

仕様

リチウムイオン電池式 停電補償装置

項目	仕様
定格電圧 ※1	AC200V±10%／AC420V±10%
交流入力	定格周波数 50 ／ 60Hz 共用±5%
	相数及び線数 三相3線
交流出力	定格電圧 入力電圧±5%
	定格周波数 50 ／ 60Hz 共用±5%
	相数及び線数 三相3線
定格容量 ※2	200V 級 50kVA ～ 100kVA
	400V 級
切替時間	2msec. 以下
総合効率 (定常時) ※3	98 ～ 99%
補償時間 ※4	5分
蓄電方式	リチウムイオン電池

※1 その他の電圧も対応できます。(例 AC220V ／ AC440V) ※2 その他の定格容量も対応できます。 ※3 常時商用給電時(定常時) ※4 その他の補償時間も対応できます。

電気二重層コンデンサ式 瞬時電圧低下補償装置

項目	仕様
定格電圧 ※1	AC200V±10%／AC420V±10%
交流入力	定格周波数 50 ／ 60Hz 共用±5%
	相数及び線数 三相3線
交流出力	定格電圧 入力電圧±5%
	定格周波数 50 ／ 60Hz 共用±5%
	相数及び線数 三相3線
定格容量 ※2	200V 級 50kVA 75kVA 100kVA 150kVA 200kVA — —
	400V 級 50kVA 75kVA 100kVA 150kVA 200kVA 300kVA 400kVA
切替時間	2msec. 以下
総合効率 (定常時) ※3	98 ～ 99%
瞬低補償時間	1秒／2秒／5秒／10秒／15秒／～60秒オプションで対応可
蓄電方式	電気二重層コンデンサ

※1 その他の電圧も対応できます。(例 AC220V ／ AC440V) ※2 その他の定格容量も対応できます。 ※3 常時商用給電時(定常時)

ニチコン株式会社 <http://www.nichicon.co.jp/>

本 社
京都市中京区烏丸通御池上 〒604-0845
TEL.075-231-8461 FAX.075-256-4158

東京支店
東京都港区浜松町2丁目5番5号 〒105-0013
TEL.03-5473-5611 FAX.03-5473-5651

名古屋支店
名古屋市中区錦2丁目4番3号
錦パークビル18階 〒460-0003
TEL.052-223-5581 FAX.052-220-1839

西日本支店
京都市中京区烏丸通御池上 〒604-0845
TEL.075-241-5370 FAX.075-231-8467

岩手営業所
岩手県岩手郡岩手町大字久保第8地割
17番地の1 〒028-4305
TEL.0195-62-4263 FAX.0195-62-3400

仙台営業所
宮城県仙台市青葉区中央4丁目10番3号
住友生命仙台ビル17階 〒980-0021
TEL.022-713-6233 FAX.022-713-6255

郡山営業所
福島県郡山市大町2丁目12番13号
宝来郡山ビル8階 〒963-8001
TEL.024-927-1591 FAX.024-927-1593

北関東営業所
埼玉県熊谷市弥生2丁目44番地
住友生命熊谷ビル6階 〒360-0044
TEL.048-599-1731 FAX.048-599-1736

岡山営業所
岡山市北区桑田町18番28号
明治安田生命岡山桑田町ビル6階 〒700-0984
TEL.086-234-1527 FAX.086-234-1548

福岡営業所
福岡市博多区博多駅前4丁目4番23号
第3岡部ビル4階 〒812-0011
TEL.092-474-5861 FAX.092-474-0143



安全に関する
ご注意

- 製品を正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みください。
 - ご注文の際は当社の「納入仕様書」などをご要求願ひ、それらに基づきご購入ご使用くださるよう願ひします。
- これらの「納入仕様書」のご確認なくお客様の機器に万一不具合が発生しましても、当社はその責を負いかねますのでご了承ください。

- ご注意：
- このカタログに記載の製品の仕様・寸法は、製品改良などのため予告なく変更する場合があります。
 - このカタログに記載の製品は、輸出貿易管理令別表第1の1～15項に記載された貨物に該当しません。しかし、輸出貿易管理令別表第1の16項に該当しますので、大量破壊兵器の開発等に使用あるいは関連する活動に用いられるおそれのある場合は、「大量破壊兵器等の不拡散のための補完的輸出規制」に係る関係法令に基づく手続が必要となります。
 - このカタログに記載の製品および梱包材は、モントリオール議定書に規定されたオゾン層破壊物質を含んでいません。また、製造工程でも使用していません。
 - このカタログに記載している内容は、当社の支店・営業所・販売会社・販売代理店(以下「正規販売チャネル」という)からご購入いただいた製品に適用します。正規販売チャネル以外からご購入いただいた製品に関しては、適用対象外とさせていただきます。
 - 当社のカタログ、仕様書、その他印刷物に当社製品であることを明文化されていない製品については、当社は一切の保証をいたしません。また、当社製品をご使用になったお客様の製品に関し、付随的にまたは間接的に発生した損害に対しては、当社は責めを負いかねます。万一、当社の製品がその仕様書に適合しない場合は、修理交換用として当該製品の無償提供、あるいは売買契約に係る売上代金相当額を上限に補償いたします。

- 保証：
- 納入機器が納入後1年以内に設計または材料の不良あるいは工作作業の欠陥に起因すると判断される事故を生じた場合には無償にて欠陥部品の修理または新品と交換致します。
 - 修理または交換部品の保証期間は修理交換した日から1年とします。ただし、不具合の被害が本装置以外に及んだ場合は、その責は免れるものとします。保証期間内でも次の場合には有償修理になります。
 - ・使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障および損傷
 - ・落下等による故障および損傷
 - ・火災、風水害、地震、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧等の外部要因による故障および損傷
 - ・日本国外での修理および運送費用ただし、この内容は本設備について弊社の保証責任を規定したものであって、不具合の被害が本装置以外に及んだ場合の二次損害については、その責は免れるものとします。
 - このカタログに記載の内容は、2014年5月1日現在のものです。

BCPソリューション

瞬低、停電など、無給電トラブルに対し、
事業の継続を確保します。



リチウムイオン電池式

電気二重層コンデンサ式

停電補償装置

瞬時電圧低下
補償装置



サーバーの電源品質を
強化するために



生産ラインを
停止させないために



製品品質を
維持するために

雷多発地域では、瞬低または停電が年に3～6回程度、また激しい雷雨の場合は、一日に数回発生します。

瞬低および停電による被害事例

施設名(建物例)	設備・機器(障害事例)	
工 場	半導体工場／自動車工場／繊維工場／樹脂加工工場／ 電子部品工場／食品工場／化学プラント／塗料工場／ 建材工場／砕石(生コン)工場	●コンピュータを利用したプロセス制御機器の異常・停止 ●サイリスタ・IGBT等を使用したインバータ駆動のモータ異常 ●ファクトリーオートメーション機器の異常・停止 ●マルチハロゲンランプの消灯
	●ME機器全般の異常・停止 ●マグネットスイッチを使用したモータの異常・停止	●OA機器の異常・データ消失 ●ブランド照明の消灯
病院・データセンター・スタジアム	●ME機器全般の異常・停止 ●マグネットスイッチを使用したモータの異常・停止	●OA機器の異常・データ消失 ●ブランド照明の消灯
ビル・店舗	●マルチハロゲンランプの消灯	●マルチプロセッサ応用製品の異常・停止

高い停電補償能力

瞬時の電圧低下を検出し、補償動作を行います。
切換時間=1.4～2.0ms

常時商用給電方式により高効率

待機時は、常時商用給電することにより、効率98～99%を実現。ランニングコストの低減に貢献できます。

繰り返し停電に対応

繰り返し停電の場合は、1分間停電の繰り返し5回、連続停電の場合は、5～8分の補償に対応できます。*

蓄電部15年間メンテナンスフリー

長寿命タイプの電池を劣化に配慮した制御運転により、蓄電部の期待寿命15年を実現します。

高い信頼性・保安性

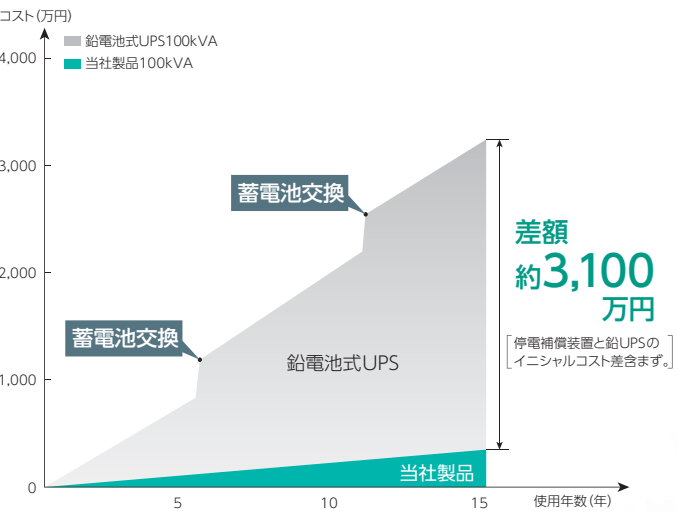
安全性の高いリチウムイオン電池(リチウムイオン二次電池)の採用により、高い信頼性と保安性を実現します。

小型・軽量・省スペース

エネルギー効率の高いリチウムイオン二次電池を蓄電デバイスとすることで、バックアップに必要な蓄電容量を最適化し、小型軽量化を実現します。

※ 蓄電池仕様により異なります。

ランニングコスト比較



比較条件 設備容量を3相200V 100kVA 定格製品に関して、カタログ記載条件にて試算

費用項目	リチウムイオン電池式 停電補償装置／ 電気二重層コンデンサ式 瞬低補償装置	鉛電池式UPS
装置運転効率	99%	87%
損失容量(効率1を仮定)	100kW × (1-0.99) = 1kW	100kW × (1-0.87) = 13kW
電気代 12円/kWhの場合 1日の電気料金	1kW × 12円 × 24時間 = 288円	13kW × 12円 × 24時間 = 3,744円
1年間の装置運転電気代	288円 × 365日 = 105,120円	3,744円 × 365日 = 1,366,560円
① 電気ロス	105,120円 × 15年 = 1,576,800円	1,366,560円 × 15年 = 20,498,400円
毎年のメンテナンス費用	—	300,000円
消耗品メンテナンス(5年周期)	300,000円	—
蓄電部交換費用	交換不要	約 4,200,000円 (バッテリー本体+取替工数代)
② メンテナンスコスト (15年製品寿命とした場合)	300,000円 × 2回 = 600,000円	300,000円 × 14回 + 4,200,000円 × 2回 = 12,600,000円
ランニングコスト(①+②) (15年製品寿命とした場合)	1,576,800円 + 600,000円 = 2,176,800円	20,498,400円 + 12,600,000円 = 33,098,400円

国内最大規模の瞬低試験装置による十分な性能試験をクリア!

JEC規格(JEC2433:無停電電源システム)はもちろん、特殊試験*もクリア!

※ IEC61000-4-27準拠

電気二重層コンデンサ式

瞬時電圧低下
補償装置

瞬低
2秒以下
電圧が低下する場合

停電
2秒以上
電圧が低下する場合

リチウムイオン電池式
停電補償装置

2007電設工業展
製品コンクール
経済産業大臣賞
受賞
瞬時電圧低下補償装置

高い瞬低補償対応能力

“瞬低”を常時監視により瞬時に検出し、補償動作を行います。切換時間=1.4～2.0msec

常時商用給電方式による高効率設計

待機時は常時商用給電することにより、効率98～99%を実現しており、ランニングコストの低減が図れます。

繰り返し瞬低に対応

0.2秒瞬時電圧低下→0.2秒正常電圧の5回繰り返し瞬低に対応しています。

電気二重層コンデンサ“EVerCAP®”採用により
蓄電部15年間メンテナンスフリー

電気二重層コンデンサの採用により、特性劣化が少なく(期待寿命15年)、蓄電部の保守メンテナンスの削減が期待できます。

電気二重層コンデンサ“EVerCAP®”採用により
環境負荷を低減

構成部材に重金属や金属イオンを含まない、電気二重層コンデンサをエネルギー源に採用することで環境負荷が低減できます。

瞬低のモニタリングが可能

データ収集装置を搭載し、電力状態のモニタリングが可能です。

北陸電力株式会社との共同開発

瞬低補償の基礎技術を共同開発しています。

データセンターで

半導体生産工場で

クリーンルームで

病院で