 岡 営 業 所 / 〒814-0033 福岡市早良区有田1丁目32-6-3号 TEL.(092)846-3561 FAX.(092)846-3560

ご用命とお問い合わせは下記へ

Series lineup

α Series

β Series

TEP4 Series

2LR Series

LPS05 Series

SUN-EH ELECTRIC CO.,LTD.

高効率対応ELPシリーズが、
生まれ変わって新登場!

α Series **α-Ai** Series
β Series **β-Ai** Series

業界トップクラスの
高効率と高力率

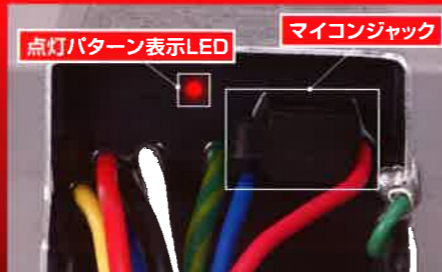
α2-700-150Niにて入力AC200V出力DC150Vの時

効率 約92%

力率 0.99

マイコン内蔵(α-Aiシリーズ)

電源内部にマイコン搭載



コネクタを接続することで、
プログラム書き込み/書き換え可能!
お客様のご要求に合わせたプログラムで制御可能!

完全モールド

屋外機器組込み対応(IP65レベル)

高耐雷サージ(絶縁タイプ)

雷サージからLEDを守ります

特徴

Feature

- 各シリーズPSE認定品(省令1)
- 定電流電源
- 長寿命設計
- 高調波電流抑制回路搭載
- 入力200V~265V(αシリーズ)
- 入力100V~240V(βシリーズ)
- 調光可能



街路灯



道路灯



屋外看板



トンネル灯



防犯灯



LED蛍光管

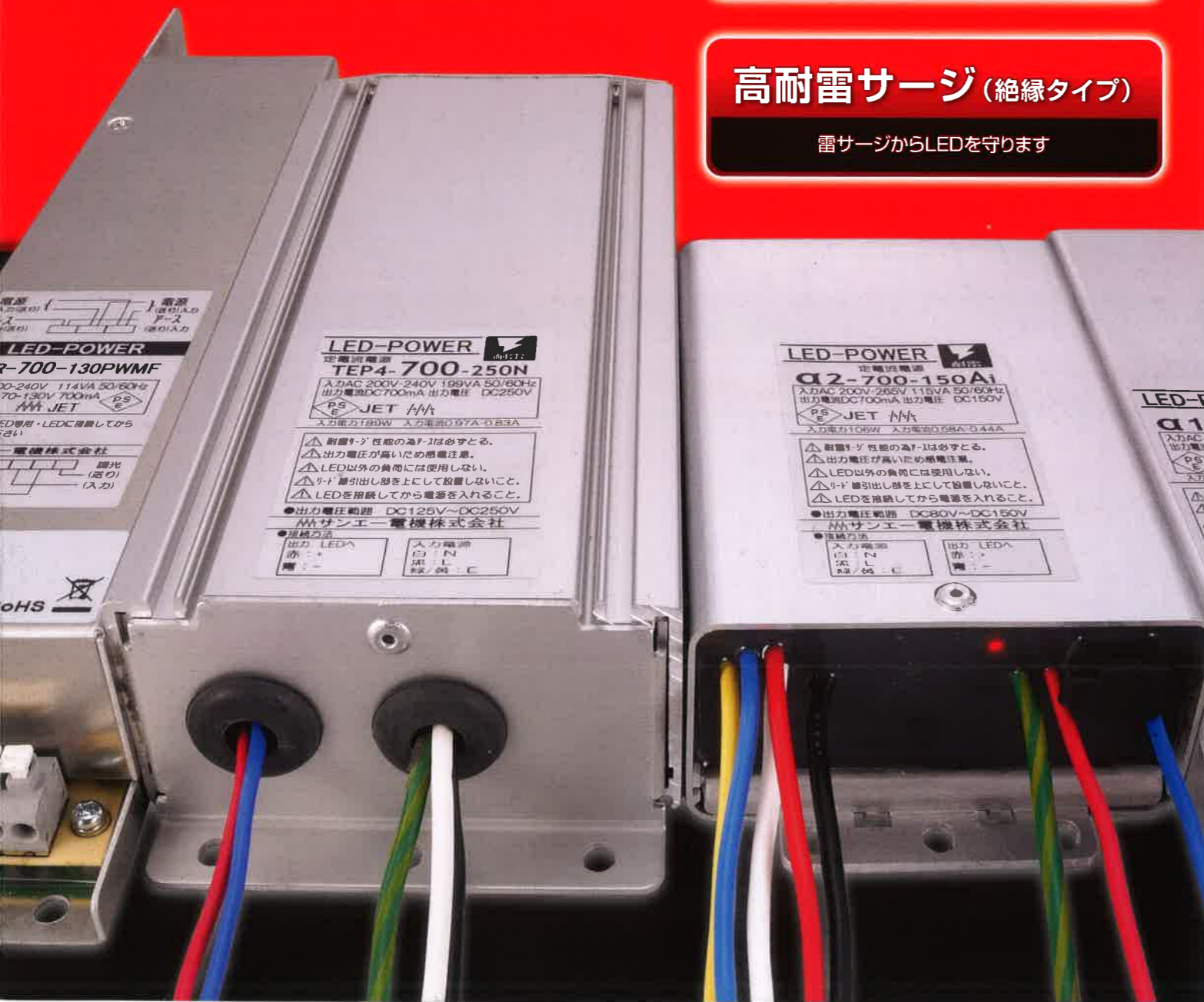


高所照明



店舗照明

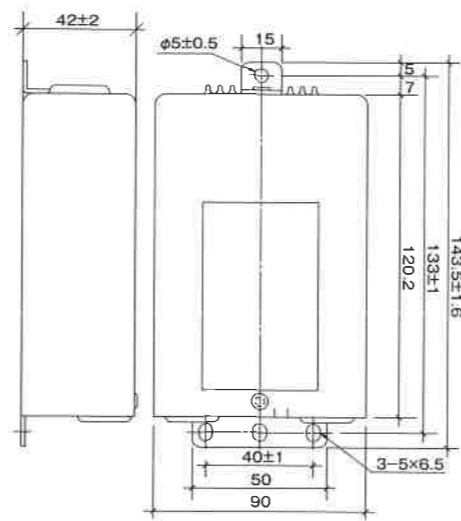
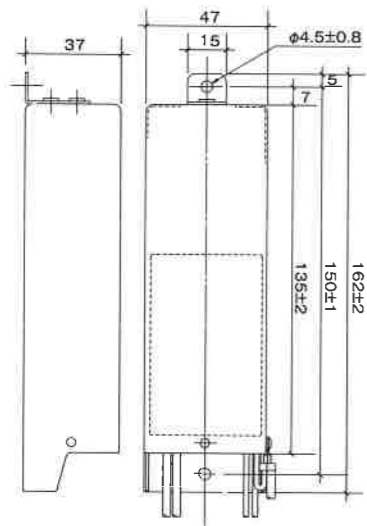
様々な分野で広がる、サンエーの技術





α Series 入力200V専用タイプ **200V対応により出力電力向上** **雷サージ** **PSE** **完全モールド**

β Series 入力マルチタイプ **入力100V~240V対応** **雷サージ** **PSE** **完全モールド**

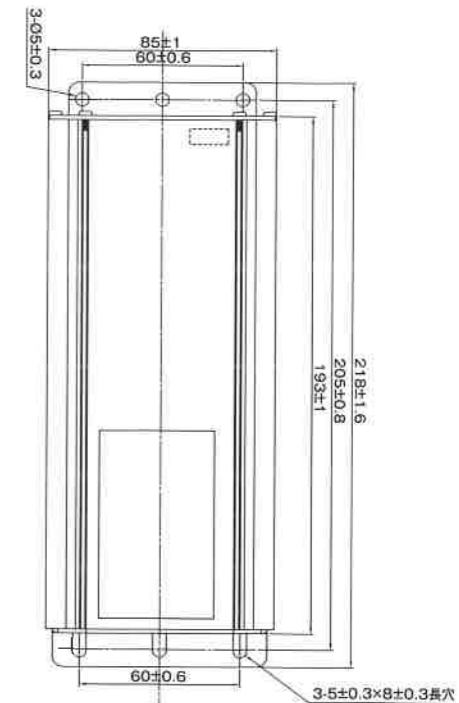


α Series	品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度	安全規格
	α 1-350-150N	200V~265V	60VA	350mA	DC80V-150V	52.5W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE
α 2-700-150N	200V~265V	115VA	700mA	DC80V-150V	105W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE	

β Series	品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度	安全規格
	β 1-350-130NF	100V~240V	55VA	350mA	DC60V-130V	45.5W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE
	β 1-350-130DF	100V~240V	55VA	350mA	DC60V-130V	45.5W	あり			
	β 1-700-65NF	100V~240V	55VA	700mA	DC30V-65V	45.5W	なし			
	β 1-700-65DF	100V~240V	55VA	700mA	DC30V-65V	45.5W	あり			
	β 2-700-130NF	100V~240V	102VA	700mA	DC60V-130V	91W	なし			
β 2-700-130DF	100V~240V	102VA	700mA	DC75V-130V	91W	あり				



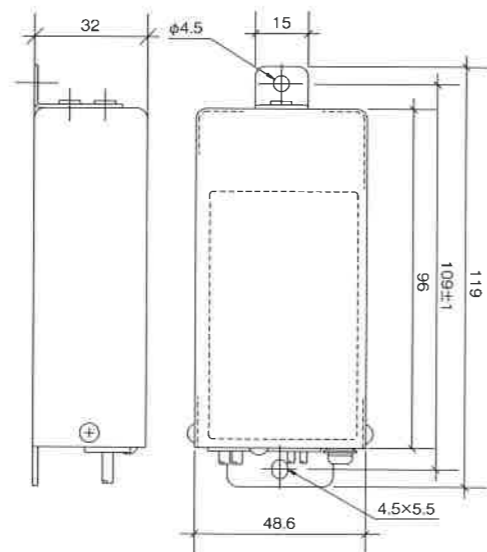
180Wタイプ **大容量** **雷サージ** **PSE** **モールド仕様**



品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度
TEP4-700-250N	AC200V-240V	199VA	700mA	DC125V-250V	180W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃



20Wタイプ **入力100~240V対応** **PSE** **モールド仕様**



品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度	安全規格
LPS05-300-60N	100V/240V	25VA	300mA	20V-62V	18.6W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE
LPS05-350-60N	100V/240V	28VA	350mA	20V-62V	21.7W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE



屋内仕様 90Wタイプ **PWM調光可能** **段階調光可能** **非モールド仕様による軽量化** **海外生産品**

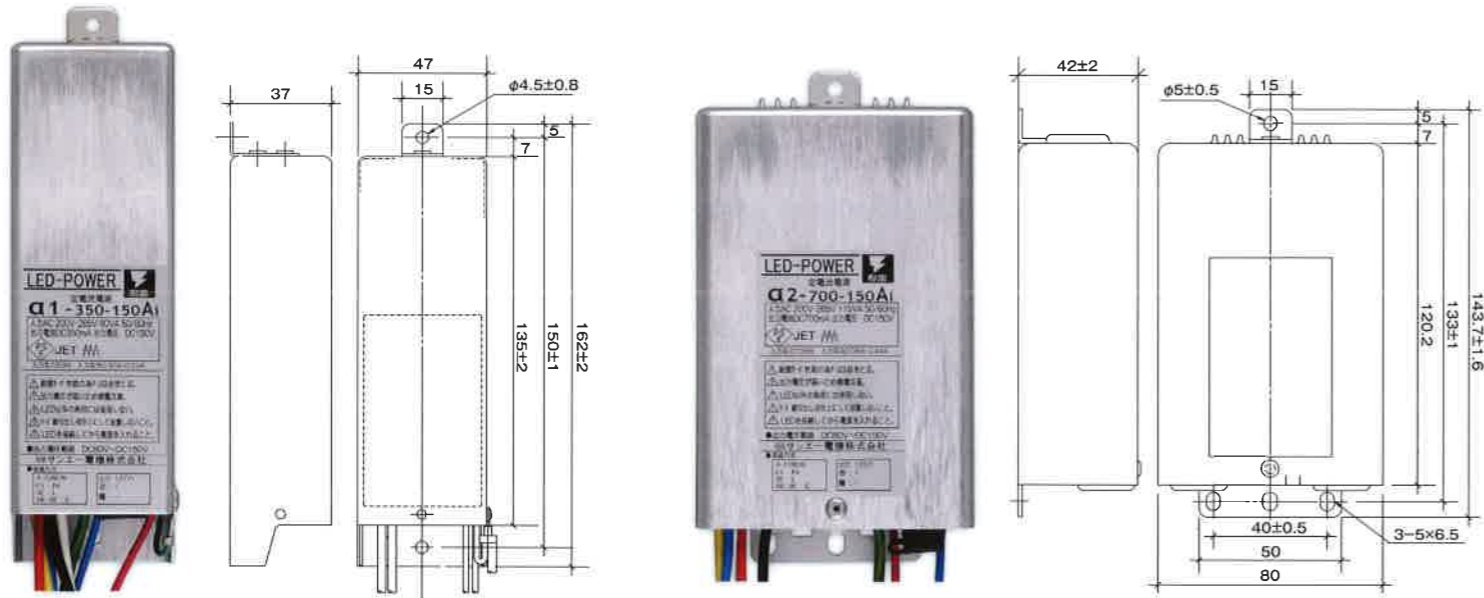


品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度
2LR-700-130DF	AC100V-240V	102VA	700mA	DC60V-130V	91W	あり	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃



α Series αシリーズマイコン搭載タイプ **コネクタにて書き込み可能** **雷サージ** **PSE** **完全モールド**

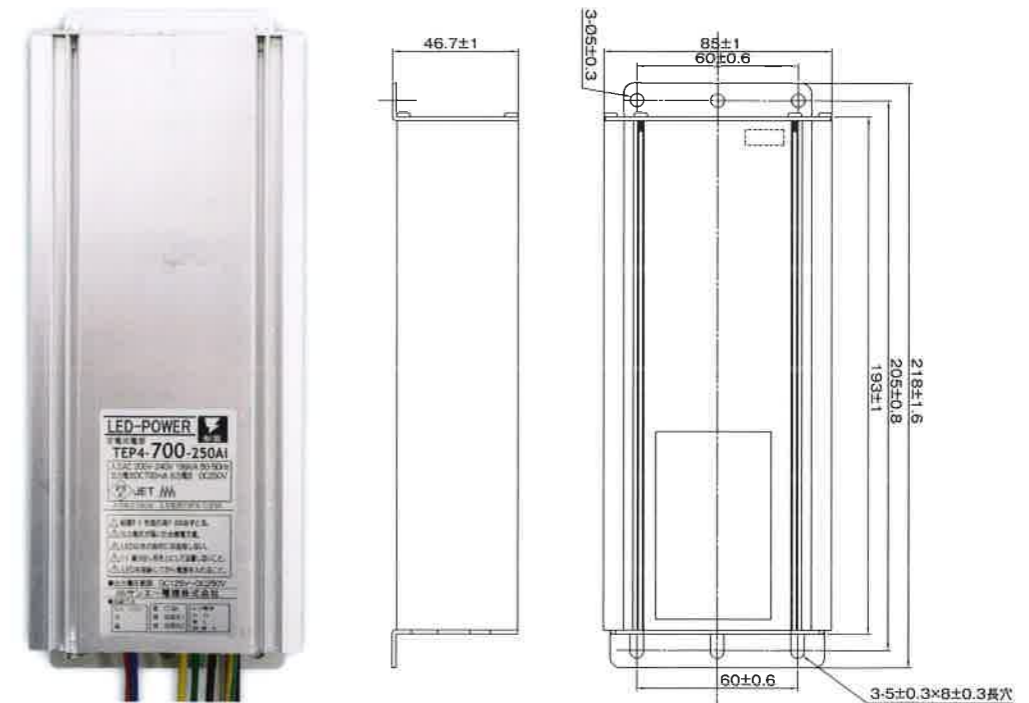
β Series βシリーズマイコン搭載タイプ **コネクタにて書き込み可能** **雷サージ** **PSE** **完全モールド**



α-Ai Series	品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度	安全規格
	α1-350-150Ai	200V~265V	60VA	350mA	DC80V-150V	52.5W	あり	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE
	α2-700-150Ai	200V~265V	115VA	700mA	DC80V-150V	105W				
β-Ai Series	品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度	安全規格
	β1-350-130Ai	100V~240V	55VA	350mA	DC60V-130V	45.5W	あり	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃	PSE
	β2-700-130Ai	100V~240V	102VA	700mA	DC75V-130V	91W				



180Wタイプ **コネクタにて書き込み可能** **大容量** **雷サージ** **PSE** **モールド仕様**



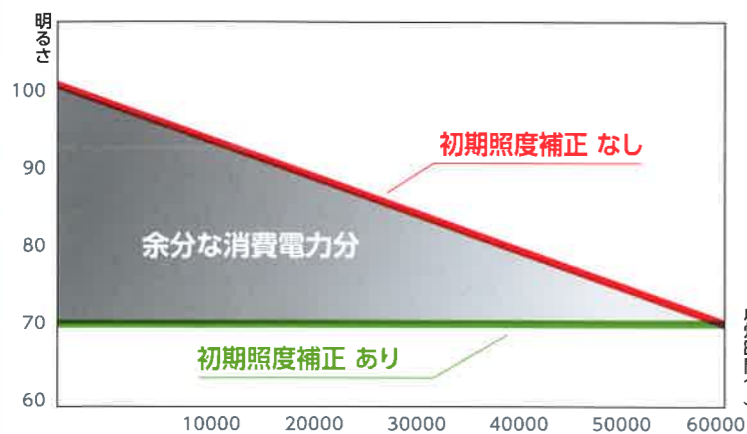
品名	定格入力電圧	最大入力VA	定格出力電流	出力電圧範囲	最大出力電力	調光	外郭	使用周囲温度
TEP4-700-250Ai	AC200V-240V	199VA	700mA	DC125V-250V	180W	なし	アルミニウム 表面アルマイト処理	-20℃~50℃

Aiとは?

電源内部にマイコンを搭載しています。製品下部にあるコネクタカバーを開けてコネクタを接続することにより、プログラムの書き込み/書換えが可能です。

初期照度補正機能

LED照明の初期における余分な照度を節約しながら必要な明るさを保持するよう制御します。



ソフトスタート機能

LED照明は瞬間点灯しますが、それを緩やかに点灯させて、目にも優しいように制御します。

外部信号による段調光機能

従来の道路灯、トンネル灯と同様に外部からの有電圧信号にて一段調光、二段調光にも対応できます。

瞬停復帰0.3秒以内に対応

瞬時停電に対して0.3秒以内に復帰します。(高速道路トンネル照明規格に対応)

コモンモード雷サージ15KV対応

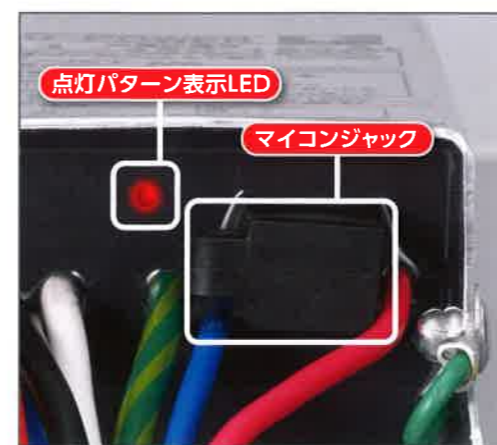
屋外における誘導雷の影響を考慮し、雷サージ15KVに対応しています。

初期照度補正やソフトスタート等、弊社標準ソフトのご利用、並びにお客様のご要求に合わせたプログラムにて、制御することが可能となります。

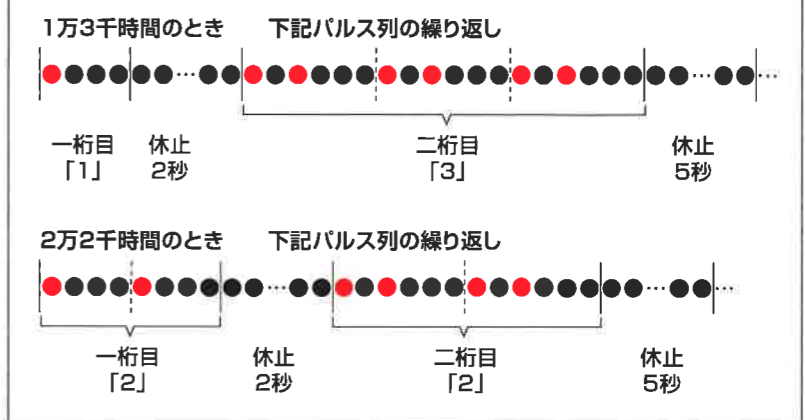
通電経過時間をLEDで点滅表示できます。

経過時間に応じて点滅パターンを変えることができます。

〈マイコン内蔵〉



【点滅パターン例】 ● : LED点灯(0.15s) ○ : LED点灯(0.15s)



サンエー電機は安全な電源機器をつかって、
果てしなき未来に向かって躍進してまいります。



本社工場正面

□ 事業内容

商品設計から製造まで一貫体制を整えています。
資本金7,000万円 社員数120名 年商16億円(2005年12月期)

□ 工場資格

1. 交流電動機等応用機器類製造事業 (大第1124号)
2. 小型単相変圧器類製造事業 (大第1296号)
3. 配線器具製造事業 (大第1367号)
4. 光源応用機械器具製造事業 (大第2143号)
5. 蓄電池設備資格認定工場 (第1099号)
6. ISO9001 1998年10月 認定取得
7. ISO14001 2002年3月 認定取得



舞鶴工場のクリーンルーム

□ 国際規格が当社の品質規格

スイスのジュネーブに本部を置くISO(国際標準化機構)が定めた環境システムと品質システムの国際規格がISOです。この規格を当社は1998年10月にISO9001を、2002年3月にISO14001を取得いたしました。品質システムや環境システムについて厳しい要求事項が定められており、これらの要求項目を全てクリアした当社は、国際規格のISOを有する企業であると認証されています。



ISO9001



ISO14001

サンエー電機株式会社

- 本 社 工 場 〒601-8205 京都市南区久世殿城町295
TEL(075)933-2411 FAX(075)933-2436
- 東京営業所 〒101-0046 東京都千代田区神田多町2-8-14
佐一多町ビル3F
TEL(03)3256-2486 FAX(03)3256-1239
- 名古屋営業所 〒453-0067 名古屋市中村区宿跡町1-15
メゾン 政喜IV 102号
TEL(052)411-9263 FAX(052)411-9843
- 福岡営業所 〒814-0033 福岡市早良区有田1丁目32-6-3号
TEL(092)846-3561 FAX(092)846-3560

□ ホームページ <http://www.sun-eh.co.jp>

□ お問い合わせ E-mail info@sun-eh.co.jp

SUN-EH ELECTRIC CO.,LTD.

- HEAD OFFICE :295 TONOSHIRO-CHO KUZE MINAMI-KU KYOTO JAPAN 601-8205
TEL.075-933-2411 FAX.075-933-2436
- TOKYO OFFICE :2-8-14 TA-CHO KANDA CHIYODA-KU TOKYO JAPAN 101-0046
TEL.03-3256-2486 FAX.03-3256-1239
- NAGOYA OFFICE :1-15 SHUKUATO-CHO NAKAMURA-KU NAGOYA JAPAN 453-0067
TEL.052-411-9263 FAX.052-411-9843
- FUKUOKA OFFICE :1-32-6-3 ARITA SAWARA-KU FUKUOKA JAPAN 814-0033
TEL.092-846-3561 FAX.092-846-3560

□ URL <http://www.sun-eh.co.jp>

□ E-mail info@sun-eh.co.jp

Sun Power
サンパワー

カスタマイズド スイッチング電源

サンエー電機株式会社

SUN-EH ELECTRIC CO.,LTD.

形状・寸法・要求スペック・生産台数をご連絡下さい。お見積り致します。

スイッチング電源の分類

スイッチング電源の技術分類

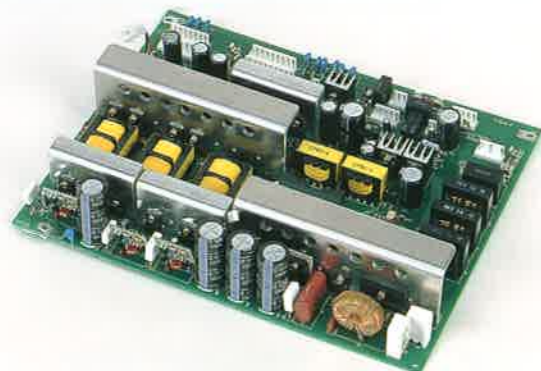
項目	分類	補足説明
入力電圧	1 AC100V系	基本的に正弦波で周波数は50/60 [Hz]ですが船舶等の440 [Hz] 対応タイプもあり、共用形は手動または自動切り替え形とワイドレンジ形がある。その他に低圧AC電圧入力タイプがある。
	2 AC200V系	
	3 AC100、200V系共用	
	4 その他AC入力	
形態	5 DC入力	DC-DCコンバータ出力等の直流を入力とする
	1 ケース形	ケースで囲われたタイプ
	2 オープンフレーム形	金属ブラケット付きタイプ
	3 基板形	固定孔が基板にあるタイプ
	4 オンボード形	基板上へ直接実装するタイプ
	5 パワーモジュール	放熱用ヒートシンクを必要とするタイプ
	6 ACアダプタ	入カコードを使用してコンセントに接続するタイプ
7 プラグトップ形	アダプタを直接コンセントに接続するタイプ	
ノイズレベル	1 クラスA	FCC, CISPR, EN, VCCI等の規制値が定められている
	2 クラスB	
	3 制限値無し	
高調波電流規制対応	1 有	IEC規格で限度値が定められており、国内ではガイドラインが定められている
	2 無	
安全規格	1 有	UL, CSA, EN等の規格がありIEC規格に整合した規格が主流になっている
	2 無	
CEマーキング対応	1 有	機械指令、EMC指令、低電圧指令等があり自己認証宣言方式
	2 無	

スイッチング電源の用途分類

用途	機器	補足説明
産業機器用	コンピュータ機器	汎用コンピュータ、サーバ、ワークステーション、パソコン等各種コンピュータ機器
	医療機器	記憶装置、ディスプレイ、プリンタ、ATM、POS等周辺端末機器
	制御機器	CT, MRI, 超音波診断装置、血液分析器、心電図測定器等各種医療機器
	計測機器	FA制御機器、ロボット、NC装置電力制御装置、半導体製造装置等制御機器
	その他	アナライザ、オシロスコープ、半導体テスト等各種計測機器
	事務機器	自動車用、LED表示装置、実験用等その他機器
	事務機器	ワープロ、複写機、ファクシミリ等事務機器
	通信機器	電子交換機、伝送装置、宅内機器等有線通信機器
	通信機器	移動体通信機器、送受信機器等無線通信機器
	通信機器	放送機器、テレメータ等通信応用機器
民生機器用	A V 機器	テレビ、ビデオ ゲーム機、カラオケ デジタルオーディオ、ディスプレイ、電子楽器
	その他	アダプタ電源、住宅設備機器、他

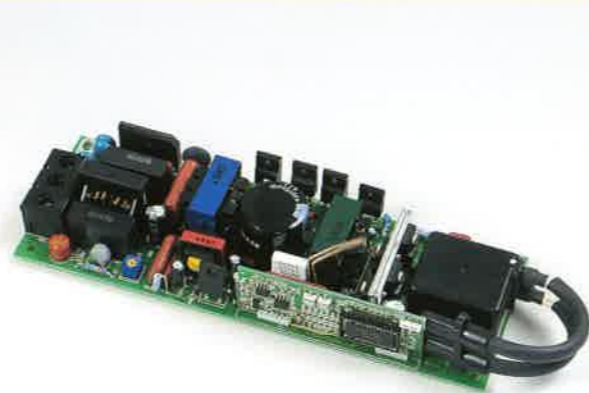
1.低ノイズ・低漏れ電流の医療機器用・医用ATX用電源

医療機器は使用目的、環境等により安全性、信頼性が強く求められます。装置の相互干渉防止及び人体への安全の為に、低ノイズ・低漏れ電流のスイッチング電源が必要となります。安全や信頼性確保のため、各国各機関の規格適合（法的規制）が必要です。



2.照明（蛍光灯・バックライト・メタルハライドランプ）用

照明器具用の電子安定器としてのスイッチング電源は、管とのマッチングの問題により、チラツキやスネーク現象となる。照度と変換効率及び力率の向上が要求されます。



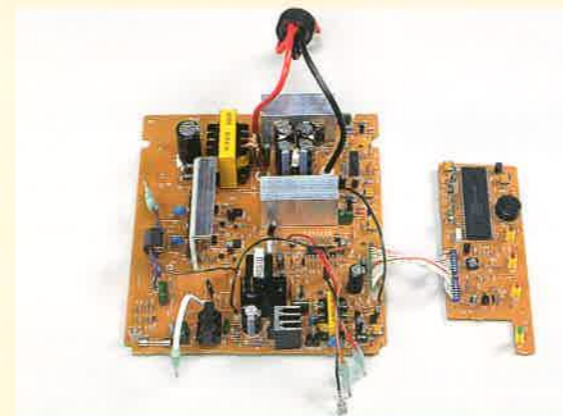
3.高圧（オゾンナイザー・空気清浄器）用

高電圧を利用した、オゾンナイザー・イオナイザー・静電気の除電・空気清浄器等に使用されるスイッチング電源は、高圧の為、安全性・劣化防止が要求されます。



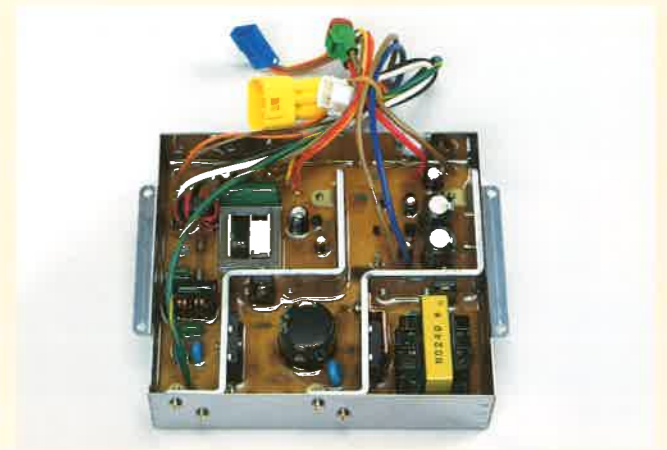
5.バックアップ電源

瞬時停電によるデータ喪失を防止するためのバックアップ電源用スイッチング電源です。



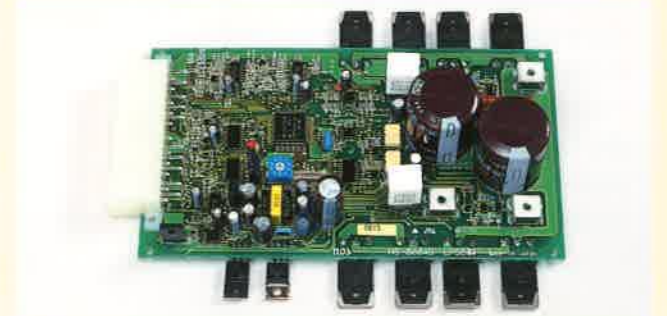
4.水まわり・防滴用

水まわりに使用する電気器具（風呂場・トイレ・洗濯場・流し場等）に組込用として、樹脂モールドした防滴型スイッチング電源です。



6.情報、通信・車載用

情報、通信・車載用のスイッチング電源はノイズに強く自然環境に対応することが要求されます。



7.産業機械（OA/FA機器・自動販売機・非常用/防災用蓄電池設備）用

産業用機器はノイズ環境の厳しい現場で、機器本来の機能を十分に発揮させることが求められています。当社のスイッチング電源は厳しいノイズ環境下でも産業機器本来の機能をいかに引き出せるノイズに強いスイッチング電源です。

