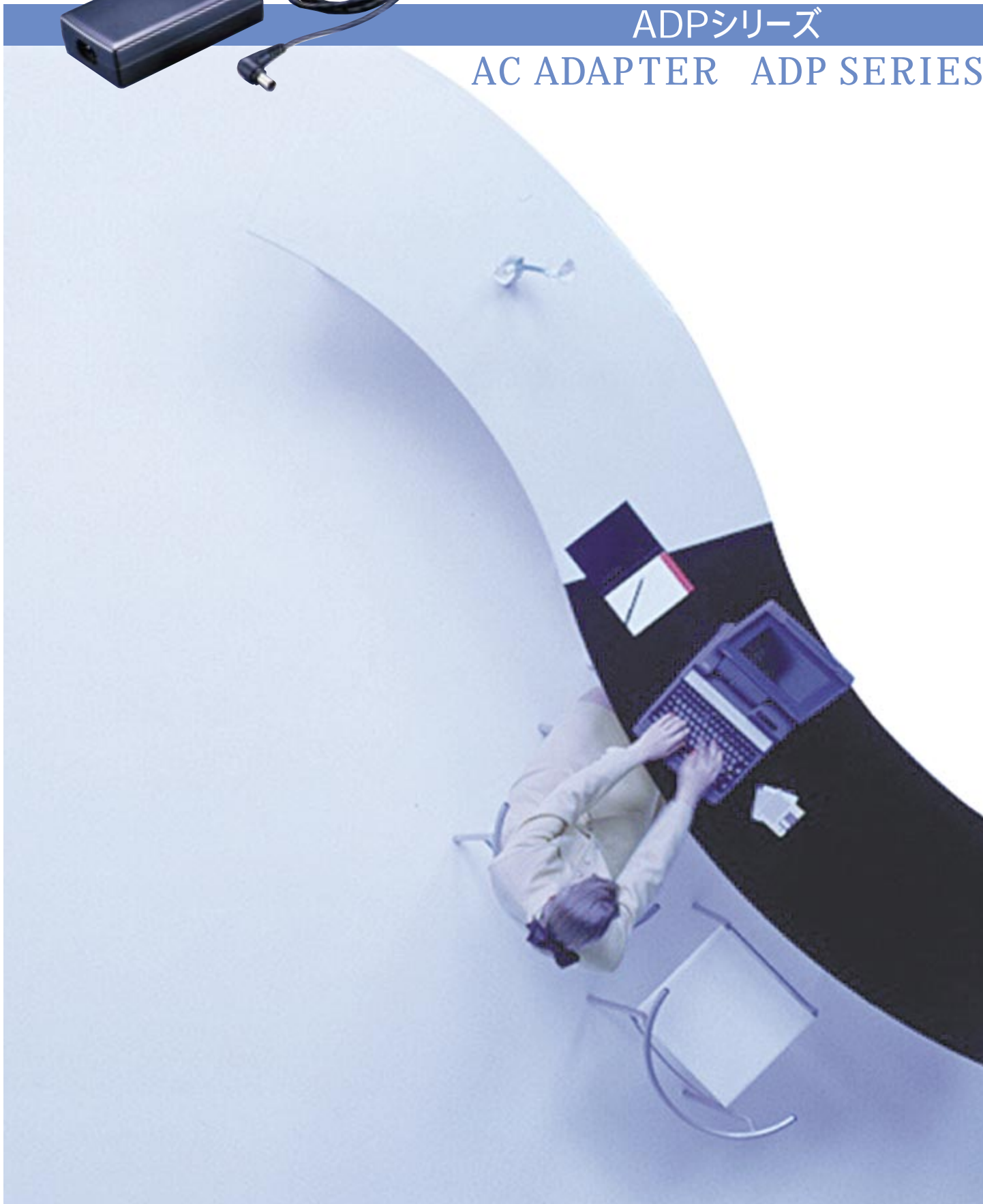


SanKen

ACアダプタ

ADPシリーズ

AC ADAPTER ADP SERIES



サンケン電気株式会社

サンケンのADPシリーズは、高効率・低ノイズ・小型・軽量。 3つのラインアップがそろって、しかもカスタマイズ対応。

サンケンの汎用ACアダプタADPシリーズは、
高効率・低ノイズ・小型・軽量を実現した独自のSMZ方式共振回路を採用しています。

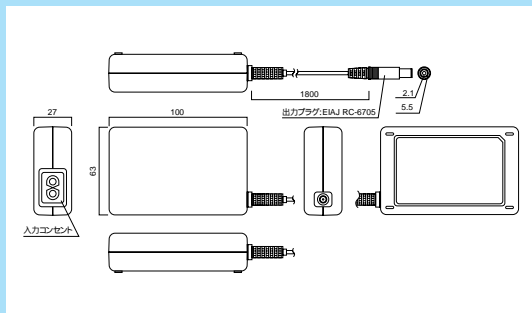
ラインアップは、35W、45W、60Wの3つ。

お客様のニーズに合わせたカスタマイズで、ノートPC、LCDをはじめ、
ビデオ、カーナビ、さらにはワープロやTV、CD、ゲーム機のアダプタとして
幅広くご採用いただいております。



AC ADAPTER ADP SERIES

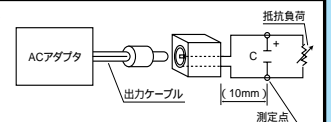
ADP-35WA



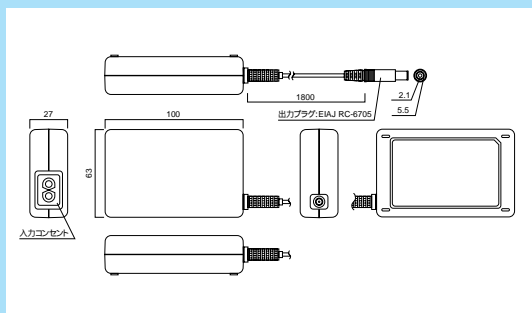
形式名	ADP35WA-12.0	ADP35WA-13.5	ADP35WA-15.0	ADP35WA-16.0	
入力	入力電圧範囲	AC90 ~ AC264V(50Hz/60Hz)			
	効率	83%	82%	84%	83%
	漏洩電流	定格入出力時 250 μ A(Max)			
出力(注)	定格出力電圧(V)	12.0	13.5	15.0	16.0
	定格出力電流(A)	2.6	2.5	2.3	2.2
	総合安定度(V)	11.0 ~ 13.0	12.5 ~ 14.5	14.0 ~ 16.0	15.0 ~ 17.0
	リップルノイズ(mVp-p)	450	400	350	300
保護機能	過電流保護(定電流垂下)	2.9A以上	2.6A以上	2.3A以上	2.2A以上
	過電圧保護	(定電流、自動復帰) 17V以下 22V以下 (シャットダウン)			

ADP35WA		
環境条件	保存温度	- 20 ~ + 80
	動作温度	0 ~ + 40
その他	EMI規制	VCCI Class-2, FCC Class-B(115V), CISPR EN55022(230V)
	安全規格	電取甲種, UL1950, CSA No.950, TÜV EN60950
	絶縁耐圧	P-S間3KV1分間(カットオフ10mA)
	重量	250g以下

【注】 出力条件は右図のように、標準の出力ケーブル[UL1571(18AWG)1.8m 差使用し、コネクタから10mmの点を測定点とする。
定電圧精度は、静的入力変動・静的負荷変動・経時ドリフト・周囲温度変動を含む、負荷急変時の瞬間的な電圧変動は含まない。
リップル・リップルノイズの測定方法は右図の点を測定点とする。
測定は1:1のプローブを使用し、100MHz以上のオシロスコープにて行う。
測定時には図のように測定点に、47 μ Fの電解コンデンサを接続する。



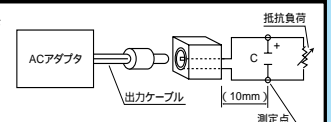
ADP-35WC



形式名	ADP35WC-12.0	ADP35WC-13.5	ADP35WC-15.0	ADP35WC-16.0	
入力	入力電圧範囲	AC90 ~ AC264V(50Hz/60Hz)			
	効率	83%	82%	84%	83%
	漏洩電流	定格入出力時 250 μ A(Max)			
出力(注)	定格出力電圧(V)	12.0	13.5	15.0	16.0
	定格出力電流(A)	2.6	2.5	2.3	2.2
	総合安定度(V)	11.0 ~ 13.0	12.5 ~ 14.5	14.0 ~ 16.0	15.0 ~ 17.0
	リップルノイズ(mVp-p)	450	400	350	300
保護機能	過電流保護(フの字垂下)	2.9A以上	2.6A以上	2.3A以上	2.2A以上
	過電圧保護	(定電流、自動復帰) 17V以下 22V以下 (シャットダウン)			

ADP35WC		
環境条件	保存温度	- 20 ~ + 80
	動作温度	0 ~ + 40
その他	EMI規制	VCCI Class-2, FCC Class-B(115V), CISPR EN55022(230V)
	安全規格	電取甲種, UL1950, CSA No.950, TÜV EN60950
	絶縁耐圧	P-S間3KV1分間(カットオフ10mA)
	重量	250g以下

【注】 出力条件は右図のように、標準の出力ケーブル[UL1571(18AWG)1.8m 差使用し、コネクタから10mmの点を測定点とする。
定電圧精度は、静的入力変動・静的負荷変動・経時ドリフト・周囲温度変動を含む、負荷急変時の瞬間的な電圧変動は含まない。
リップル・リップルノイズの測定方法は右図の点を測定点とする。
測定は1:1のプローブを使用し、100MHz以上のオシロスコープにて行う。
測定時には図のように測定点に、47 μ Fの電解コンデンサを接続する。



ご発注の際には右の要領で、
形式名にてお申し付けください。

[例] ADP35WA - 12.0

出力容量35W,ワイド入力,2Pインレットタイプ,
出力電圧12Vの標準アダプタ

ADP **35** **W** **A** - **12.0**

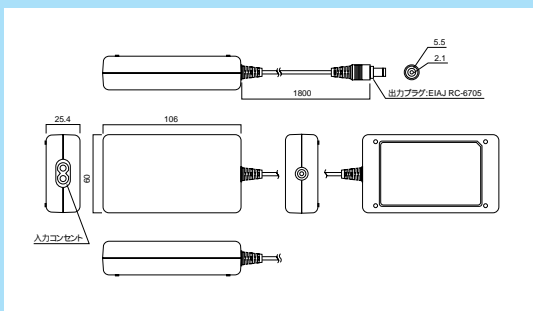
↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑

シリーズ名 出力容量 入力 タイプ 出力電圧 マイナーチェンジ

35:35W 45:45W 60:60W W:ワイド 入出力端子形状など 12.0:12.0V 13.5:13.5V 15.0:15.0V 16.0:16.0V 19.0:19.0V 20.0:20.0V

無し:標準 A:マイナー別

ADP-45WA

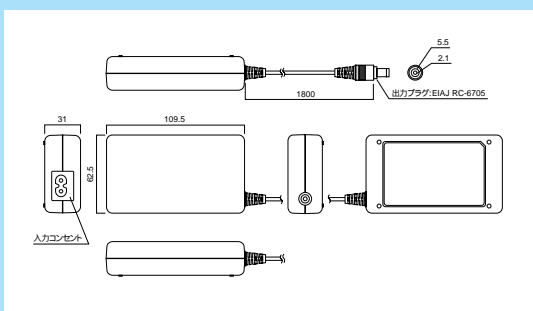


形式名	ADP45WA-13.5	ADP45WA-15.0	ADP45WA-16.0	ADP45WA-19.0	
入力	入力電圧範囲 AC90 ~ AC264V(50Hz/60Hz)				
	81%	82%	83%	83%	
	定格入出力時 250μA(Max)				
出力(注)	定格出力電圧(V)	13.5	15.0	16.0	19.0
	定格出力電流(A)	2.9	2.7	2.7	2.4
	総合安定度(V)	12.5 ~ 14.5	14.0 ~ 16.0	15.0 ~ 17.0	18.0 ~ 20.0
	リップル電圧(mVp-p)	450	400	350	350
保護機能	過電流保護(定電流垂下) (定電流、自動復帰)				
	過電圧保護	18V以下	24V以下 (シャットダウン)		

ADP45WA		
環境条件	保存温度	- 20 ~ + 80
	動作温度	0 ~ + 40
その他	EMI規制	VCCI Class-2, FCC Class-B(115V), CISPR EN55022(230V)
	安全規格	電取甲種, UL1950, C-UL, TÜV EN60950
	絶縁耐圧	P-S間3KV1分間(カットオフ10mA)
	重量	350g以下

[注] 出力条件は右図のように、標準の出力ケーブル[UL157(18AWG)1.8m 差
使用し、コネクタから10mmの点を測定点とする。
定電圧精度は、静的入力変動・静的負荷変動・経時ドリフト・周囲温度変動を
含む、負荷急変時の瞬間的な電圧変動は含まない。
リップル・リップルノイズの測定方法は右図の点を測定点とする。
測定は1:1のプローブを使用し、100MHz以上のオシロスコープにて行う。
測定時には図のように測定点に、47μFの電解コンデンサを接続する。

ADP-60WA



形式名	ADP60WA-15.0	ADP60WA-16.0	ADP60WA-19.0	ADP60WA-24.0	
入力	入力電圧範囲 AC90 ~ AC264V(50Hz/60Hz)				
	83%	83%	83%	85%	
	定格入出力時 250μA(Max)				
出力(注)	定格出力電圧(V)	15.0	16.0	19.0	24.0
	定格出力電流(A)	4.0	3.75	3.16	2.5
	総合安定度(V)	14.0 ~ 16.0	15.0 ~ 17.0	18.0 ~ 20.0	22.5 ~ 25.5
	リップル電圧(mVp-p)	350	350	400	400
保護機能	過電流保護(定電流垂下) (定電流、自動復帰)				
	過電圧保護	22V以下	27V以下	33V以下	(シャットダウン)

ADP60WA		
環境条件	保存温度	- 20 ~ + 80
	動作温度	0 ~ + 40
その他	EMI規制	VCCI Class-2, FCC Class-B(115V), CISPR EN55022(230V)
	安全規格(申請中)	電取甲種, UL1950, C-UL, TÜV EN60950
	絶縁耐圧	P-S間3KV1分間(カットオフ10mA)
	重量	350g以下

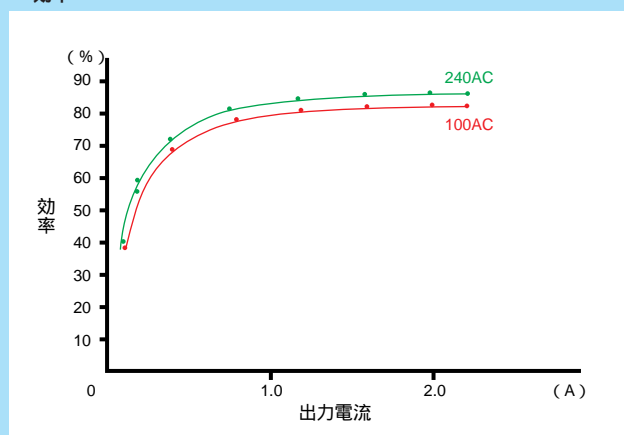
[注] 出力条件は右図のように、標準の出力ケーブル[UL157(18AWG)1.8m 差
使用し、コネクタから10mmの点を測定点とする。
定電圧精度は、静的入力変動・静的負荷変動・経時ドリフト・周囲温度変動を
含む、負荷急変時の瞬間的な電圧変動は含まない。
リップル・リップルノイズの測定方法は右図の点を測定点とする。
測定は1:1のプローブを使用し、100MHz以上のオシロスコープにて行う。
測定時には図のように測定点に、47μFの電解コンデンサを接続する。

AC ADAPTER ADP SERIES

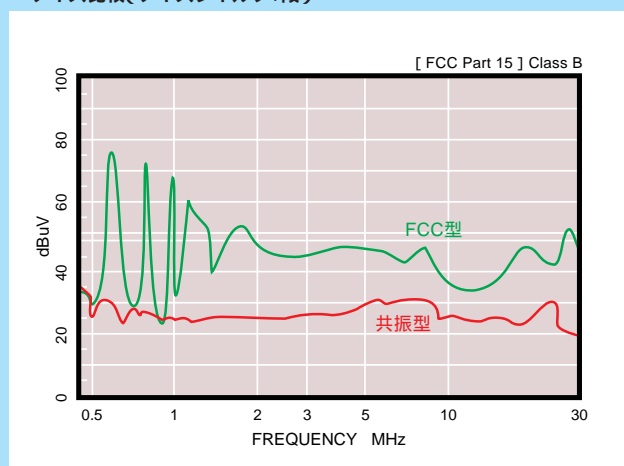
共振型パワーIC & 共振トランス採用。
独自のSMZ方式で小型化を実現。

サンケンのADPシリーズは、サンケン独自のSMZ方式共振型回路を採用。独自開発したパワーハイブリッドICと、アダプタ専用トランスにより、スイッチングロスを抑え、低ノイズ、小型、軽量化を実現しました。

効率



ノイズ比較(ノイズフィルタ1段)



お客さま仕様に即時対応。
カスタム品製作にお応えします。

あらゆるお客さま仕様に即時対応しているサンケンのADPシリーズ。色、形、銘板、コネクタ等、スペックをお客さま仕様に合わせて製作いたします。

出力電圧対応表

出力	12V	13.5V	15V	16V	19V	24V
35W					-	-
45W	-					-
60W	-	-				

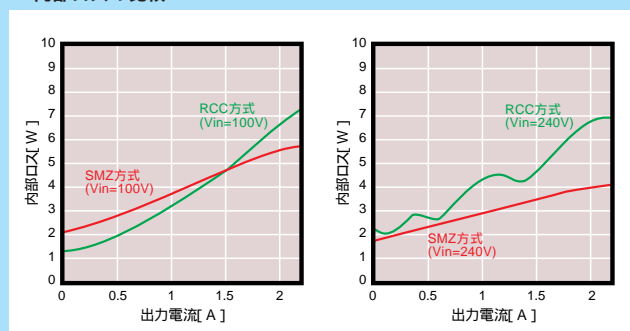
ご要望により上記以外の出力電圧対応も承ります。

バッテリー充電器としても最適な、
定電流垂下タイプ。

出力電流の高領域の効率に優れているサンケンのADPシリーズ。急速充電を可能にする定電流垂下タイプは、ハイパワー型バッテリー充電器に最適と高い評価をいただいています。

ADP-35WCはフの字垂下タイプ

内部ロスの比較



AC90V ~ AC264Vのワールドワイド入力方式。
仕向国を選びません。

サンケンのADPシリーズは、AC90V ~ AC264Vの連続入力方式。切り替えなしで世界の商用交流電圧に対応したワールドワイド入力ですから、仕向国を選びません。

CEマーキング対応可能。
各国の安全規格にも準拠しています。

EC指令の安全要求事項に適應したCEマーキングの対応が可能。さらに、UL、TUVといった各国の安全規格にも対応可能ですので、安心してご採用いただけます。

ADP-35WAは適用外



ご使用上のお願い

ADPシリーズのご使用に際しては、以下の点をお守りください。

本品や電源コードの上に物を載せたり、布団の上に置いたり、布や紙などでくるんだりしないでください。感電や火災の原因になります。

ホットカーベットのうや、使用中の暖房器具の近くでの使用は避けてください。発熱、火災の原因となることがあります。

本品は室内専用です。室外では使用しないでください。

落下させたり、衝撃を与えないでください。また、分解、加熱、火中への投入はしないでください。

濡れた手で触れないでください。感電の原因になります。

電源コードはACコンセントに直接、接続し、タコ足配線にはしないでください。タコ足配線にすると、ACコンセントが過熱し、火災の原因となることがあります。

使用後は、必ず電源コードをACコンセントから抜いてください。その際は、必ずプラグ部分を持って抜いてください。また、電源コード同様、出力コードも必ずプラグ部分を持って抜いてください。コードを引っ張ると、断線して火災の原因となることがあります。長期間使用しない場合は、内部回路の保護のため、電源コードをACコンセントから抜いてください。

⚠️ 安全上のお願い

ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

カタログ、取扱説明書記載の使用条件・環境などをお守りください。

規定の入力電圧、周波数、出力電圧・電流の範囲内でご使用ください。

接続する負荷の消費電力の合計は、その電源の定格出力容量以下としてください。

電源内部は、高電圧が発生しています。直接手で触れないでください。

本カタログに記載の商品は、一般電子機器(事務機器、情報・通信機器、計測機器、家電製品等)用に設計・製造したものです。誤動作や故障が直接人体や生命を脅かす恐れのある次のような用途には絶対に使用しないでください。医療機器 / 航空・宇宙機器 / 防災・防犯機器 / 交通・輸送用機器 / 原子力制御機器 / 上記に準ずるもの

高度の安全性が求められる用途にご使用になる場合は、保護回路や冗長回路を設ける等、機器の安全性を高めるとともに、安全性のテスト等、特別な配慮が必要になります。

ホームページ <http://www.sanken-ele.co.jp>

Sanken サンケン電気株式会社

営業品目 スイッチング電源、無停電電源装置、モータ制御用インバータ、直流電源装置、高光度航空障害灯システム、各種電源装置、トランス、ハイブリッドIC、モノリシックIC、ホールIC、トランジスタ、MOSFET、サイリスタ、整流ダイオード、ショットキバリアダイオード、発光ダイオード

ISO9001を取得 サンケン電気の機器製品は、ADPシリーズを始め、この認証基準に基づいた厳格な品質管理体制を経て皆様にお届けしています。

東京事務所 (機器第二販売事業部)	〒171-0021 東京都豊島区西池袋1-11-1【メトロポリタンプラザビル】 TEL.03-3986-6150 FAX.03-3986-2650
大阪支店	〒530-0057 大阪市北区曽根崎2-12-7【梅田第一ビル】 TEL.06-312-8711 FAX.06-312-8719
札幌営業所	〒060-0003 札幌市中央区北三条西1-1-1【ナショナルビル】 TEL.011-210-0855 FAX.011-210-0877
仙台営業所	〒980-0803 仙台市青葉区国分町1-6-15【オクダビル】 TEL.022-263-4168 FAX.022-224-5731
金沢営業所	〒920-0025 金沢市駅西本町1-15-11【ロイヤルシティ】 TEL.076-223-2010 FAX.076-223-8792
名古屋営業所	〒450-0002 名古屋市中村区名駅4-26-22【名駅ビル】 TEL.052-581-2767 FAX.052-562-5801
広島営業所	〒730-0013 広島市中区八丁堀15-6【広島ちゅうぎんビル】 TEL.082-227-3031 FAX.082-228-2547
九州営業所	〒812-0011 福岡市博多区博多駅前2-2-1【福岡センタービル】 TEL.092-411-5871 FAX.092-473-5232

【お問い合わせは下記までどうぞ。】