

無停電電源装置 [UPS]

サイリック

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

MEIDEN

Quality connecting the next

200V入出力 高効率UPS



THYRIC 5000



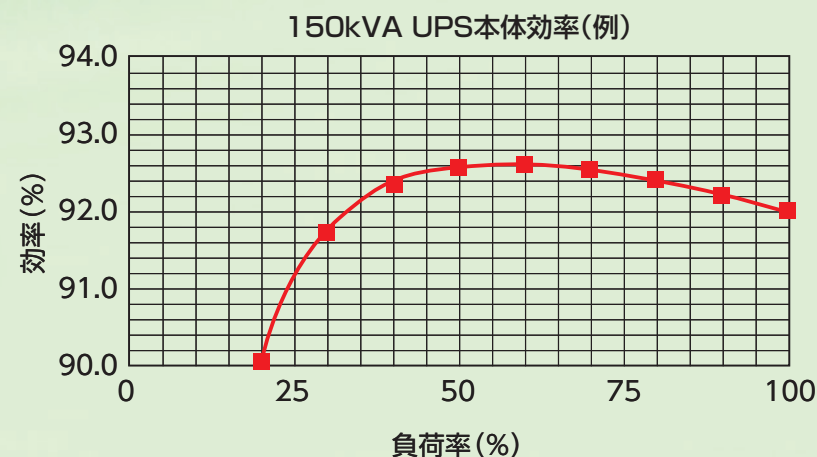
社会では様々な分野において、扱う電子データの量と重要性が飛躍的に増加しており、データサーバには24時間一瞬の停電もない安定した電源の供給が必要です。

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

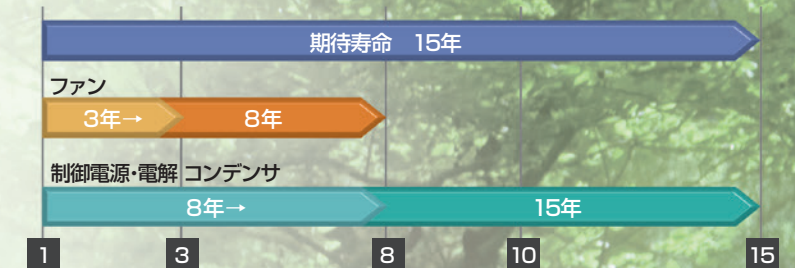
当社従来比で損失を40%以上改善し、三相200Vトランス付きUPSにおいて業界最高クラスの効率を実現しました。（2015年4月当社調べ）



長寿命

Long-Life

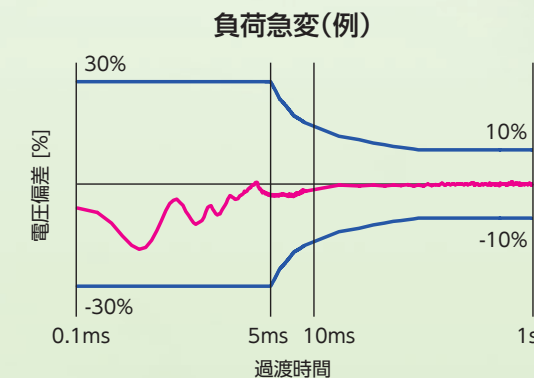
部品交換周期を大幅に見直し、無停電電源装置の期待寿命15年に対してファンは1回の交換(8年)、制御電源と電解コンデンサは交換不要としました。



※周囲温度25℃の標準的環境下の推奨交換周期を示します。

安定した電源

High-Quality Power Supply



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クラス1に準拠しました。

リチウムイオン電池対応

Lithium-Ion Batteries

■ 軽量・省スペース

従来の鉛蓄電池に比べて大幅な軽量・省スペース化を実現。ビル中層階などへの設置時に、床荷重を軽減します。

■ 長寿命

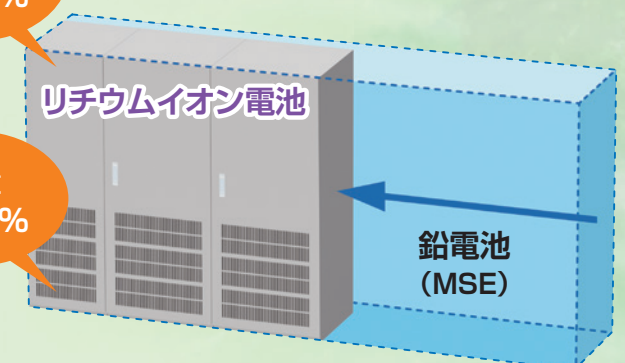
UPSの期待寿命に対して、電池の途中交換が不要です。

■ 安全性

日本工業規格: JIS C 8715-2に準拠。

設置面積
約 40%

重量
約 21%



※条件: 200kVA・負荷力率 0.9・25℃・補償時間 10分
数値は当社試算に基づきます。

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。



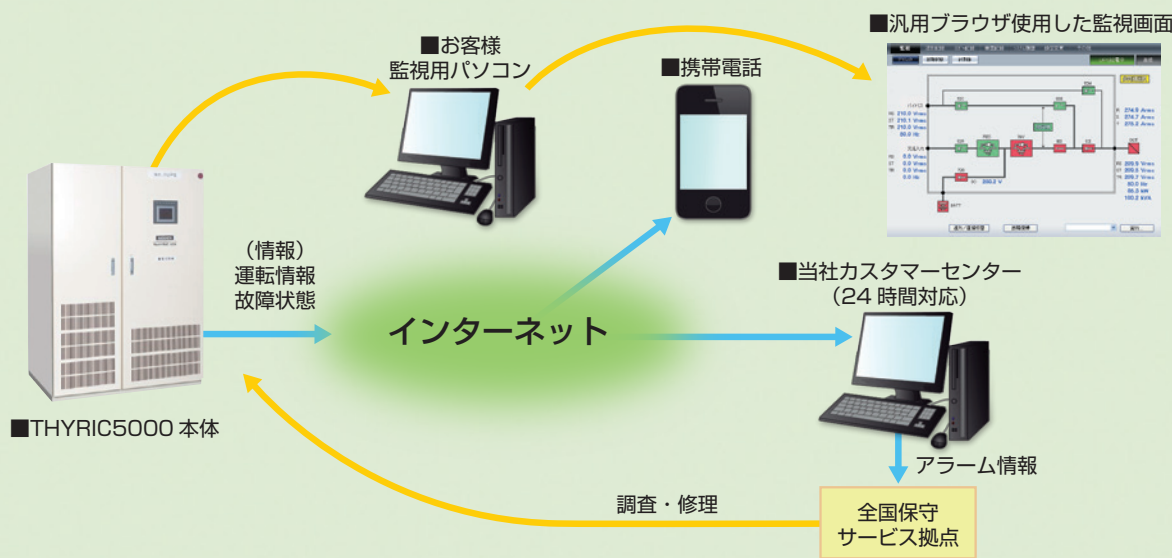
充実の機能
Useful Functions

蓄電池劣化診断機能(オプション)

手動もしくは自動で蓄電池の状態をチェックすることが可能です。

遠隔監視機能(オプション)

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。
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

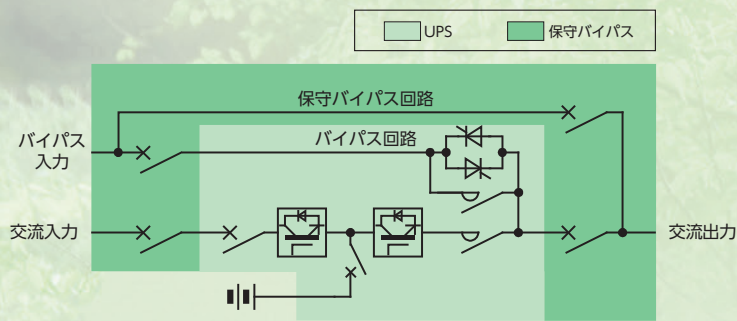
項目		仕様	備考
定格出力容量(kVA)		20、30、50、75、100、150、200、250、300	
システム構成		単機システム／並列冗長システム ／共通予備システム	
交流入力	相数	三相3線	
	定格電圧	200V、210V、220V	
	定格周波数	50Hzまたは60Hz	
	許容電圧範囲	定格電圧の±10%	
	許容周波数範囲	定格周波数の±5%	
	入力電流ひずみ率	3%以下	換算係数 K5=0 (高調波抑制対策技術指針JEAG9702-2013)
バイパス入力	相数	三相3線	
	定格電圧	200V、210V、220V	
	定格周波数	50Hzまたは60Hz	
バイパス過負荷耐量		1000% 1サイクル	
直流入力	許容電圧変動範囲	288V～425V	
交流出力	相数	三相3線	
	定格電圧	200V、210V、220V	
	電圧調整範囲	定格電圧の±5%	
	定格周波数	50Hzまたは60Hz	
	定格負荷力率	0.9(遅れ)	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※2100%時
	周波数精度	定格周波数の±0.01%	内部発振時
	外部同期範囲	定格周波数の±1.5%	±1.0～5.0で設定が可能
	電圧波形ひずみ率	2.0%以下	線形負荷時
		5.0%以下	100%整流負荷時
蓄電池	停電補償時間	10分	
	種類	制御弁式鉛蓄電池(MSE、UPS専用)	リチウムイオン電池対応
	セル数	180セル～186セル	
その他	冷却方式	強制風冷	
	設置場所	屋内	腐食性ガス、じんあいのない場所
	盤塗装色	5Y7/1(半つや)	指定色：オプション
	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

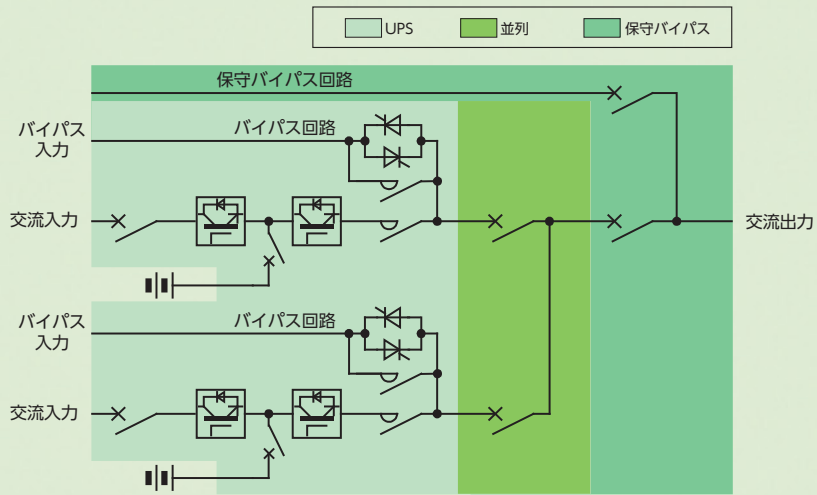
- UPS 1 台で構成されるシステムです。
- UPS点検時には保守バイパス回路を経由して負荷への給電を継続します。



並列冗長システム

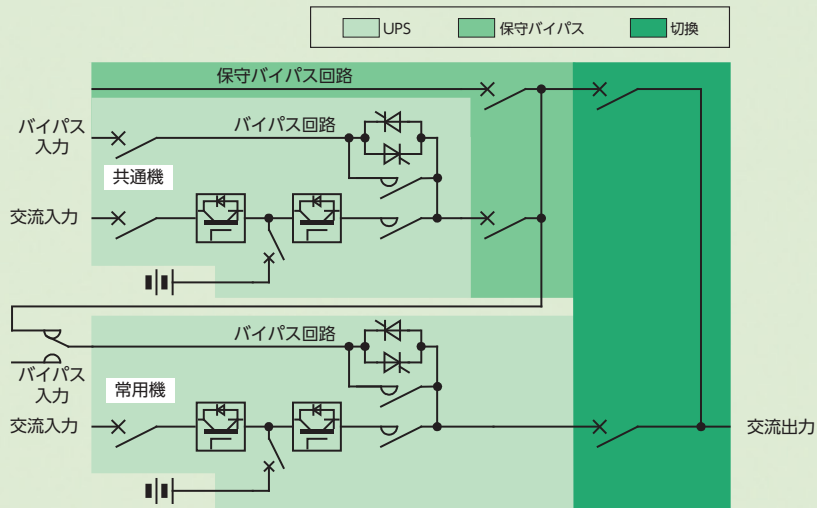
- バイパス切換回路を内蔵した複数台のUPSを並列に接続した共通の切換回路を持たない並列システムです。
- 万一UPSが故障した時でも、UPS給電を継続したまま故障機のみを並列解除できます。
- 点検時は、UPSを1台ずつ並列解除・並列投入することによりUPS給電を継続することができます。

※最大10並列まで



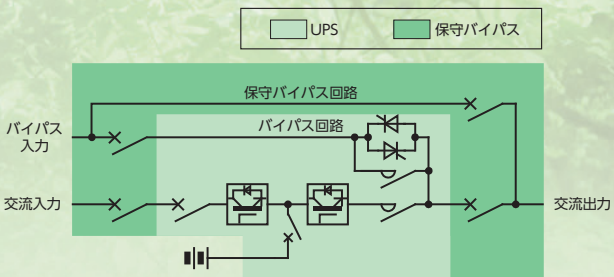
共通予備システム

- 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。



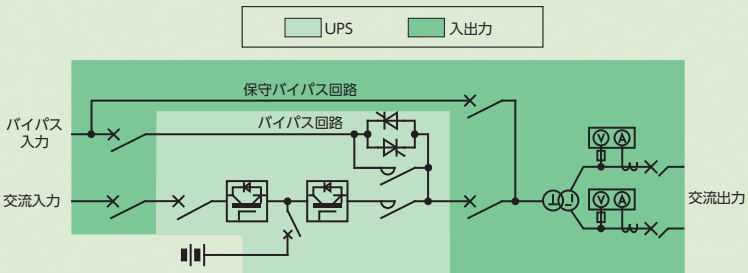
システム外形寸法・質量
System Dimension

■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
	850	350	1150		
30	600	400	1000	800	
	850	350	1200		
50	800	400	1200	900	
	1100	200	1150		
75	800	600	1400	900	
	1100	300	1250		
100	900	600	1500	900	
	1200	350	1350		
150	1100	700	1800	900	
	1500	400	1900		
200	1200	700	1900	900	
	1700	400	2100		
250	1400	1000	2400	1000	
	2200	600	2600		
300	1400	1000	2400	1000	
	2300	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
	850	400	1200		
30	600	600	1200	800	
	850	500	1350		
50	800	1000	1800	900	
	1100	700	1650		
75	800	1200	2000	900	
	1100	900	1850		
100	900	1200	2100	900	
	1200	1300	2300		
150	1100	1500	2600	900	
	1500	1400	2900		
200	1200	1500	2700	900	
	1700	1500	3200		
250	1400	2000	3400	1000	
	2200	2000	4000		
300	1400	2000	3400	1000	
	2300	2300	4500		

注 1）寸法には背面板および側面板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℃ 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	100	
75	10 分	200	100
	5 分	150	
100	10 分	300	157
	5 分	200	
150	10 分	400	157
	5 分	300	
200	10 分	500	314
	5 分	400	
250	10 分	600	390
	5 分	500	
300	10 分	700	390
	5 分	600	

■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)	奥行き (mm)	高さ (mm)	
50	1000	800	1950	
	1100			
100	1400	900		
	1900			
150	1000×2			
	3100			
200	1000×2			
	3600			
300	750×4	1000		
	5100			
400	1000×4	1000		
	7200			
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)	奥行き (mm)	高さ (mm)
50	900	800	1950
	1200		
100	900×2	900	
	2400		
157	460×3		
	3100		
233	460×4		
	4100		
314	460×6		
	5350		
390	300+460×6		
	7200		

※寸法・重量は耐振条件等により異なる場合があります。

設計計画

Equipment Planning

設置環境

- じんあい・腐食性ガスの無い所としてください。
- 床面は、Pタイル張り等の防塵仕上げを行ってください。
- UPS設備を長寿命かつ安定的に使用するため空調設備をご用意ください。
- 空調設備は、周囲温度25℃程度になるようにしてください。

機器設置

- 前面は、1000mm以上の点検スペースを確保してください。
(※)盤構成により別途ご相談ください。
- 上面は、450mm以上の保守スペースを確保してください。
- 背面は、10mm以上のスペースを確保してください。
(背中合わせも対応可能)

接 地

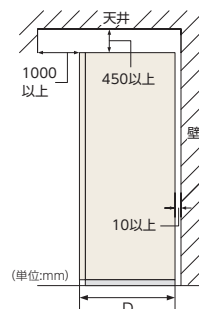
- 専用のA種もしくはC種接地をご用意ください。

横倒し

- 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、厳重な品質管理の元で製作していますが、その重要な使命を継続する為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お勧めします。



蓄電池(火災予防条例)

- 蓄電池はAh×セル数の値が4800以上で、火災予防条例の適用を受け、蓄電池設置の設置届けが必要になります。
- 火災予防条例等の規定により、外気に通じる換気設備を設けてください。

ご 注 意

ご使用の前に、「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
社会・電鉄システム営業・技術本部 技術部 社会システム技術部
Tel.(050)3664-2588 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)711-1300
群馬支店 Tel.(0276)32-4670

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

ご使用の前に、「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。

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。
■本製品に関連して生じた損害の賠償につきましては、逸失利益、間接損害及び特別損害は除かせていただきます。
※文中記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標又は登録商標です。



LC26-3193G 2023年6月現在
2023-6ME (1.2V) 1L