

SANUPS A11K-Li

Lithium-ion Battery UPS

無停電電源装置



SANYO DENKI

常時インバータ給電方式UPS

SANUPS A11K-Li

リチウムイオン電池搭載の無停電電源装置



幅広い使用温度範囲

- 使用温度範囲-20 ~ +55°Cを達成しました。極寒、酷暑の地域でも安心して使用できます。

省スペース

- バックアップ時間が30分以上の仕様では、当社従来品^{*1}と比べ約1/2の体積なので、従来より小さいスペースに設置できます。

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^{*1}では、約5年ごとに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^{*2}交換が不要です。バッテリー交換の費用を削減できます。
※1 当社従来品型名：A11K（鉛蓄電池タイプ）
※2 周囲温度30°C、停電10回/年の場合

幅広い入力範囲

- 入力電圧範囲は負荷率が70%未満の場合、-40 ~ +20%とワイドレンジです。
- 電力の不安定な電源環境でも、バッテリーの消耗を抑制できます。

高効率の装置に給電できる性能

- 負荷効率0.8を達成しました。サーバなど、高効率の装置にも給電できます。

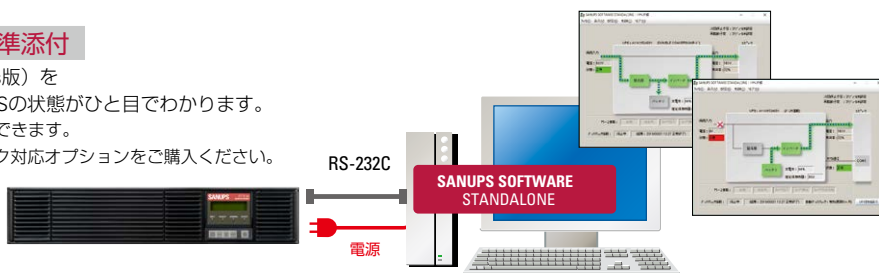
出力容量 1.5 kVAの場合 → **1.2 kW**

保守が容易

- 電源ユニットの前面からインバータモジュールを取り外して保守作業ができます。
- メンテナンスバイパス回路を内蔵しているため、給電を継続しながら保守作業ができます。

SANUPS SOFTWARE STANDALONE を標準添付

コンピュータで電源管理ができる電源管理ソフト（Windows版）を当社HPより無料で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。
※ソフトはUPSとシリアル通信で接続したコンピュータでのみ使用できます。
ネットワークを使って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。



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。
※バッテリー起動機能を使う場合は、設定で機能を有効にしてください。

操作画面はイメージです。

設置例



EIA 規格 19 インチラックへの搭載

ラックサポートレールはオプションです。



たて置き

LCD パネルの向きを変えられます。たて置き用スタンド、転倒防止金具など添付品については、仕様表をご確認ください。

ネットワーク対応オプション

■ LAN インタフェースカード

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。



■ 接点インタフェースカード

背面のオプションカードスロットに取り付けると、UPS の状態をあらゆる外部転送信号を無電圧接点信号として出力することができます。



■ SANUPS SOFTWARE

システム管理者に UPS に関する情報を提供し、電源トラブルに対するさまざまな設定ができます。複数台のコンピュータと接続することができます。



項目	型番	備考
LAN インタフェースカード	IPv6 対応品	PRLANIF011B
	環境監視機能付き IPv6 対応品	PRLANIF013B
接点インタフェースカード	端子台出力	PRCONIF005
	D-sub コネクタ出力	PRCONIF006
SANUPS SOFTWARE	Windows 版 IPv6 対応品	PMS50□00 ^{※2}
	Multi-OS 版 ^{※1} IPv6 対応品	PMS51□00 ^{※2}
リモートスイッチ	RSW015 (ケーブル長 10 m) RSW016 (ケーブル長 2 m)	有線で離れた場所から UPS 出力コンセントの ON / OFF 制御をおこなうときに使用します。最大 5 台までの UPS を接続して連動 ON / OFF ができます。(連動運用ケーブルが必要です)
連動運用ケーブル	P10911 (分岐用: 端子受け / 中継コネクタ〜リード線) P10912 (ケーブル長 1m: 中継コネクタ〜リード線) P10913 (ケーブル長 3m: 中継コネクタ〜リード線)	複数台の UPS の ON / OFF 制御をおこなうために UPS 間に接続する信号ケーブルです。

※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。

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 [※]		入出力	型番	掲載ページ	
	(kVA)	(kW)	標準	選択オプション			仕様	外形寸法
[単相 2 線] 100 V モデル 100V, 110V, 120V	1	0.8	13 分	—	コンセント	S-A11KL102A0013SSN00	p.5	p.6
			8 分	—	コンセント	S-A11KL152A0008SSN00	p.5	p.6
	1.5	1.2	100 分	200 分, 300 分, 400 分	コンセント	S-A11KL152A0□00TSN00□□	p.9	p.10
			15 分	—	コンセント / 端子台	S-A11KL202A0015SS□00	p.5	p.6
	2	1.6	10 分	—	コンセント / 端子台	S-A11KL302A0009SS□00	p.5	p.6
			50 分	100 分, 150 分, 200 分	コンセント / 端子台	S-A11KL302A0□□0TS□00□□	p.9	p.10,12
	3	2.4	12 分	—	端子台	S-A11KL502A0011SST00	p.5	p.6
			30 分	60 分, 90 分, 120 分	端子台	S-A11KL502A0□□0TST00□□	p.9	p.13

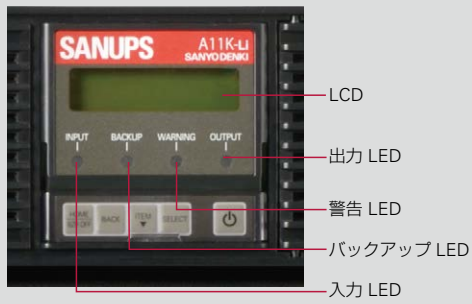
※バックアップ時間が標準の場合、同じ型番で、たて置き (自立) / ラックマウントのどちらでも使えます。

バックアップ時間が選択オプションの型番は、自立タイプまたはラックマウントタイプからお選びいただけます。

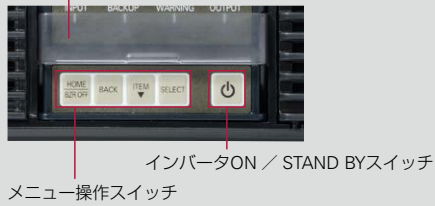
バックアップ時間の負荷条件は、仕様表をご確認ください。

正面・背面図

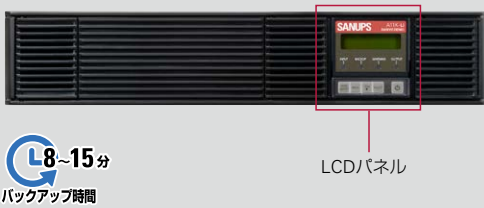
LCDパネル



誤操作防止カバー 開 (上下スライド)



1, 1.5, 2 kVA 正面



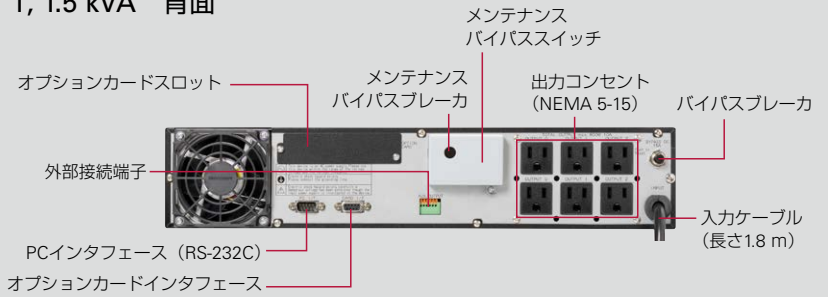
3 kVA 正面



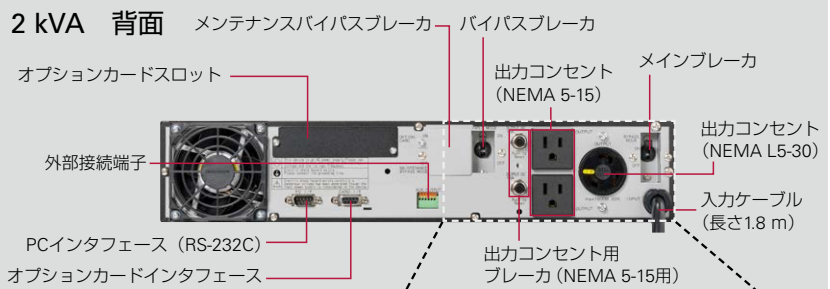
5 kVA 正面



1, 1.5 kVA 背面



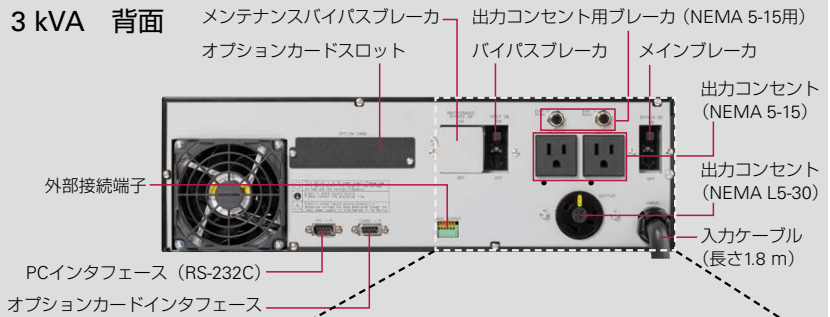
2 kVA 背面



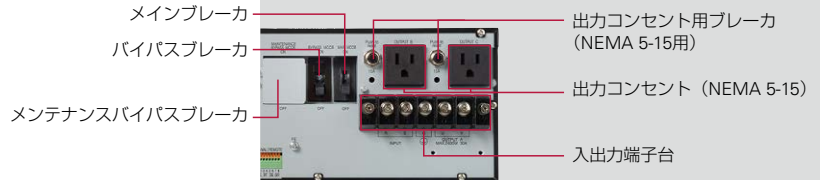
端子台タイプ



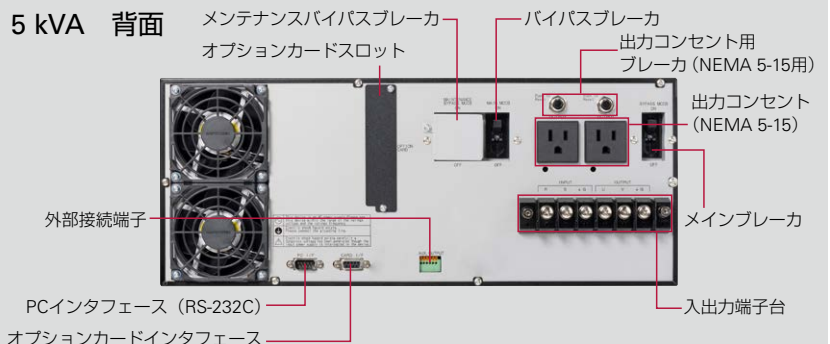
3 kVA 背面



端子台タイプ



5 kVA 背面



※掲載写真は印字部分などが実際の製品と異なる場合があります。

仕様

型番	S-A11KL102A0013SSN00	S-A11KL152A0008SSN00	S-A11KL202A0015SS□00	S-A11KL302A0009SS□00	S-A11KL502A0011SST00		
定格出力容量 (皮相電力/有効電力)	1 kVA / 0.8 kW	1.5 kVA / 1.2 kW	2 kVA / 1.6 kW	3 kVA / 2.4 kW	5 kVA / 4 kW		
方式	給電方式	商用同期形常時インバータ給電					
	入力整流方式	高効率コンバータ					
	冷却方式	強制空冷					
	インバータ方式	高周波PWM					
交流入力	相数・線数	単相2線 ^{*1}					
	定格電圧	100 V / 110 V / 120 V (設定で変更可能 (出荷時: 100 V))					
	電圧変動範囲	定格電圧-40%、+20%以内 (負荷率70%未満 復帰電圧は-20%以上) 定格電圧±20%以内 (負荷率70%以上)					
	周波数	50Hz / 60Hz (自動判別 ^{*2})					
	周波数変動範囲	±1% / 3% / 5% / 7%以内 (出力周波数精度選択と同じ)					
	所要容量 ^{*3}	1.1 kVA	1.5 kVA	2.0 kVA	3.0 kVA	5.3 kVA	
	入力効率	0.95以上	0.95以上	0.95以上	0.97以上	0.97以上	
交流出力	相数・線数	単相2線					
	定格電圧	100 V / 110 V / 120 V (交流入力と同じ)					
	定格電流	10 A	15 A	20 A	30 A	50 A	
	電圧精度	定格電圧±2%以内 (定格運転時)					
	定格周波数	50 / 60Hz (入力周波数と同じ)					
	周波数精度	商用運転時	定格周波数±1% / 3% / 5% / 7%以内 (設定で変更可能 (出荷時: ±3%))				
		バッテリー運転時	定格周波数±0.5%以内				
	出力波形	正弦波					
	電圧ひずみ率	線形負荷時	3%以下 (定格運転時)				
		整流器負荷時	7%以下 (定格運転時)				
	負荷効率	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)				
		停電復帰時	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	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 ^{*4}	初期値	13分	8分	15分	10分	12分
		10年後 ^{*5}	11分	6分	12分	8分	10分
	バッテリー容量 (Ah・セル)	84	84	180	180	360	
	バッテリー電力量 (Wh)	310	310	666	666	1332	
バッテリー動作テスト	設定可 (出荷時はなし)						
入力プラグ	NEMA 5-15P			NEMA L5-30P またはM5端子		M5端子	
出力コンセント	NEMA 5-15R×6個			NEMA L5-30R×1個 またはM5端子 NEMA 5-15R×2個 (各15 A)		M5端子 NEMA 5-15R×2個 (各15 A)	
インタフェース	PCインタフェース	RS-232C					
	リモートコネクタ	リモート ON / OFF (オプションの専用ケーブルで最大5台までのUPSを接続して連動運転ができます)					
	外部転送信号端子	故障/停電					
	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	通常運転時	41 dB	45 dB	45 dB	46 dB	46 dB	
	バッテリー運転中または、 周囲温度が40℃を超えたとき	51 dB	51 dB	51 dB	55 dB	55 dB	
発生熱量 (バッテリー充電完了後定格運転時)	82 W	127 W	153 W	254 W	421 W		
入力漏えい電流	3 mA	3 mA	3 mA	3.5 mA	3.5 mA		
使用環境	周囲温度: -20 ~ +55℃ ^{*6} , 相対湿度: 10 ~ 90% (結露なきこと)						
保管環境 ^{*7}	周囲温度: -15 ~ +60℃, 相対湿度: 10 ~ 90% (結露なきこと)						
ノイズ規制	VCCI 32-1 ClassA						
別売オプション							
電源ユニット ラックサポートレール ^{*8}	RM030 (2U)			RM027 (3U)	RM028 (4U)		
転倒防止金具 ^{*9}	FMA11KA00						
キャストベース ^{*10}	CBA11KA01				CBA11KA02		
エアフィルター式 ^{*11}	FL008-3			FL009-3	FL010-3		

*1 交流入力および交流出力を一線接地する場合、入・出力の接地相をUPSの指定に合わせてください。交流入力のW (N) 端子 (S相)、交流出力のW (N) 端子 (V相) を接地相とします。

*2 交流入力周波数が、定格周波数の±3% (1, 3, 5, 7%変更可) の範囲にあり、かつ交流入力電圧が定格電圧±20%の範囲内にあるとき (負荷率が70%未満の場合は-40%~+20%)、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。

*3 バッテリー回復充電時の最大容量

*4 周囲温度25℃

1 kVA, 1.5 kVA, 2 kVAは負荷効率0.8の場合。3 kVA, 5 kVAは負荷効率0.7の場合。

*5 年10回停電の場合、計算値

*6 バッテリー温度が55℃を超えたときには、バッテリーの充電を停止します。

*7 バッテリーの寿命短縮を考慮して、+30℃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、1年に1回、バッテリーの補充充電が必要です。

*8 電源ユニットやバッテリーユニットをEIA規格19インチラックに搭載するときに使用します。

*9 自立タイプを床に固定するときに使用します。

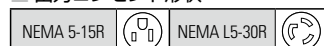
*10 たて置きにしたUPSを移動するときに使用します。

*11 エアフィルタ装着時は、周囲温度40℃以下でご使用ください。

■ 入力プラグ形状



■ 出力コンセント形状



外形寸法

ご注文型番 ^{※1}	コンセント仕様 端子台仕様	S-A11KL102A0013SSN00	S-A11KL152A0008SSN00	S-A11KL202A0015SSN00	S-A11KL302A0009SSN00	—
		—	—	S-A11KL202A0015SST00	S-A11KL302A0009SST00	S-A11KL502A0011SST00
定格出力容量（皮相電力／有効電力）		1 kVA / 0.8 kW	1.5 kVA / 1.2 kW	2 kVA / 1.6 kW	3 kVA / 2.4 kW	5 kVA / 4 kW
バッテリーバックアップ時間 ^{※2}		13分	8分	15分	10分	12分
外形寸法 ^{※3} （単位：mm）						
外形図		図1	図1	図1	図2	図3
W（幅）		435	435	435	435	435
H（高さ）		86 (2U)	86 (2U)	86 (2U)	131 (3U)	175 (4U)
D（奥行き）		440	488	625	625	690
質量		17 kg	18 kg	27 kg	32 kg	49 kg
交換用バッテリーバック						
バッテリーバック型番		BPA11KL310WH		BPA11KL666WH		

※1 同じ型番で、たて置き／ラックマウントのどちらでも使用できます。

※2 周囲温度25°C、初期値。バックアップ時間の負荷条件は、仕様表をご確認ください。

※3 寸法にネジなどの突起物は含みません。

図1

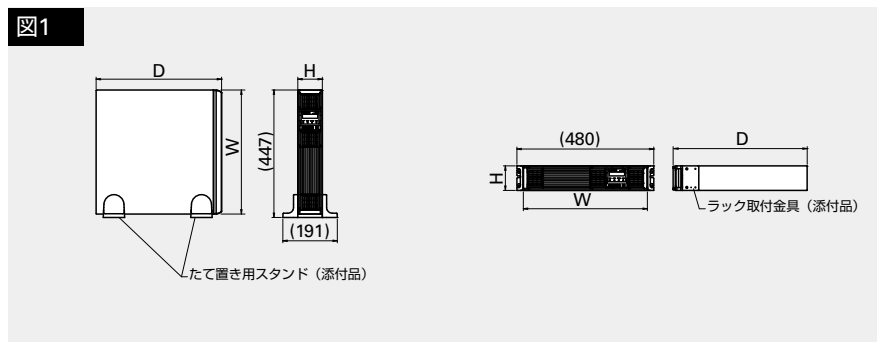


図3

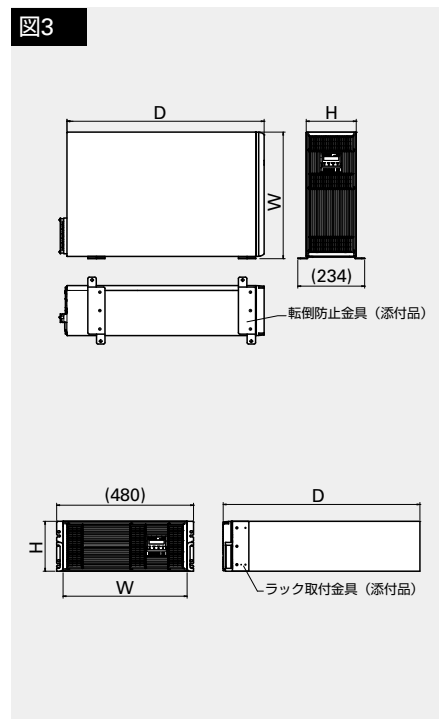
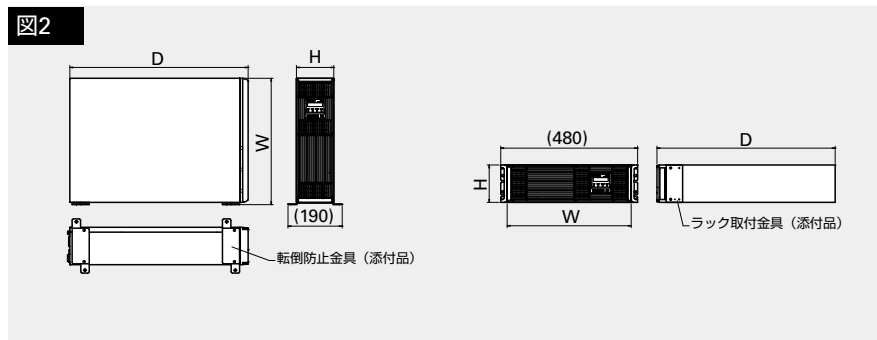
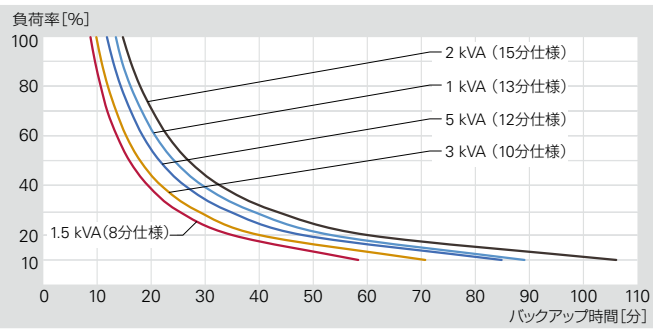


図2



塗装色：ブラック（マンセルN1.5）

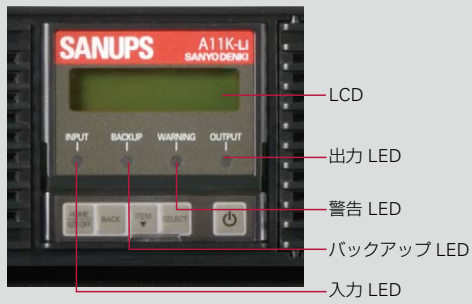
負荷率-バックアップ時間グラフ



※ 周囲温度25℃, 初期値, 負荷力率: 1 kVA, 1.5 kVA, 2 kVA=0.8, 3 kVA, 5 kVA=0.7, 参考値

正面・背面図

LCDパネル



誤操作防止カバー 開 (上下スライド)



1.5 kVA 正面



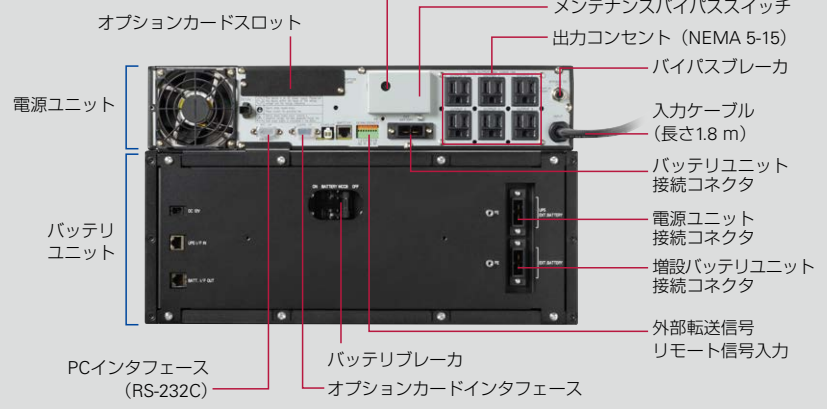
3 kVA 正面



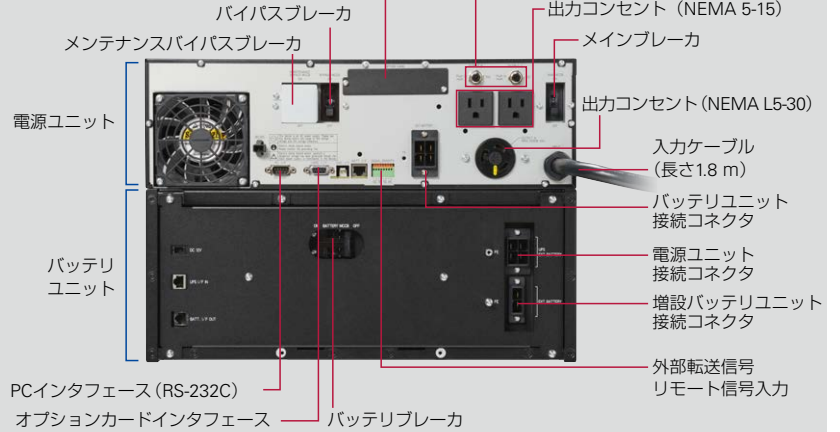
5 kVA 正面



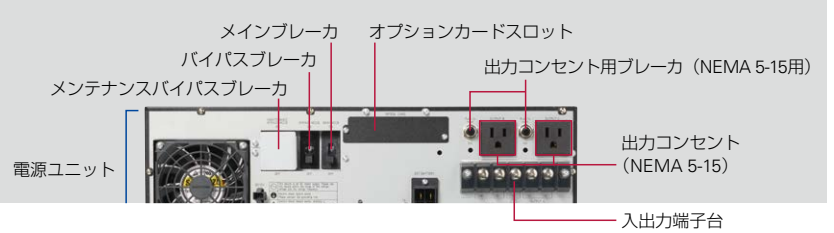
1.5 kVA 背面



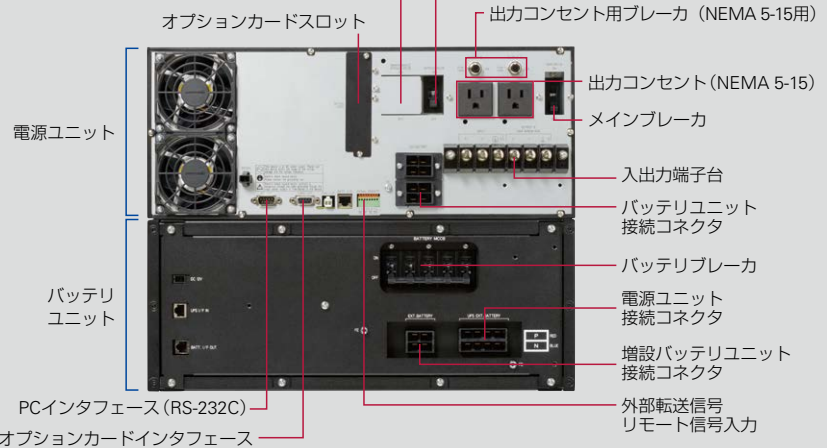
3 kVA 背面



3 kVA 端子台タイプ 背面 記載の部分以外は上記と同様です。



5 kVA 背面



※掲載写真は印字部分などが実際の製品と異なる場合があります。