

SANUPS E11B-Li

Hybrid UPS

無停電電源装置



Ver. 2

SANYO DENKI

SANUPS E11B-Li

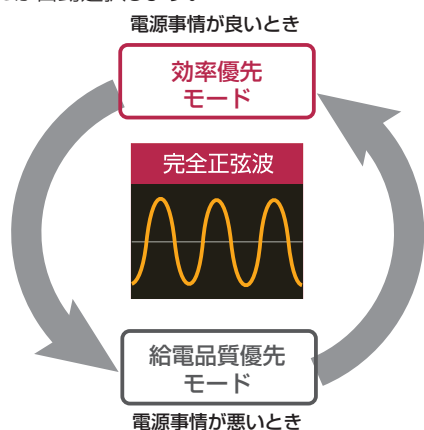
給電品質と省エネルギーを両立した
グローバルタイプの UPS



UPS 本体
3年保証

高品質な給電と省エネルギーの両立

- 省エネルギーを実現しながら、高品質な電力を安定的に供給します。運転方式にハイブリッド方式^{※1}を採用し、最適な給電モードをUPSが自動選択します。



※1 入力電源の状況を判定しながら、常時インバータ給電方式と常時商用給電方式を切り換える方式。

メンテナンスの手間を削減

- 鉛蓄電池を搭載した当社従来品^{※2}では、約5年でバッテリーの交換が必要でした。リチウムイオン電池を採用したことで、10年間^{※3}交換が不要です。バッテリー交換の費用を削減できます。

※2 当社従来品型名：E11B（鉛蓄電池タイプ）

※3 周囲温度30°Cの場合。

幅広い使用温度範囲

- 使用温度範囲は-10 ~ +55°Cです。温度変化が大きい環境への設置など、設置場所の自由度が広がります。

安全規格への適合

- 安全規格（UL, EN規格）を取得し、CEマーキングを宣言しています。さまざまな地域で、安心して使用できます。

ラインアップ

[相数・線数] 入出力電圧	出力容量		バッテリー バックアップ時間*	入力プラグ	UL・CE適合	型番	掲載ページ	
	(kVA)	(kW)					仕様	外形寸法
[単相2線] 100Vモデル 100, 110, 115, 120V	1	0.8	4分	NEMA 5-15P	○	E11BL102A001AUJ	p. 4	p. 3
	1.5	1.2		NEMA 5-20P	○	E11BL152A001AUJ	p. 4	p. 3
	2	1.6		NEMA L5-30P	○	E11BL202A001AUJ	p. 4	p. 3
[単相2線] 200Vモデル 200, 208, 220, 230, 240V	1	0.8	4分	IEC60320-C14	○	E11BL102A002AUJ	p. 5	p. 3
				NEMA L6-20P	○	E11BL102A012AUJ	p. 5	p. 3
	2	1.6		IEC60320-C20	○	E11BL202A002AUJ	p. 5	p. 3
				NEMA L6-20P	○	E11BL202A012AUJ	p. 5	p. 3

※ 周囲温度25°C、初期値。負荷力率0.8の場合。

設置例



EIA 規格
19 インチラックへの搭載
ラック取付金具が標準添付されています。ラックサポートレールはオプションです。



たて置き
たて置き用スタンドはオプションです。

SANUPS SOFTWARE STANDALONE

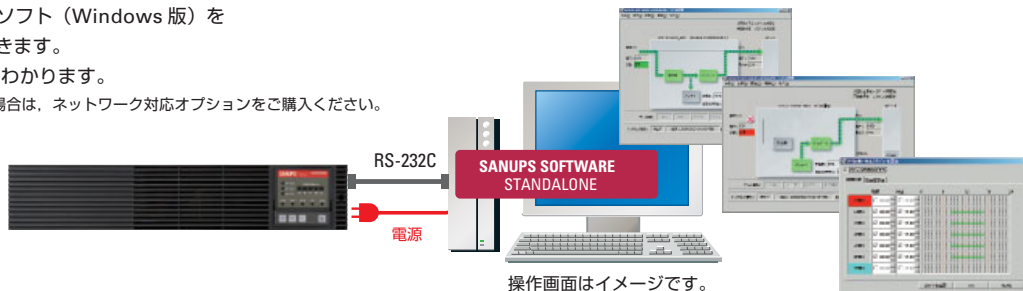
パソコンで電源管理ができる電源管理ソフト（Windows 版）を当社ホームページよりダウンロードできます。

PC やサーバで UPS の状態がひと目でわかります。

※ネットワークを使っでの電源管理をご検討の場合は、ネットワーク対応オプションをご購入ください。

おもな機能

- ・ コンピュータの自動シャットダウン
- ・ スケジュール運転
- ・ UPS状態表示
- ・ メッセージ表示
- ・ UPS動作履歴記録

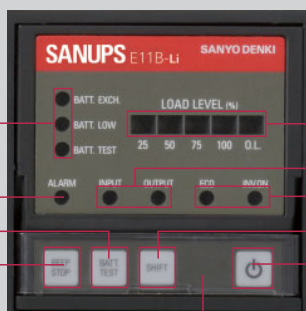


バッテリー起動機能

交流入力がない状態でも、搭載されたバッテリーを用いて UPS を起動し、インバータ出力を得ることができます。初期設定は「無効」です。

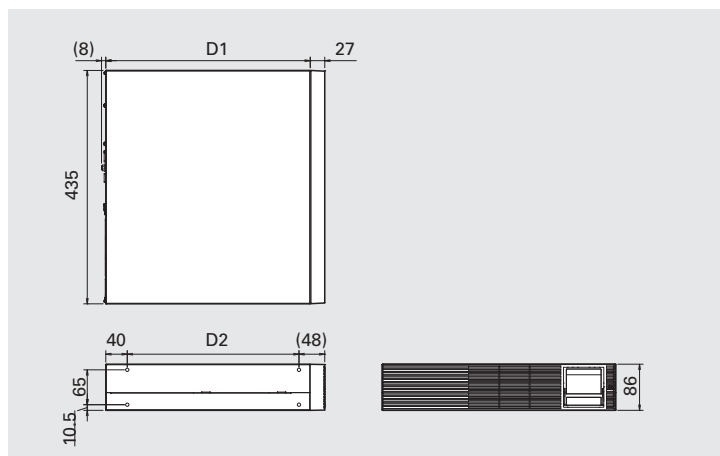
操作部

LEDパネル

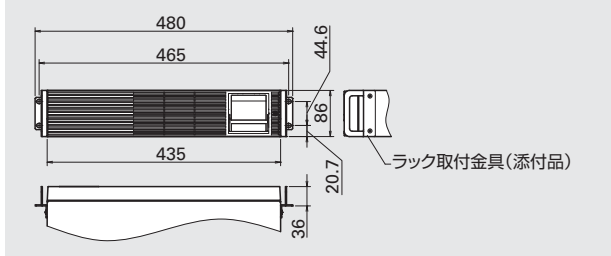


- バッテリーLED
- 警告 LED
- バッテリーテストボタン
- ブザーストップボタン
- 負荷率LED
- 入出力LED
- 給電モードLED
- シフトボタン
- インバータ ON/OFF ボタン
- 誤操作防止カバー（上下スライド）

外形寸法 (単位: mm)



ラックマウント



容量	D1	D2	質量
1 kVA	381	320	12 kg
1.5 kVA	473	412	15 kg
2 kVA	538	477	18 kg

ハイブリッド方式 UPS SANUPS E11B-Li

仕様

100Vモデル

UL・CE 認証取得品

型番	E11BL102A001AUJ	E11BL152A001AUJ	E11BL202A001AUJ		
UL認証型番	E11BL102U001J	E11BL152U001J	E11BL202U001J		
定格出力容量 (皮相電力/有効電力)	1.0 kVA / 0.8 kW	1.5 kVA / 1.2 kW	2.0 kVA / 1.6 kW		
方式	ハイブリッド ^{※1}				
交流入力	運転方式	ハイブリッド ^{※1}			
	冷却方式	強制空冷			
	相数・線数	単相2線 ^{※2}			
	定格電圧 (交流出力と同じ)	100, 110, 115, 120 V			
	電圧変動範囲	給電品質優先モード時	55 ~ 150 V (負荷率40%未満)	68 ~ 144 V (負荷率70%未満)	68 ~ 140 V (負荷率70%未満)
		効率優先モード時	68 ~ 144 V (負荷率70%未満)	68 ~ 144 V (負荷率70%未満)	80 ~ 140 V (負荷率70%以上)
	周波数	50/60 Hz (自動判別)			
	周波数変動範囲 ^{※3}	給電品質優先モード固定設定時	定格周波数±1% (同期運転範囲)		
		自動切換え設定時	40 ~ 120 Hz (非同期運転範囲)		
	所要容量 ^{※4}	1.1 kVA以下	1.5 kVA以下	2.2 kVA以下	
入力力率	0.95以上				
交流出力	相数・線数	単相2線			
	定格電圧 (設定で変更可能)	100, 110, 115, 120 V (出荷時: 100 V)			
	電圧精度	給電品質優先モード時	定格電圧±2%以内		
		効率優先モード時	定格電圧-10%, +8%以内		
	定格周波数 (入力周波数と同じ)	50/60 Hz			
	周波数精度	商用運転時	給電品質優先モード固定設定時		
		バッテリー運転時	自動切換え設定時		
	電圧ひずみ率 (定格運転時)	線形負荷時	3%以下		
		整流器負荷時	8%以下		
	負荷力率	定格	0.8 (遅れ) (変動範囲 0.7 (遅れ) ~ 1.0)		
	過渡電圧変動	負荷急変時	定格電圧±5%以内 (0⇔100%変化, 定格入力時)		
		停電復電時	定格電圧±5%以内 (定格運転時)		
	過電流保護動作	入力電圧急変時	定格電圧±5%以内 (±10%変化)		
		インバータ	バイパス回路へ自動切換 (オートリターン機能付)		
	過負荷耐量	給電品質優先モード時	105% (200 msec)		
バイパス		200% (30 sec), 800% (2サイクル)			
バッテリー	種類	リチウムイオン電池			
	バックアップ時間 ^{※5}	4分			
	期待寿命 ^{※6}	約10年			
	バッテリー容量	40 Ah・セル	60 Ah・セル	80 Ah・セル	
インタフェース	バッテリー動作テスト	設定可 (出荷時はなし)			
	PCインタフェース	RS-232C, USB Type-B ^{※7} (同時に使用することはできません)			
	リモートコネクタ	リモート ON / OFF			
	接続出力	オプションの接続インタフェースカードが必要です			
ネットワーク対応	オプションのLANインタフェースカードが必要です				
騒音 (給電品質優先モード時)	51 dB	52 dB	55 dB		
発生熱量 (給電品質優先モード時, バッテリー充電完了後定格運転時)	130 W	195 W	260 W		
入力漏えい電流 (非同期運転時含む)	3 mA以下		3.5 mA以下		
使用環境	周囲温度: -10 ~ +55°C ^{※8} , 相対湿度: 20 ~ 90% (結露なきこと)				
保管環境 ^{※9}	周囲温度: -15 ~ +60°C, 相対湿度: 20 ~ 90% (結露なきこと)				
安全規格	UL 1778 5th edition (E226092), CSA C22.2 No. 107.3-14 (3rd edition), CE marking (EN 62040-1:2008/A1:2013)				
ノイズ規制	VCCI32-1 ClassA 準拠 FCC Part15 Sub partB Class-A, EN62040-2 C2 : 2010, EN55022 : 2010 Class-A, EN62040-2 : 2006, EN55024 : 2010				
別売オプション					
たて置き用スタンド	STAND2UA00				
ラックサポートレール ^{※10}	RM030 (2U)				

※1 効率優先モードからバッテリー給電に切り換わる時8 ms以下の瞬断があります。効率優先モード運転時に入力電圧または周波数が急変した場合は、バッテリー運転に切り換わることがあります。無瞬断でご利用の場合は、給電品質優先モードに固定してください。
 ※2 接地する場合、入力の接地相を交流入力W (N) 端子 (S相) に接続してください。
 ※3 交流入力周波数が、定格周波数の±3% (1, 3, 5%変更可) の範囲にあるときインバータは交流入力と同期運転し、バイパス回路への無瞬断切換が可能となります。
 ※4 バッテリー回復充電時の最大容量

※5 周囲温度25°C, 初期値, 負荷力率0.8の場合。
 ※6 使用温度環境30°Cの場合。
 ※7 USBの使用にはドライバのインストールが必要です。
 ※8 バッテリー温度が使用温度範囲を超えたときには、バッテリーの充電を停止します。
 ※9 バッテリーの寿命が短くなるため、+30°Cを超える環境での長期間の使用や保管は避けください。長期間保管する場合は、半年に1回、バッテリーの補充が必要でます。
 ※10 EIA規格19インチラックに搭載するときに使用します。

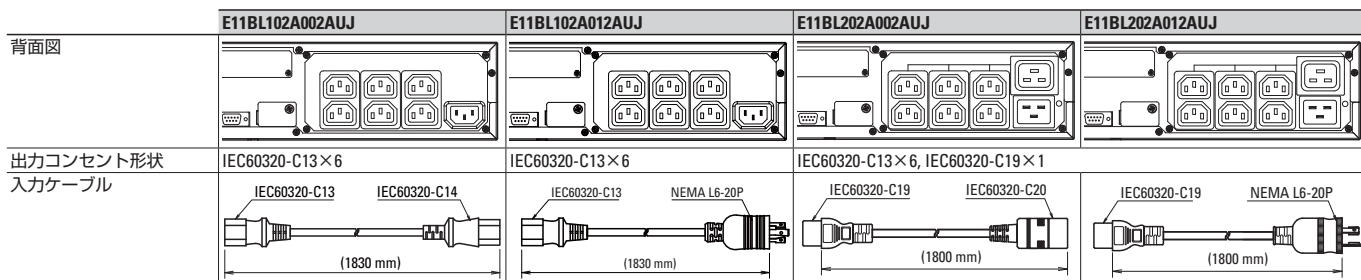
	E11BL102A001AUJ	E11BL152A001AUJ	E11BL202A001AUJ
背面図			
出力コンセント形状	NEMA 5-15R×6	NEMA 5-20R×7	NEMA L5-30R×2
入力ケーブル	IEC60320-C13 NEMA 5-15P (1800 mm)	IEC60320-C19 NEMA 5-20P (1800 mm)	IEC60320-C19 NEMA L5-30P (約1800 mm)

200Vモデル

UL・CE 認証取得品

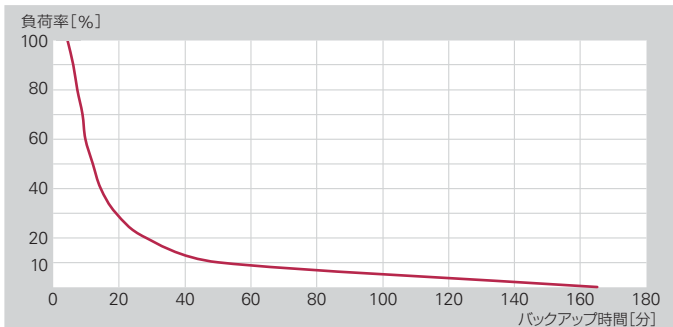
型番	E11BL102A002AUJ	E11BL102A012AUJ	E11BL202A002AUJ	E11BL202A012AUJ	
UL認証型番	E11BL102U002J	E11BL102U012J	E11BL202U002J	E11BL202U012J	
定格出力容量 (皮相電力/有効電力)	1.0 kVA / 0.8 kW		2.0kVA / 1.6kW		
方式	ハイブリッド ^{*1}				
交流入力	運転方式	強制空冷			
	冷却方式	単相2線 ^{*2}			
	相数・線数	200, 208, 220, 230, 240 V			
	定格電圧 (交流出力と同じ)	110 ~ 300 V (負荷率40%未満)			
	電圧変動範囲	給電品質優先モード時	136 ~ 288 V (負荷率70%未満)	136 ~ 280 V (負荷率70%未満)	
		効率優先モード時	160 ~ 288 V (負荷率70%以上)	160 ~ 280 V (負荷率70%以上)	
	周波数	50/60Hz (自動判別 ^{*3})			
	周波数変動範囲 ^{*3}	給電品質優先モード固定設定時	定格周波数±1% (同期運転範囲)		
		自動切換え設定時	40 ~ 120 Hz (非同期運転範囲)		
	所要容量 ^{*4}	1.1 kVA以下		2.2 kVA以下	
入力力率	0.95以上				
交流出力	相数・線数	単相2線			
	定格電圧 (設定で変更可能)	200, 208, 220, 230, 240 V (出荷時: 200 V)			
	電圧精度	給電品質優先モード時	定格電圧±2%以内		
		効率優先モード時	定格電圧-10%, +8%以内		
	定格周波数 (入力周波数と同じ)	50/60Hz			
	周波数精度	商用運転時	定格周波数±1%		
		自動切換え設定時	定格周波数±1% / 3% / 5%以内 (出荷時: ±3%)		
	バッテリー運転時	定格周波数±0.5%以内 (非同期運転時含む)			
	電圧ひずみ率 (定格運転時)	線形負荷時	3%以下		
		整流器負荷時	8%以下		
	負荷力率	定格	0.8 (遅れ) (変動範囲 0.7 (遅れ) ~ 1.0)		
	過渡電圧変動	負荷急変時	定格電圧±5%以内 (0⇔100%変化, 定格入力時)		
		停電復電時	定格電圧±5%以内 (定格運転時)		
	入力電圧急変時	定格電圧±5%以内 (±10%変化)			
	過電流保護動作	バイパス回路へ自動切換 (オートリターン機能付)			
過負荷耐量	インバータ	給電品質優先モード時	105% (200 msec)		
	バイパス	200% (30 sec), 800% (2サイクル)			
バッテリー	種類	リチウムイオン電池			
	バックアップ時間 ^{*5}	4分			
	期待寿命 ^{*6}	約10年			
	バッテリー容量	40 Ah・セル	80 Ah・セル		
	バッテリー動作テスト	設定可 (出荷時はなし)			
インタフェース	PCインタフェース	RS-232C, USB Type-B ^{*7} (同時に使用することはできません)			
	リモートコネクタ	リモート ON / OFF			
	接点出力	オプションの接点インタフェースカードが必要です			
	ネットワーク対応	オプションのLANインタフェースカードが必要です			
騒音 (給電品質優先モード時)	51 dB		55 dB		
発生熱量 (給電品質優先モード時, バッテリー充電完了後定格運転時)	130 W		260 W		
入力漏えい電流 (非同期運転時含む)	3 mA以下		3.5 mA以下		
使用環境	周囲温度: -10 ~ +55°C ^{*8} , 相対湿度: 20 ~ 90% (結露なきこと)				
保管環境 ^{*9}	周囲温度: -15 ~ +60°C, 相対湿度: 20 ~ 90% (結露なきこと)				
安全規格	UL 1778 5th edition (E226092), CSA C22.2 No. 107.3-14 (3rd edition), CE marking (EN 62040-1:2008/A1:2013)				
ノイズ規制	VCCI32-1 ClassA 準拠 FCC Part15 Sub partB Class-A, EN62040-2 C2: 2010, EN55022: 2010 Class-A, EN62040-2: 2006, EN55024: 2010				
別売オプション					
たて置き用スタンド	STAND2UA00				
ラックサポートレール ^{*10}	RM030 (2U)				

- ※1 効率優先モードからバッテリー給電に切り換わるとき8 ms以下の瞬断があります。効率優先モード運転時に入力電圧または周波数が急変した場合は、バッテリー運転に切り換わることがあります。無瞬断でご利用の場合は、給電品質優先モードに固定してください。
- ※2 交接地する場合、入力の接地相を交流入力W (N) 端子 (S相) に接続してください。
- ※3 交流入力周波数が、定格周波数の±3% (1, 3, 5%変更可) の範囲にあるときインバータは交流入力と同期運転し、バイパス回路への無瞬断切換が可能となります。
- ※4 バッテリー回復充電時の最大容量
- ※5 周囲温度25°C, 初期値, 負荷率0.8の場合。
- ※6 使用温度環境30°Cの場合。
- ※7 USBの使用にはドライバのインストールが必要です。
- ※8 バッテリー温度が使用温度範囲を超えたときには、バッテリーの充電を停止します。
- ※9 バッテリーの寿命短縮を考慮して、+30°Cを超える長期間の使用、保管は避けてください。長期間保管する場合は、半年に1回、バッテリーの補充電が必要です。
- ※10 EIA規格19インチラックに搭載するときに使用します。



ハイブリッド方式 UPS SANUPS E11B-Li

負荷率 - バックアップ時間グラフ



周囲温度 25°C、初期値、負荷力率 0.8、参考値

ネットワーク対応オプション型番

項目	型番	備考
LANインタフェースカード	IPv4/IPv6通信 Modbus TCP PRLANIF022A	背面のオプションカードスロットに取り付けると、常に電源の状態を監視・報告し、電源障害時の対策を迅速にとることができます。また、電源トラブルをシステム管理者にE-Mailで通知することができます。
	IPv4/IPv6通信 Modbus TCP/RTU PRLANIF024A	
	IPv4/IPv6通信 環境監視機能付き PRLANIF013B	UPSの遠隔監視やメール通知に加え、温度センサ（型番 PRLANSN001）、湿度センサ（型番 PRLANSN002）と組み合わせることで、周辺の温度・湿度の監視ができます。
接点インタフェースカード	端子台出力 PRCONIF007	UPSの動作状態を接点信号にてお知らせします。
	D-subコネクタ出力 PRCONIF008	各信号はa接点、b接点を選択できます。
SANUPS SOFTWARE ダウンロード版	for Windows PMS52□00DL *2	コンピュータにインストールして利用する電源管理ソフトです。対応OSは当社ホームページをご確認ください。ライセンス品は型番末尾に以下を追加してください。
	for Multi-OS*1 PMS53□00DL *2	

*1 Windows, Unix, Linux

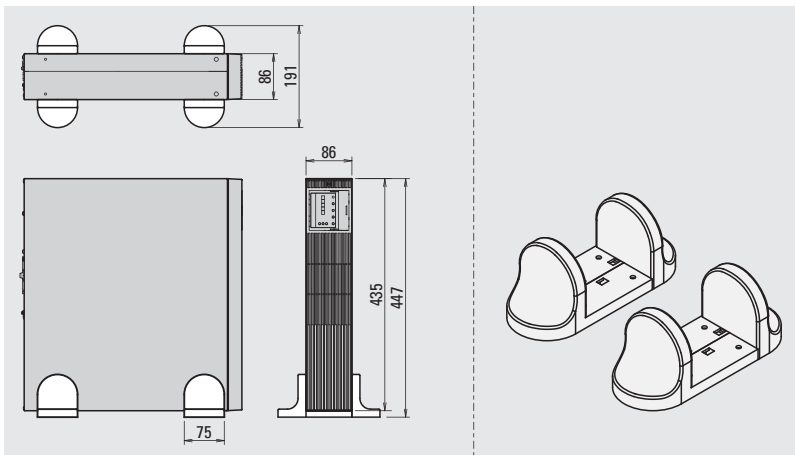
*2 型番の□はレビジョンです。

オプション品の使用温度範囲は UPS の仕様と異なります。

オプション外形寸法 (単位: mm)

■ たて置き用スタンド

STAND2UA00



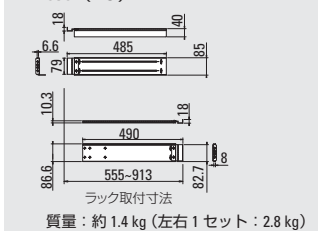
2個セット

■ ラックサポートレール

UPSをEIA規格19インチラックに搭載するときに使用します。

UPSをラックに固定するためのラック取付金具はUPSに同梱または取り付けされています。左右1セット、図は左用。

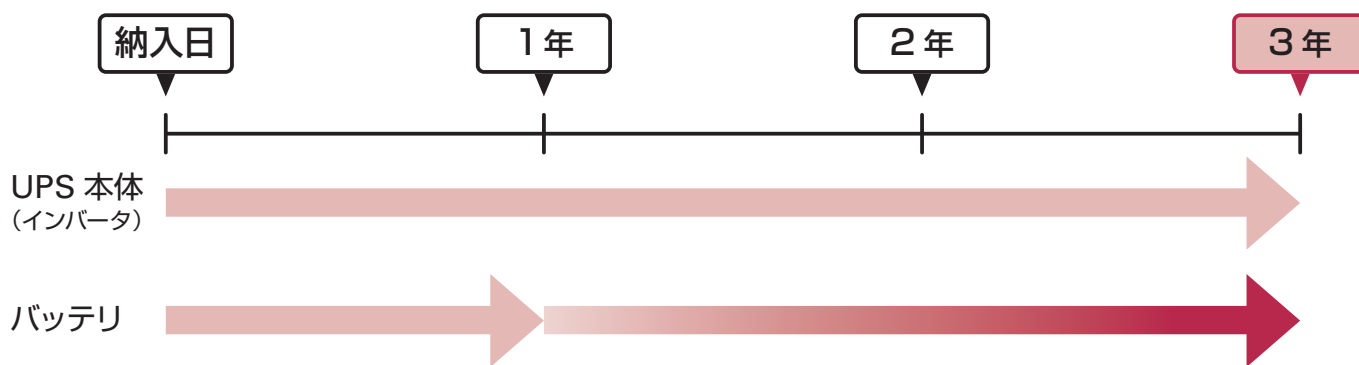
RM030 (2U)



MEMO

UPS の保証期間

保証規定は製品同梱の保証書をご覧ください。



バッテリーの保証期間は1年ですが、ユーザ登録をしていただくと3年に延長できます。

※日本国内のユーザに限ります。

登録はホームページから

<https://www.sanyodenki.co.jp/>



■エコプロダクツについて

エコプロダクツは、製品本体および梱包材について、環境に対する負荷を低減する目的で設計された環境適合設計製品です。設計から製造までのすべてのプロセスにおいて、環境負荷に関する自社評価基準を設け、この基準を満たした製品をエコプロダクツに設定しています。

●消防法、火災予防条例について

火災予防条例では、屋内に設置できる蓄電池（リチウムイオン電池を含む）の総量を規定しています。UPSを設置する際には同一区画の合計のAh・セルを確認のうえ、4,800Ah・セル以上になる場合は所轄の消防署に相談してください。消防法が定める消防用設備の非常電源には使用できません。

●建築基準法について

建築基準法が定める防災設備としての機能を有する建築設備の予備電源には使用できません。

ご採用にあたっての注意事項

- 設置、組み付けおよびご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 次のような装置に使用の場合には、運用、維持、管理に特別の配慮が必要となりますので当社にご相談ください。
 - (a) 人命に直接かわかる医療機器など。
 - (b) 人身の損傷にいたる可能性のある電車、エレベータなど。
 - (c) 社会的、公共的に重要なコンピュータシステムなど。
 - (d) その他、人の安全への関与や、公共の機能維持に重大な影響をおよぼす装置など。
- 車載、船舶、運搬など振動が加わる環境でのご使用については、当社にご相談ください。
- 装置の改造・加工はおこなわないでください。
- 設置および保守工事の際は、お買い上げ販売店または専門業者にご相談ください。
- 当社より納入しました使用済み蓄電池の廃棄に関しては、当社へご相談ください。
- カタログ掲載の製品は、輸出貿易管理令別表第一の16の項に掲げる貨物に該当します。これら該当製品をお客様が輸出する場合、他の貨物に組み込んで輸出する場合又は、他の貨物と共に輸出する場合、「インフォーム要件」「客観要件」の検討を含め監督官庁に対し安全保障貿易に関する手続きを実施頂くことを推奨します。
- 製品およびサービスの利用または利用不能により生ずる付随的な損害（機器の利用不能、売電収入、事業の中断、買電の増加、またはその他の損失を含むがこれに限定されない）に関して当社は一切の責任を負いません。
- リチウムイオン電池を搭載している製品は、お客さまがカタログ掲載の製品を輸送する場合、航空機輸送をすることはできません。海上輸送をする場合には、国際海上危険物規程（IMDG）に基づき輸送する必要があります。また、国や地域によっては独自に規制を設けている場合がありますので、事前に輸送業者にご相談ください。

上記についてのご質問・ご相談は、当社営業部門へお問い合わせください。

山洋電気株式会社 本社 〒170-8451 東京都豊島区南大塚3-33-1 電話(03) 5927 1020(大代表) <https://www.sanyodenki.co.jp/>
製品に関するお問い合わせ e-mail: cs@sanyodenki.com 受付時間 9:00~17:00(土、日、祝祭日、当社休日を除く)

記載された会社名と商品名は、それぞれ各社の商号、商標または登録商標です。

「SANUPS」は山洋電気株式会社の登録商標です。

記載の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

CATALOG No. P1050A002 '21.9

●お問い合わせ先