

無停電電源装置

MEIDEN

THYRIC 5000

三相 20~300kVA

単機システム／並列冗長システム／共通予備システム

200V入出力 高効率UPS



新しい時代を元気にします

Empower for new days

無停電電源装置

THYRIC 5000



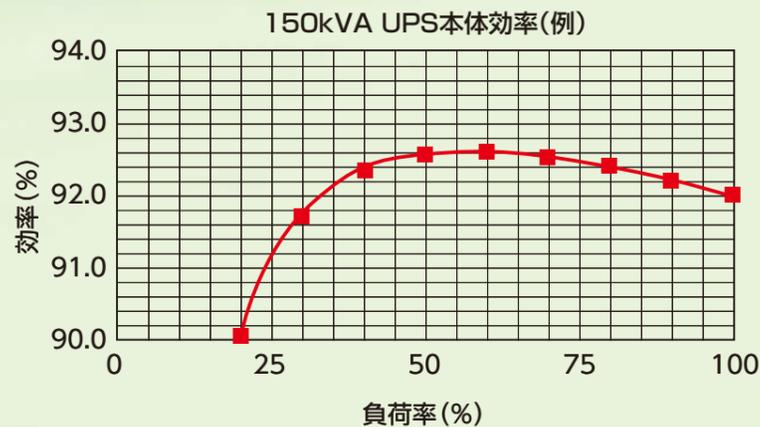
社会では様々な分野において、扱う電子データの量と重要性が飛躍的に増加しており、データサーバには24時間一瞬の停電もない安定した電源の供給が必要です。

今回明電舎はTHYRICシリーズに、省エネに配慮した高効率のラインナップを加え、高品質で信頼性の高い電源を供給します。

省エネルギー

Energy-Saving

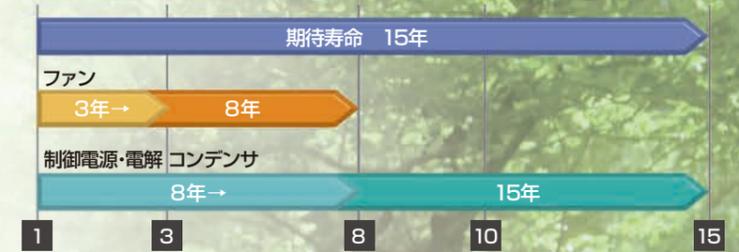
当社従来比で損失を40%以上改善し、三相200Vトランス付きUPSにおいて業界最高クラスの効率を実現しました。(2015年4月当社調べ)



長寿命

Long-Life

部品交換周期を大幅に見直し、無停電電源装置の期待寿命15年に対してファンは1回の交換(8年)、制御電源と電解コンデンサは交換不要としました。

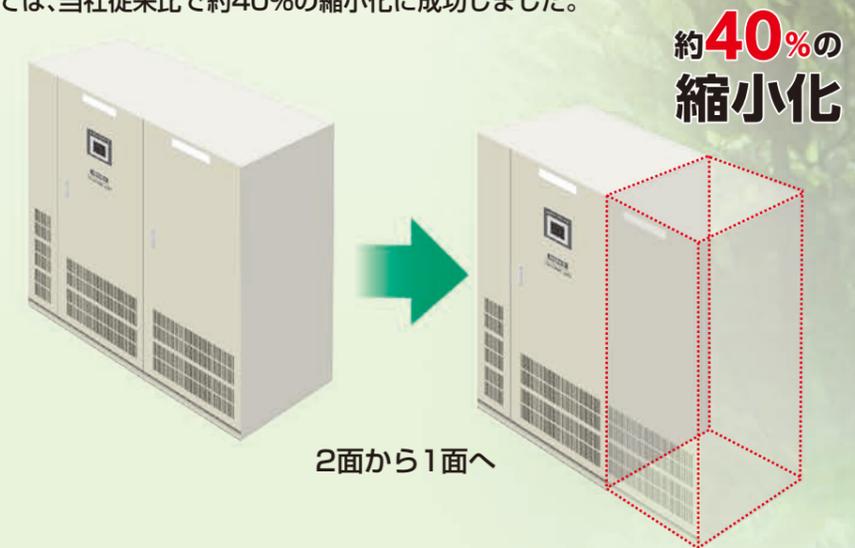


※周囲温度25°Cの標準的環境下の推奨交換周期を示します。

小形化

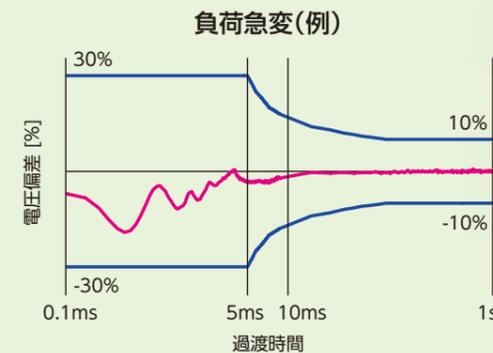
Downsizing

300kVA機においては、当社従来比で約40%の縮小化に成功しました。



安定した電源

Providing High-Quality Power



業界最高クラスの過渡電圧変動の安定性を実現し、JEC-2433-2003 Class 1に準拠しました。

操作性に優れたタッチパネル

User-friendly

当社従来機と比較して操作性と視認性に優れたタッチパネルを採用しました。



充実の遠隔監視機能

Remote-Monitoring

多機能情報通信端末に対応し、汎用ブラウザを用いた遠隔監視制御が可能です。(オプション)
装置の運転状態、故障状態の監視のほか、遠隔からの制御、メール送信機能も具備しています。



仕様

Specification

項目	仕様	備考	
定格出力容量(kVA)	20、30、50、75、100、150、200、250、300		
システム構成	単機システム/並列冗長システム/共通予備システム		
交流入力	相数	三相3線	
	定格電圧	200V、210V、220V	
	定格周波数	50、60Hz	
	許容電圧範囲	定格電圧の±10%	
	許容周波数範囲	定格周波数の±5%	
バイパス入力	相数	三相3線	
	定格電圧	200V、210V、220V	
直流入力	許容電圧変動範囲	288~425V	
	相数	三相3線	
交流出力	定格電圧	200V、210V、220V	
	電圧調整範囲	定格電圧の±5%	
	定格周波数	50、60Hz	
	定格力率	遅れ0.9	変動範囲0.7~1.0 (定格kW以内)
	定格の種類	100%連続、125%10分、150%1分	
	電圧精度	定格電圧の±1%	
	過度電圧変動 同上整定時間	定格電圧に対して ±2% 入力電圧急変(±10%) ±2% 商用電源停電・復電時 ±5% 負荷急変(0⇔100%) ±5% 出力切換(バイパス⇒UPS) ±5% 並列投入・解列時 30ms以下	左記のほか、JEC-2433-2003クラス1に準拠
	電圧不平衡比 ^{※1}	2.0%以下	負荷不平衡比 ^{※2} 100%時
	周波数精度	定格周波数の±0.01%	自走時
	外部同期範囲	定格周波数の±1.5%	オプションにて1.0~5.0の設定が可能です。
蓄電池	電圧波形ひずみ率	2.0%以下 5.0%以下	線形負荷時 100%整流負荷時
	停電補償時間	10分	
その他	種類	制御弁式鉛蓄電池(MSE)	オプションにて各種UPS用鉛蓄電池も適用できます。
	セル数	180セル	
	冷却方式	強制風冷	
	設置場所	屋内	
	標高	1000m以下	
	周囲温度/相対湿度	0~40℃/15~90%	結露なきこと

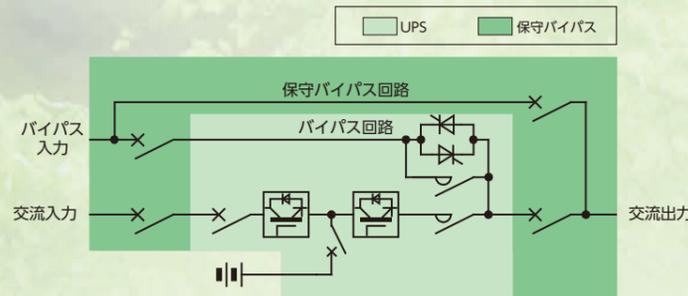
※ 1. 三相交流において、基本波実効値の三相での最大値と最小値との差の三相平均値に対する比 (JEC-2433-2003 より)
 ※ 2. 最大負荷電流と最小負荷電流の差の負荷電流平均値に対する比

システム構成

System Composition

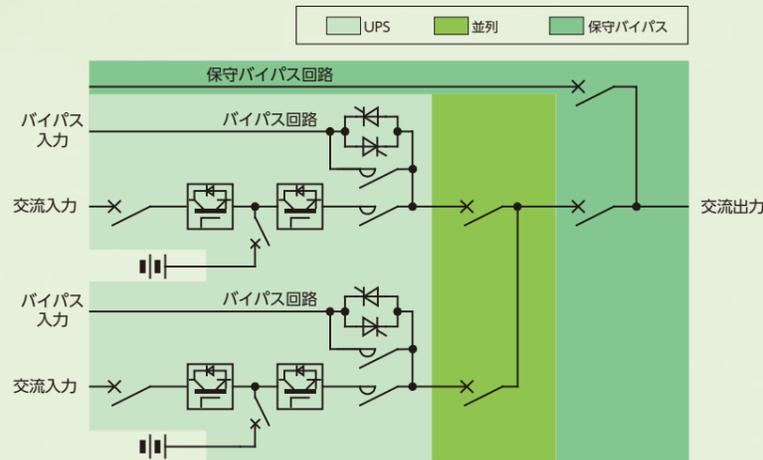
単機システム

- UPS 1 台で構成されるシステムです。
- UPS点検時には保守バイパス回路を経由して負荷への給電を継続します。



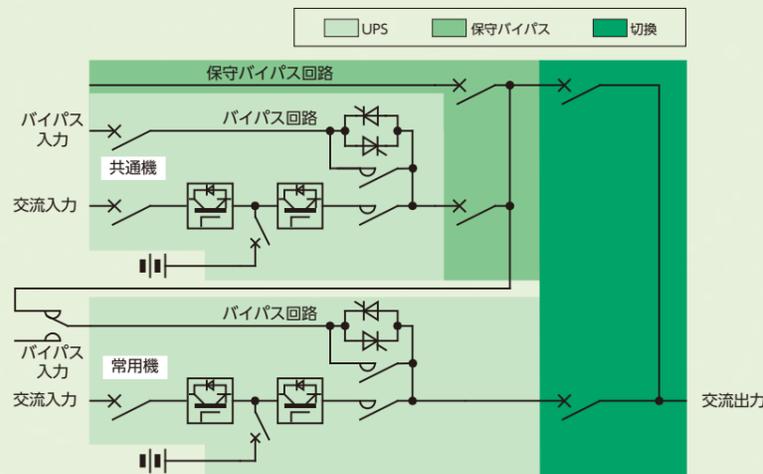
並列/個別切換システム

- バイパス切換回路を内蔵した複数台のUPSを並列に接続した共通の切換回路を持たない並列システムです。
- 万一UPSが故障した時でも、UPS給電を継続したまま故障機のみを並列解除できます。
- 点検時は、UPSを1台ずつ並列解除・並列投入することによりUPS給電を継続することができます。



共通予備システム

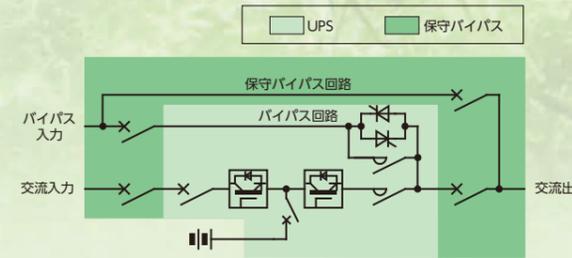
- 複数台のUPSを負荷毎に構成し、これらを共通UPSでバックアップするシステムです。
- 常用UPSはそれぞれ独立しているため共通部はありません。
- 万一の常用機の故障時は、共通機からUPS電源を供給します。



システム外形寸法・質量

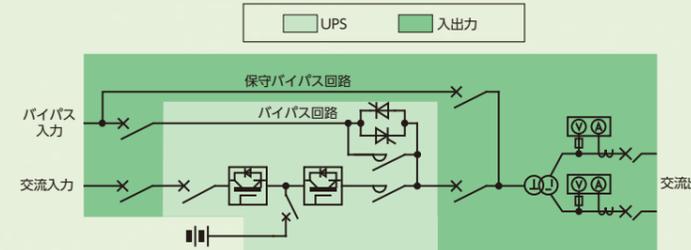
System Dimension

■単機システム (保守バイパスのみ)



UPS容量 (kVA)	上段:幅(mm)/下段:質量(kg)			D (mm)	H (mm)
	UPS	保守バイパス	計		
20	600	400	1000	800	1950
	800	350	1150		
30	600	400	1000	800	
	850	350	1200		
50	800	400	1200	900	
	950	200	1150		
75	800	600	1400	900	
	950	300	1250		
100	900	600	1500	900	
	1000	350	1350		
150	1100	700	1800	900	
	1500	400	1900		
200	1200	700	1900	900	
	1700	400	2100		
250	1400	1000	2400	1000	
	2000	600	2600		
300	1400	1000	2400	1000	
	2200	700	2900		

■単機システム (保守バイパス + スコット Tr)



(上記システム構成以外についてはお問い合わせください)

UPS容量 (kVA)	上段:幅(mm)/下段:質量(kg)			D (mm)	H (mm)
	UPS	入出力	計		
20	600	500	1100	800	1950
	800	400	1200		
30	600	600	1200	800	
	850	500	1350		
50	800	1000	1800	900	
	950	700	1650		
75	800	1200	2000	900	
	950	900	1850		
100	900	1200	2100	900	
	1000	1300	2300		
150	1100	1500	2600	900	
	1500	1400	2900		
200	1200	1500	2700	900	
	1700	1500	3200		
250	1400	2000	3400	1000	
	2000	2000	4000		
300	1400	2000	3400	1000	
	2200	2300	4500		

注1) 寸法には背面および側面の板厚は含みません。
注2) 負荷分岐ブレーカ数及び下引込の際は、別途お問い合わせください。

蓄電池盤寸法・質量

Storage Battery

■蓄電池容量

容量算出条件: 周囲温度5°C 保守率0.8
負荷力率0.9 セル数180セル

UPS容量 (kVA)	補償時間	蓄電池容量 (Ah/10HR)	
		MSE	UPS専用
20	10分	50	50
	5分		
30	10分	100	50
	5分		
50	10分	150	100
	5分		
75	10分	200	100
	5分		
100	10分	300	157
	5分		
150	10分	400	157
	5分		
200	10分	500	314
	5分		
250	10分	600	390
	5分		
300	10分	700	390
	5分		

■蓄電池盤寸法・質量

MSE電池

蓄電池容量 Ah/10HR	上段:幅(mm)/下段:質量(kg)	奥行 (mm)	高さ (mm)
50	900	800	1950
	1100		
100	800×2	900	
	2200		
100	1400	900	
	1900		
150	1000×2	900	
	3100		
200	1000×2	900	
	3600		
300	900×2+1000	900	
	5100		
400	1000×4	900	
	7200		
500	1000×5+1200	1000	
	9000		
500	1000×3+1200	1000	
	8400		
600	900×4+1000×2	1000	
	10200		
700	1000×5+1200	1000	
	12000		

UPS専用電池

蓄電池容量 Ah/10HR	上段:幅(mm)/下段:質量(kg)	奥行 (mm)	高さ (mm)
50	900	800	1950
	1200		
100	900×2	900	
	2400		
157	300+460×2	900	
	3100		
233	460×4	900	
	4100		
314	460×5	900	
	5350		
390	300+460×6	900	
	7200		

設計計画

Equipment Planning

設置環境

設置場所は原則屋内としてください。床面は、Pタイルや防塵塗装を施すなど、多量の塵埃・腐食性ガスがない所としてください。

UPS設備を長寿命かつ安定に使用するため、空調設備をご用意ください。周囲温度は25℃程度になるようにしてください。周囲温度35℃(+10℃)でご使用の場合、蓄電池寿命は約1/2となります。

機器設置スペース

UPSは前面1000mmの点検スペースをご用意ください。上面は450mmの保守スペースを確保してください。前面保守であるため背面スペースは10mm(ビス突出分)を確保してください。防塵仕様の場合は、別途お問い合わせください。

接地

安全のため、専用のA種もしくはC種接地をご用意ください。

搬入

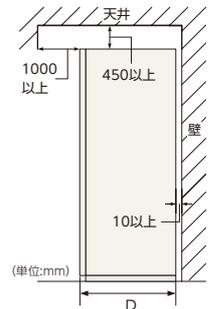
横倒し搬入はオプションとなります。搬入は、外形寸法・質量を考慮し、検討してください。

保守

UPSは厳重な品質管理のもとで製作していますが、その重要な使命を継続するために保守点検を確実に行うことが必要です。そこで、「明電アフターサービス網」と定期保守点検の契約を結ぶことを推奨します。

蓄電池の換気(火災予防条例)

蓄電池容量(Ah × セル)の合計が4800Ah・セル以上の場合、火災予防条例の適用を受け、蓄電池の設置届けが必要となります。また、蓄電池を設置する部屋には換気設備が必要となります。



ご注意

ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みの上正しくお使いください。

人身の安全への関与や、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置などへの使用については、システムの多重化、非常用発電設備の設置など、運用、維持、管理について特別な配慮が必要となりますので当社にご相談ください。



株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower
電力変換製品企画部 Tel. (03)6420-7840 Fax. (03)5745-3042

www.meidensha.co.jp

北海道支店 Tel.(011)752-5120
東北支店 Tel.(022)227-3231
横浜支店 Tel.(045)641-1736
北関東支店 Tel.(048)853-0215
東関東支店 Tel.(043)273-6125

新潟支店 Tel.(025)243-5971
静岡支店 Tel.(054)251-3931
北陸支店 Tel.(076)261-3176
中部支社 Tel.(052)231-7181
関西支社 Tel.(06)6203-5261

四国支店 Tel.(087)822-3437
中国支店 Tel.(082)543-4147
九州支店 Tel.(092)476-3151
カスタマーセンター Tel.(0120)099-056



安全に関するご注意

ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

この製品に関するお問い合わせは

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。



LC26-3193D 2015年11月現在
2015-11ME (6L) 1L