

Attracting Tomorrow



最先端医療機器も支える 超小型・AC-DCスイッチング電源のご紹介



CME family  CME-A series | CME-A/EF series | CME-P series

Contribute to Medical Equipment

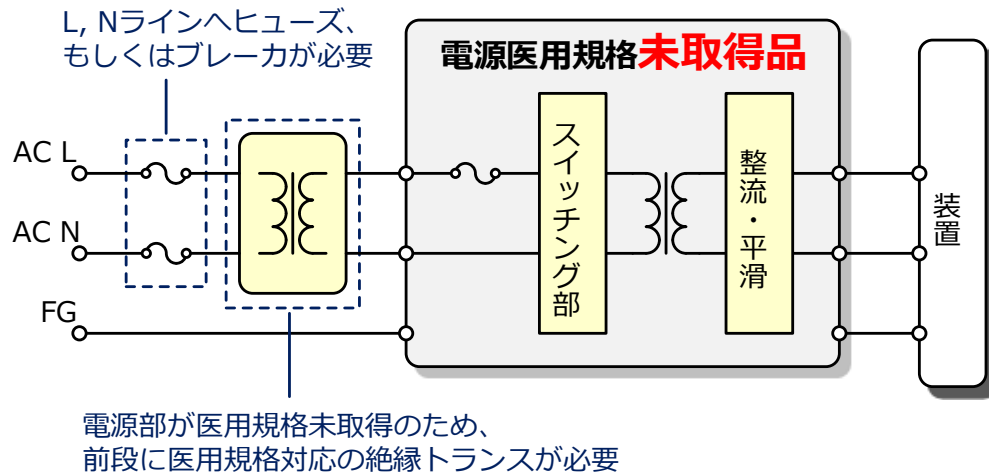
[詳細はこちら >>>](#)

医用規格取得電源のメリット

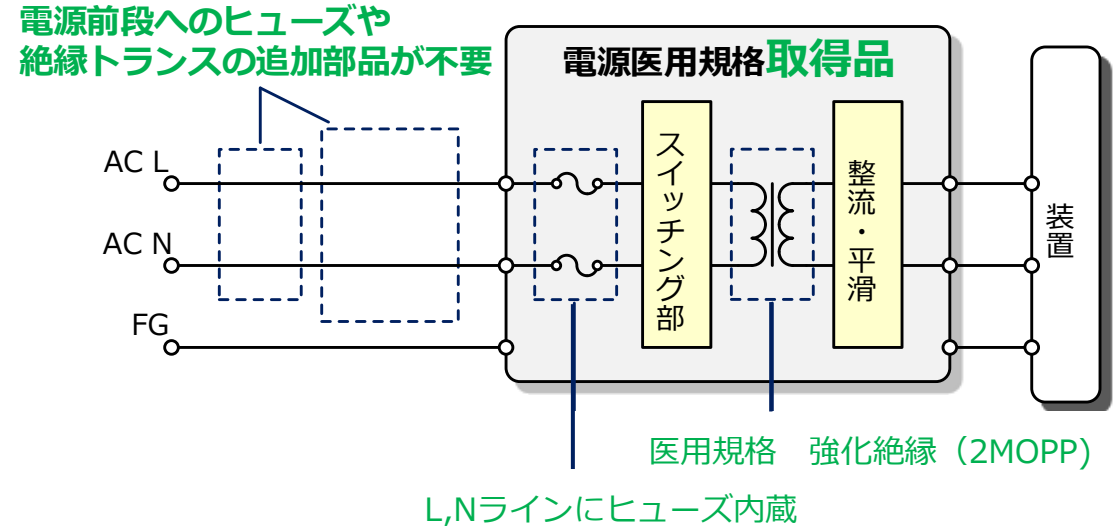
産業機器用途（医用規格**未取得**）の電源を医療機器へ組み込む場合、
 医用規格に適合させるために、電源の前段へヒューズや絶縁トランス等の**追加部品が必要**です

医用規格を**取得**した電源を使用することで、**追加部品が不要**となる可能性があります

図①：医用規格**未取得**電源の場合
 (HWS600)



図②：医用規格**取得**電源の場合
 (CME600A)



Contribute to **Medical Equipment**

ISO13485の取り組み

医療機器向け
品質マネジメントシステムの国際規格
ISO13485 2016の認証を取得しています

グループ全体活動として認証取得を推進し
日本・イギリス・アメリカ・中国・マレーシアの
主要な開発設計・生産拠点で認証取得

グローバルに対応できる体制を構築しました

さらなる品質向上に貢献し、安心してご採用いただける製品・サービスをご提供していきます

Contribute to Medical Equipment

ISO13485 医療機器の品質マネジメントシステム認証取得

⇒日本の標準スイッチング電源メーカーとしては初取得



登録証番号：JQA-MD0143

登録事業者：TDK ラムダ株式会社 長岡テクニカルセンター
新潟県長岡市摂田屋町 2704 番地 1

登録日：2019年12月6日

審査登録機関：一般財団法人 日本品質保証機構

登録活動範囲：能動医療機器の部品（スイッチング電源装置）の設計・
開発、製造及び付帯サービス（市場返却品の解析、
修理、オーバーホール）

TDKラムダグループ 世界5拠点でISO13485認証取得完了!

⇒TDKラムダグローバル拠点 ISO13485認証 取得状況



超小型AC-DC電源 CME Family

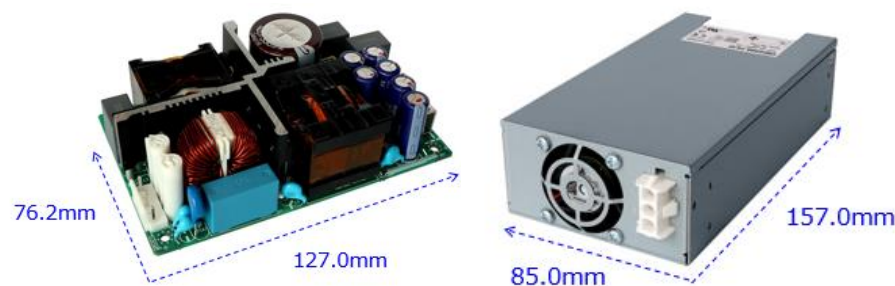
Attracting Tomorrow 

NEW

特長

- 自然空冷・小型・高効率
- 強制空冷・超小型・静音
- ピーク電力に対応

ラインアップ



シリーズ	CME30A	CME60A	CME100A	CME150A	CME200A	CME350A	CME500A	CME600A	CME500A/EF	CME600A/EF	CME1500A	CME350P-1000				
自然空冷	30W	60W	100W	150W	200W	350W	300W	400W	-	-	-	350W				
強制空冷	-	-	-	-	250W (18VDC以上)	420W	500W	600W	500W	600W	1500W	500W				
ピーク出力	-	-	-	-	-	-	500W	600W	-	-	-	1000W				
出力電圧	5VDC	-	●(30W)	●(60W)	-	-	-	-	-	-	-	-				
	12VDC	●	●	●(80W)	●	●	●	●	●	●	●	-				
	15VDC	-	●	●(80W)	-	-	-	-	-	-	●	-				
	18VDC	-	●	●(80W)	●	●	●	●(19VDC)	●(19VDC)	●(19VDC)	●(19VDC)	-				
	24VDC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	28VDC	-	-	●	-	-	-	●	●	●	●	-				
	30VDC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●				
	32VDC	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-				
	36VDC	-	-	●	●	●	-	●	●	●	●	●				
48VDC	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
サイズ(mm)	50.8 x 76.2 2x3インチ		50.8 x 101.6 2x4インチ		76.2 x 127.0 3x5インチ		87.0 x 190.0		76.2 x 127.0 3x5インチ		85.0 x 157.0		127.0 x 261.0		88.0 x 183.0	

超小型AC-DC電源 CME Family

充実のオプション

モデル	出力電圧(VDC)	オプションラインアップ								
		標準	/A	/CO	/CO2	/EF	/SF	/RF	/T	/TA
CME30A	12 24	●	●	●	-	-	-	-	-	-
CME60A	5 12 15 18 24 28 32 36 48	●	●	●	-	-	-	-	-	-
CME100A	5 12 15 18 24 28 36 48	●	●	●	-	-	-	-	-	-
CME150A	5 12 15 18 24 28 32 36 48	●	●	●	-	-	-	-	-	-
CME200A	12 18 24 36 48	●	●	●	-	-	-	-	-	-
CME350A	5 12 15 18 24 28 32 36 48	●	-	●	-	-	-	-	-	-
CME500A	12 19 24 28 32 36 48	●	-	開発中	-	●	-	-	-	-
CME600A	5 12 15 19 24 28 32 36 48	●	-	開発中	-	●	-	-	-	-
CME1500A	12 15 24 36 48	●	-	-	●	-	●	●	-	-
CME350P-1000	5 12 15 18 24 28 30 36 48	●	●	-	●	-	●	-	●	●

/A カバー付 /CO 基板片面コーティング /CO2 基板両面コーティング /EF ファン搭載 (排気)
 /SF 入力ヒューズ単相 (L相) /RF ファン搭載 (吸気) /T 端子台 /TA 端子台+カバー付

超小型AC-DC電源 CME500A CME600A

Attracting Tomorrow 

NEW

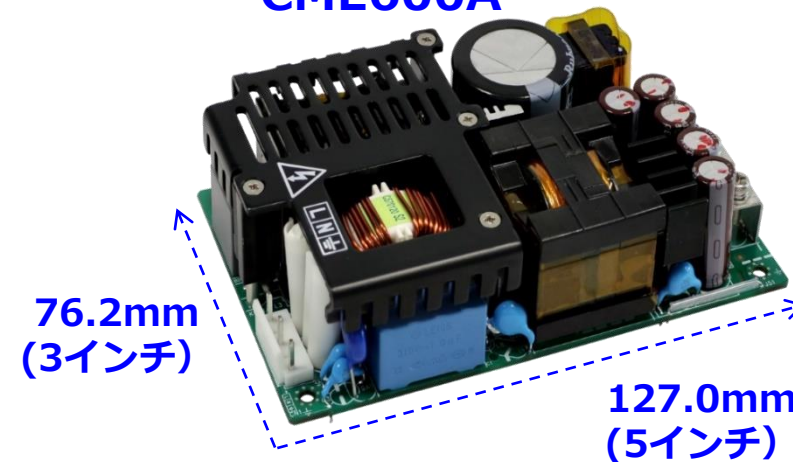
特長

- 超高効率 **96%**
- 高電力密度

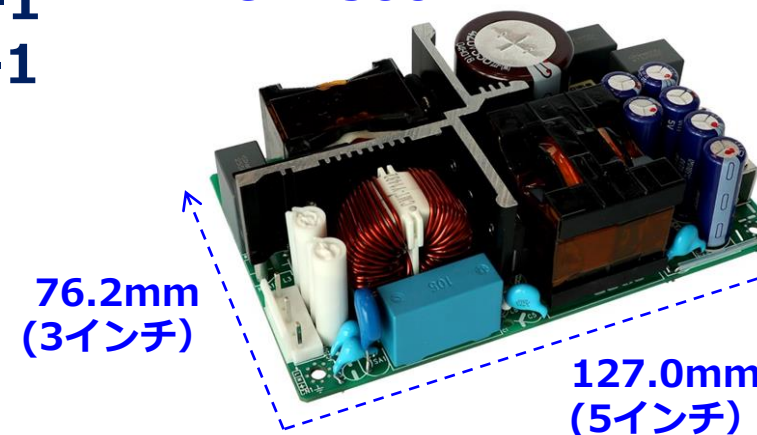
	CME500A	CME600A
自然空冷 :	300W	400W
強制空冷 :	500W	600W
ピーク電力 :	500W	600W
- 安全規格 (認証高度:**5,000m**)

A V 情報及び通信機器規格	IEC/EN/UL/CSA62368-1
医用規格	IEC/EN/ES/CSA60601-1
- 低リーク電流 0.2mA (265Vac・60Hz入力時)
- 各種機能 CME600Aのみ (CME500A : 機能なし)
 - 補助電源5V 2.0A
 - リモートON/OFFコントロール
 - パワーグッド信号 (オープンコレクタ)

CME600A



CME500A



*強制空冷の場合は2.7m/s以上の風速で冷却が必要です

超小型AC-DC電源 CME500A/EF CME600A/EF

Attracting Tomorrow



NEW

特長

- 超高効率 **94.8%** (Vin:230VAC, 600W)
- 小型 床面積85mm x 157mm 高さ1U (42.5mm)
- 安全規格 (認証高度:**5,000m**)
AV情報及び通信機器規格 IEC/EN/UL/CSA62368-1
医用規格 IEC/EN/ES/CSA60601-1
- 低リーク電流 0.2mA (265Vac・60Hz入力時)
- **ファン低騒音 42dB**
- 各種機能 CME600A/EFのみ (CME500A/EF機能なし)
補助電源5V 2.0A
リモートON/OFFコントロール
パワーグッド信号 (オープンコレクタ)

CME600A/EF
CME500A/EF

両モデル共に同一外形



超小型AC-DC電源 CME500A/EF CME600A/EF

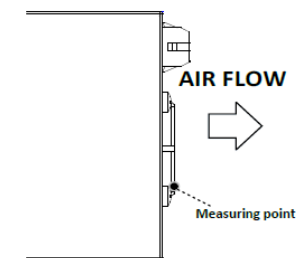
特長

- **小型** **高さ 1 U (42.5mm)**
床面積 3.3 x 6.2 インチ (85 x 157mm)
- **長寿命**
電解コンデンサ期待寿命
周囲温度40℃ 100%負荷時 **10年以上**



- **ファン推定寿命**
ファン排気温度=40℃ **推定11.6年**

Vin=115VAC				
Load (%)	Lifetime (years)			
	Ta=30℃	Ta=40℃	Ta=50℃	Ta=60℃
20	10.0	10.0	10.0	10.0
40	10.0	10.0	10.0	10.0
50	10.0	10.0	10.0	10.0
60	10.0	10.0	10.0	-
80	10.0	10.0	10.0	-
100	10.0	10.0	-	-



超小型 ピーク対応AC-DC電源 CME350P-1000

Attracting Tomorrow 

NEW

特長

●高ピーク電力 **最大1003W**

●高効率 **94%** (Vin:230VAC)

●広い動作温度範囲 (標準取付にて)
周囲温度 : **50℃** 出力電力:**350W** (自然空冷)
周囲温度 : **70℃** 出力電力:**499W** (強制空冷)

●安全規格

A V情報及び通信機器規格	IEC/EN/UL/CSA62368-1
医用規格	IEC/EN/ES/CSA60601-1
半導体電力変換システム	IEC/EN 62477-1(OVCⅢ)

●各種機能 標準搭載

補助電源5V 0.3A

リモートON/OFFコントロール



*強制空冷の場合は2.2m/s以上の風速で冷却が必要です

CME familyは様々な装置へ！

一般産業機器にもおススメ

Attracting Tomorrow 



Medical



Semi-Fab



Robotics



COMM



Industrial



Factory
Automation



Test

省エネ

シリーズ最大効率**96%**

当社従来製品

ZWS300BAF

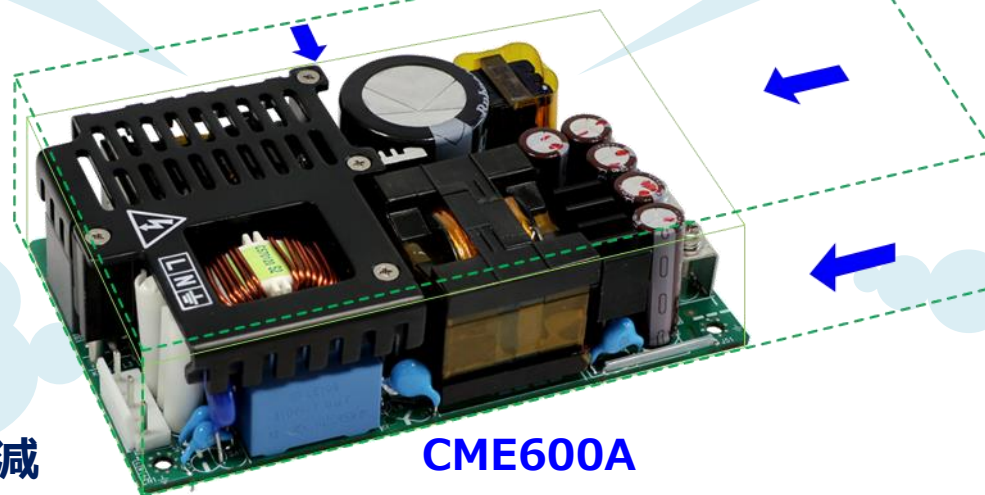
充実の安全規格

医用規格に加え、
AV情報通信機器規格も取得

静音性

自然空冷を基本

FAN搭載電源はFANノイズを低減



CME600A

(自然空冷400W)

40%以上の

装置内の設置体積削減

しかもパワーUP

小型形状により一般産業機器にもベストフィット！

CME familyは様々な装置へ！

一般産業機器にもおススメ

Attracting Tomorrow 



Medical



Semi-Fab



Robotics



COMM



Industrial



Factory
Automation



Test

省エネ

シリーズ最大効率

96%

静音性

自然空冷を基本

FAN搭載電源は

FANノイズを低減

弊社従来製品

ZWS300BAF



CME600A

(自然空冷400W)

充実の安全規格

医用規格に加え、
AV情報通信機器規格も取得

20%以上の

実装面積削減

さらにパワーUP

小型形状により一般産業機器にもベストフィット！



◆ 幅広い用途に

各種安全規格の取得により、**産業機器**・**医療機器**に使用可能

◆ 小型

電源占有面積を削減でき、お客様**装置の小型化**に貢献

◆ 高効率

お客様装置の**消費電力**・**待機電力削減**に貢献

◆ 静か

お客様装置**静音化**に貢献

Attracting Tomorrow



駆動系負荷に最適なピーク負荷対応電源のご紹介



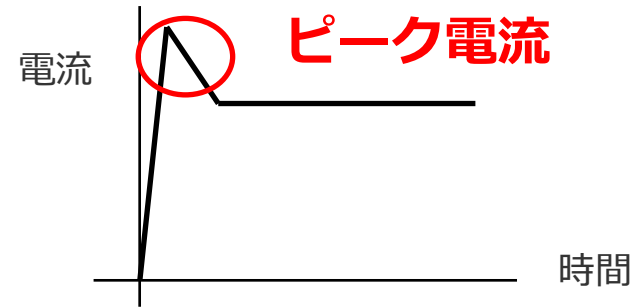
ピーク電流とは

①電磁誘導作用を利用した部品の場合、

駆動する際に **一瞬、大きな電流** が流れます



サーボモータやソレノイド、
ファンモータなど

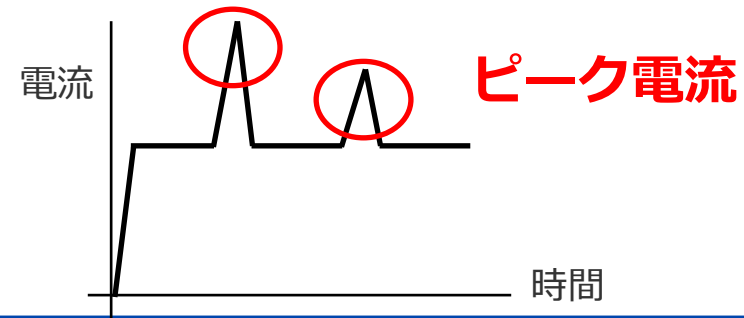


②過渡動作がある装置の場合、

動作に変化が生じた際に **一瞬、大きな電流** が流れます

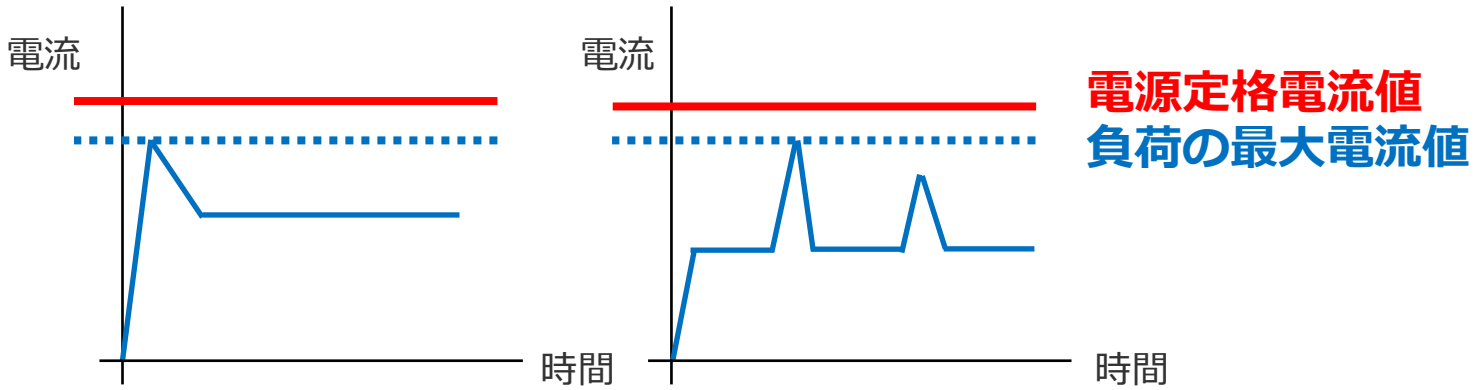


サーマルプリンター、HDDなど



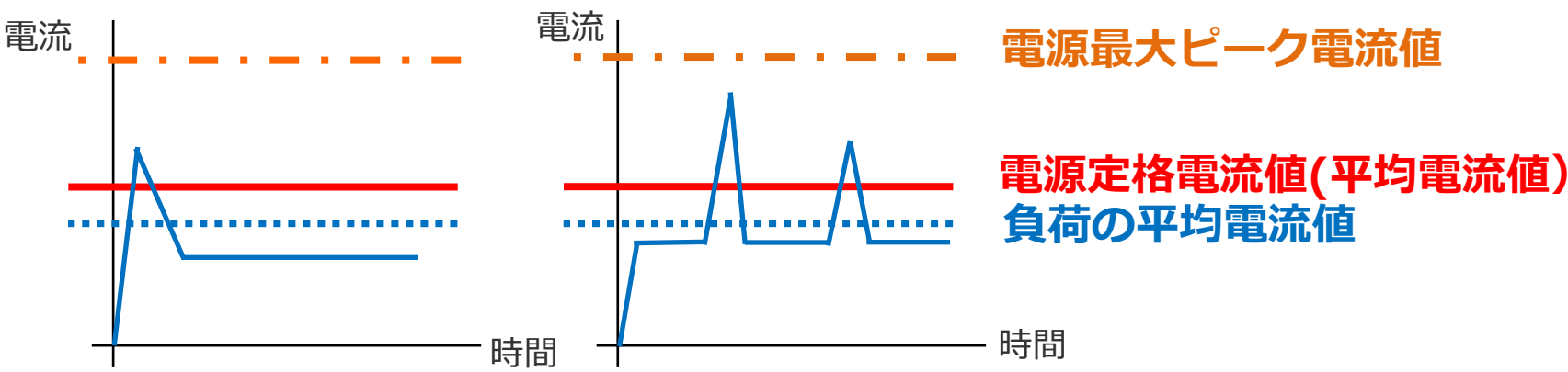
電源の選定

負荷が必要とする“最大電流”から電源容量を選定した場合



定格300W電源

ピーク負荷対応電源の場合、“平均電流”から電源を選定できます



ピーク300W
定格150W電源

最大ピーク電流値以下であれば使用可能

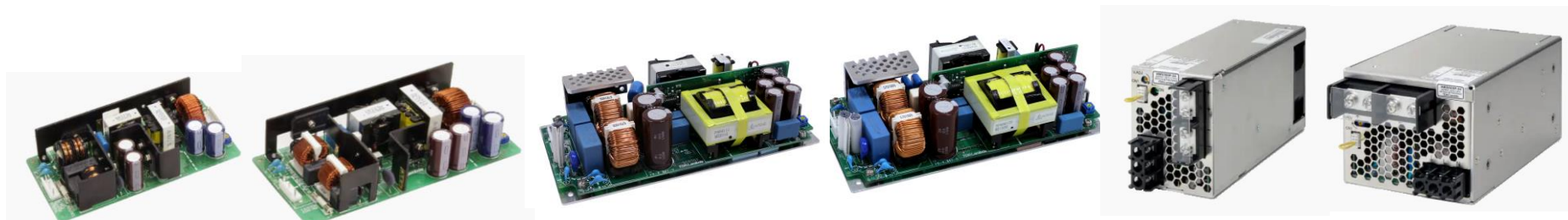
* 使用には条件があります


ピーク負荷対応AC-DC電源

ピーク出力

200%

300%



シリーズ	ZWS-BP		ZWP	CME-P 	HWS-P	
モデル	ZWS150BP	ZWS240BP	ZWP350-1000	CME350P-1000	HWS300P	HWS600P
出力電圧ラインアップ	24,36,48VDC		24,30,36,48VDC		24,36,48VDC	
定格電力(自然空冷)	153W	241W	350W		-	-
定格電力(強制空冷)	206W	302W	499W		302W	601W
最大ピーク電力	307W	482W	800W/1003W		1008W	1998W
ピーク時間	5秒以下		5秒以下/1秒以下		5秒以下	
デューティ	40%未満		45%未満		35%未満	
リモートON/OFFコントロール	オプション 外部電源必要		標準搭載 補助電源あり		標準搭載	
サイズ W x H x D (mm)	75 x 37 x 160	84 x 42 x 180	88 x 44 x 183		61 x 82 x 165	100 x 82 x 165

*表示の電力は各モデル最大値としております

高性能ピーク負荷対応AC-DC電源 : ZWP350-1000

特長

- 最大ピーク電力 1,003W
- 高効率 94% (230Vac入力時)
- 補助電源(5V, 0.3A)
リモートON/OFFコントロール標準搭載
- ベースプレート構造により
取付時にスペーサ不要
- EN62477-1 OVCⅢ認証取得
- 広い動作温度範囲



モデル	ZWP350-1000
入力電圧範囲	85 ~ 265VAC
効率 (Typ.) 115/230VAC入力	91% / 94%
漏洩電流 265VAC入力 60Hz	0.3mA Max.
出力電圧	24V 30V 36V 48V
定格電力 自然空冷 / 強制空冷	350W / 499W*
最大ピーク電力 100V系 / 200V系	800W(5秒) / 1003W (1秒) 800W (5秒)
標準機能	補助電源、リモートON/OFFコントロール
動作周囲温度	-20 ~ +70℃ (デイレージングあり)
安全規格	IEC/UL/CSA/EN62368-1 IEC/EN62477-1 (OVCⅢ)
EMI (CE・RE) 自然空冷	EN55011/EN55032-B FCC-B, VCCI-B 各準拠
サイズ W x H x D (mm)	88×44×183

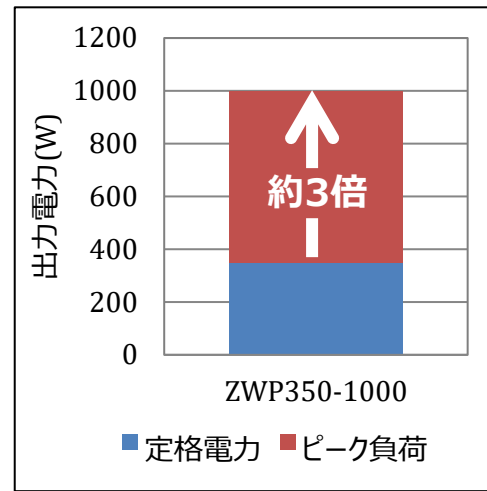
*表示の電力は各モデル最大値としております

*強制空冷の場合は2.2m/s以上の風速で冷却が必要です

高性能ピーク負荷対応AC-DC電源 : ZWP350-1000

高いピーク負荷出力

- 瞬間的に大きな負荷が必要な機器に最適
- 定常負荷の約3倍のピーク負荷出力



補助電源標準搭載

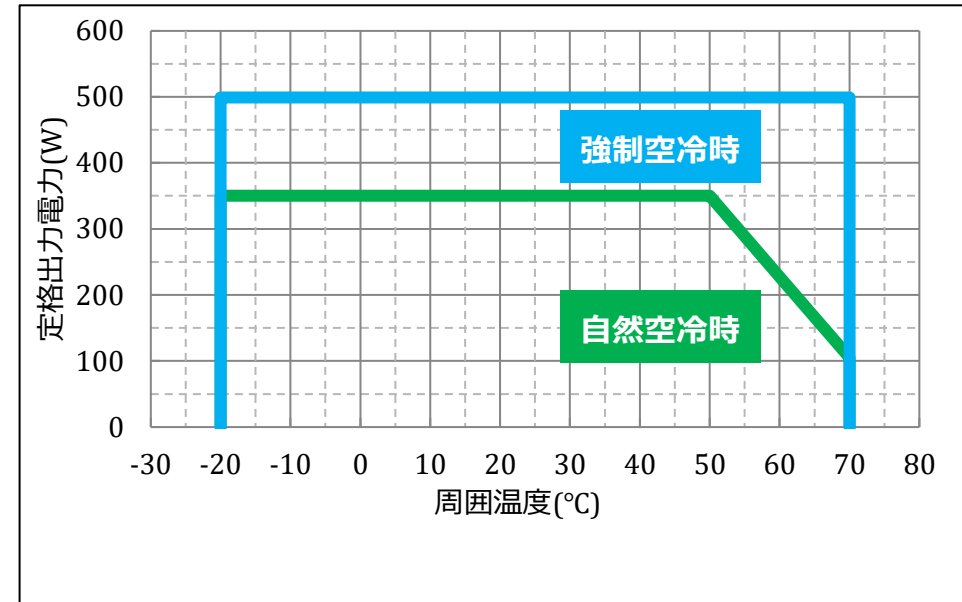
- リモートON/OFFコントロール機能の供給電源として使用可能

リモートON/OFFコントロール用の外部電源不要

広い動作温度範囲

- 様々な環境での使用に最適

自然空冷時 : 周囲温度50℃ 定格出力電力350W
強制空冷時 : 周囲温度70℃ 定格出力電力499W



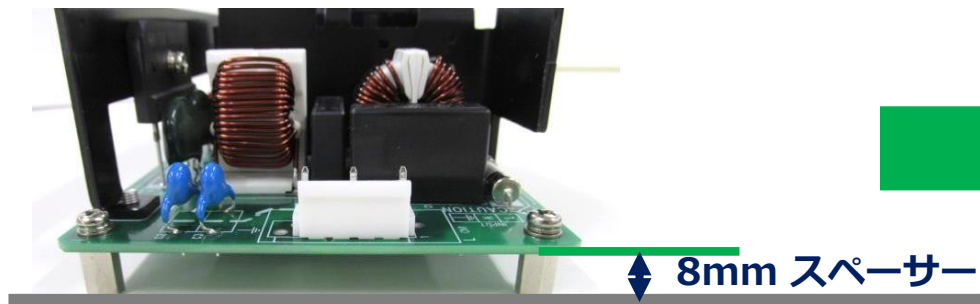
高性能ピーク負荷対応AC-DC電源 : ZWP350-1000

ベースプレート構造

- **ベースプレート構造により取付が容易**
基板はんだ面から取り付け筐体までの距離の確保不要

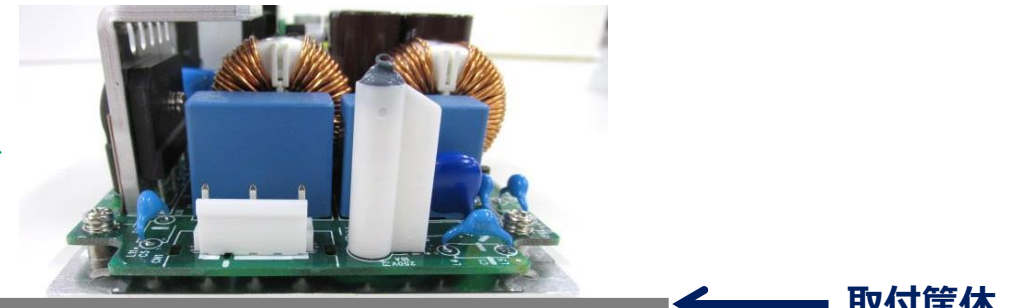


■ 既存の基板型電源



取付時にスペーサー必要

■ ZWP350-1000



筐体に直接取付可能 (スペーサー不要)



◆ 幅広い用途

各駆動系の負荷に**最適な電源**を選定可能

◆ 小型化

電源占有面積を削減、お客様**装置の小型化**に貢献

◆ 省エネ

お客様装置の**消費電力・待機電力削減**に貢献



[プロダクトセンター：AC入力電源（AC-DCコンバータ）製品ページはこちら](#)