OMRON

仕 様 書

品 名　無停電電源装置

型式名 BV100REM/BV100REX/BV55REM/BV55RE

品 名　増設用バッテリユニット

型式名 BVM100X

オムロン ソーシアルソリューションズ株式会社

IoT ソリューション事業本部

OMRON

品名 無停電電源装置 増設用バッテリユニット	形式 BV100REM/BV100REX/BV55REM/BV55RE BVM100X	貴社仕様書番号

用途

添付図面

特記事項

■本機は、日本国内専用品です。

- 日本国外の電源には対応しておらず、日本国外での使用は故障、火災の原因となることがあります。また、日本国外の法規制には対応しておりません。
- 日本国外への輸出および日本国外での使用は、お客様の判断と責任の下で行われるものとし、当社は一切の責任を負いません。
- お客様の判断により本機を輸出(個人による携行を含む)される場合は、外国為替および外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。

■本仕様書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

無償保証期間

購入日より起算して 3 年間としますが、規定に従ったご愛用者登録により延長されます。

仕様書の有効期間

本仕様書は発行より 1 年を経過して、受領またはご発注のない場合は無効とさせていただきます。

仕様書変更経歴

仕様書の記載内容が変更された場合には、改正符号(アルファベット)を記入し、仕様書番号の末尾に改正符号と同じ符号をつけて処理しております。なお本仕様書の記載内容に影響を与えない範囲での変更を行うことがありますので、あらかじめご了承下さい。

符 号	年 月 日	改 正 内 容
A	2021/05/14	初版リリース
B	2021/06/23	BV55REM の内部消費電力の最大時を修正 無負荷時:20W→23W、定格負荷時:27W→30W
C	2021/12/28	別売品の記載を修正
D	2022/06/02	仕様一覧表の誤記修正(入力電圧範囲、歪率)、仕様項目を取説と統一
E	2022/12/28	記載項目変更、文言統一
F	2023/03/23	仕様 漏れ電流誤記訂正(P6)
G	2023/06/12	文言統一
H	2024/06/18	BV100 シリーズ追加、防塵等級の記載を削除
I	2024/09/09	文言統一
J	2025/03/12	文言統一
K	2025/09/11	仕様一覧表の歪率表記変更(P5)

目 次

本仕様書は、無停電電源装置 BV100REM/BV100REX/BV55REM/BV55RE について記載しています。
(増設用バッテリユニット BVM100X の内容を含む)

1. 免責事項(ご承諾事項)について 4

2. 仕 様 5

3. 各部の名称と説明 9

4. 表示 13

5. バックアップ時間 15

6. 入出力回路ブロック図 17

7. 外形寸法図 18

8. 付属品とオプション品 25

9. 安全上のご注意 27

1. 免責事項(ご承諾事項)について

●本書に記載の使用条件、環境などを遵守してください。本機が故障または発煙、発火、けがなどの事故に至る恐れがあります。

●人の安全に関与し、公共の機能維持に重大な影響を及ぼす装置などについては、システムの多重化、非常用発電設備など、運用維持、管理について特別な配慮が必要となります。
特に信頼性の要求される重要なシステムなどへの使用に際しては、オムロン電子機器カスタマサポートセンタへご相談ください。

● 本機は、コンピュータなどの OA 機器もしくは FA 機器に使用することを目的に設計・製造されています。
以下のような、極めて高い信頼性や安全性が要求される用途には使用しないでください。
・ 人命に直接かかわる医療機器やシステム
・ 人身の損傷に至る可能性のある用途。(航空機、船舶、鉄道、エレベータなどの運行、運転、制御などに直接関連する用途)
・ 車載、船舶など常に振動が加わる可能性がある用途。
・ 故障すると社会的、公共的に重大な損害や影響を与える可能性のある用途。
（主要な電子計算機システム、幹線通信機器、公共の交通システムなど）
・ これらに準ずる機器、用途

● 本書に記載の安全上のご注意を含む設置から運転までの手順を守らなかったことによって生じた損害、本機に起因する他の装置・接続機器・ソフトウェアの異常、故障その他の二次的な損害、その他の本機によって生じた損害(事業利益の損失、事業中断、情報の損失またはその他の金銭的損害を含む)の賠償および補償には応じかねます。

● 本機は故障により意図せず機能が停止する可能性があります。不測の事態に備え、データの保護やシステム冗長化などの対処をしてください。

● 本機を第三者に譲渡・売却する場合は、本機に添付されている書類などすべてのものを本機に添付の上、譲渡してください。本機は添付書類など記載の条件に従うものとさせていただきます。

● 本機は、日本国内専用品です。
・ 日本国外の電源には対応しておらず、日本国外での使用は故障、火災の原因となることがあります。また、日本国外の法規制には対応しておりません。
・ 日本国外への輸出および日本国外での使用は、お客様の判断と責任の下で行われるものとし、当社は一切責任を負いません。
・ お客様の判断により本機を輸出(個人による携行を含む)される場合は、外国為替および外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。必要な許可を取得せずに輸出すると同法により必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。

● この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。
この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

2. 仕 様

●:標準装備○オプション

型式		BV100REM	BV100REX	BV55REM	BV55RE
運転方式		常時商用給電方式			
冷却方式(ファン有無)		強制空冷*1		自然空冷(ファンなし)	
交流入力	定格入力電圧	AC100V			
	起動電圧範囲*2	電圧標準感度設定 AC88±2～112±2V 電圧高感度設定 AC93±2～107±2V			
	入力電圧範囲*3	電圧標準感度設定 AC88±2～112±2V 電圧高感度設定 AC93±2～107±2V			
	入力周波数	50/60Hz±4Hz			
	最大電流 (定格入力電圧時/ 最小入力電圧時)*4	12A/13.9A		6A/7A	
	相数	単相 2 線(アース付)			
	入力プラグ形状	NEMA 5-15P			
	入力保護	リセットタイプ過電流保護器			
	入力保護容量	15A		10A	
交流出力	出力容量)*5 (ともに上限)	1000VA/730W		550VA/330W	
	定格電流 (出力定格電圧時)	10A		5.5A	
	切替時間 (商用運転からバックアップ運転)	10ms 以内			
	バイパス機能/切替時間	●(無停止バイパス)/10ms 以内			
	出力電圧 (商用運転時)	入力電圧スルー出力			
	出力電圧 (バックアップ運転時)	AC100V±6%			
	出力周波数 (商用運転時)	入力周波数スルー出力			
	出力周波数 (バックアップ運転時)	50/60Hz±0.1Hz			
	出力波形 (商用時/バックアップ時)	正弦波/正弦波			
	波形歪率	10%以下(整流負荷、定格出力時)、 5%以下(抵抗負荷、定格出力時)		25%以下(整流負荷、定格出力時)、 20%以下(抵抗負荷、定格出力時)	
	相数	単相 2 線(アース付)			
	出力コンセント (バックアップ)	NEMA 5-15R×3 個			
	突入電流耐量	700%/1 サイクル			
	過負荷保護	(商用運転時) 定格容量 100%以上を 1 分継続したら出力停止。定格容量 115%以上を 10 秒継続したら出力停止。定格容量 100%以下で正常運転に自動復帰。		(商用運転時) 定格容量 100%以上を 1 分継続したら出力停止。定格容量 115%以上を 10 秒継続したら出力停止。定格容量 100%以下で正常運転に自動復帰。	

型式		BV100REM	BV100REX	BV55REM	BV55RE
		(バックアップ運転時) 定格容量100%以上を10秒継続したら出力停止。 〈増設用バッテリユニット無しの場合〉定格容量105%以上を0.5秒継続したら出力停止。 〈増設用バッテリユニット有りの場合〉定格容量115%以上を0.5秒継続したら出力停止。 定格容量100%以下で正常運転に自動復帰。		(バックアップ運転時) 定格容量110%以上を20秒継続したら出力停止。定格容量125%以上を0.5秒継続したら出力停止。 定格容量100%以下で正常運転に自動復帰。	
バッテリ	バッテリ種類	リチウムイオン蓄電池			
	バッテリの 設計上の標準使用期間	UPS本体の設計上の標準使用期間に同じ			
	バッテリ容量(V/mAh)/個数	DC25.2V/2900mAh/1個			
	ユーザ側で交換	―			
	増設	○(BVM100X)3台まで		―	
	自動バッテリチェック機能	●(工場出荷時はON)			
	温度制御機能	●(充電オフ制御)			
	充電時間	約2.7時間/90%、約3.5時間/満充電		満充電:約12時間	
	バッテリ増設時の充電時間	増設用バッテリユニット1台:約10.8時間/90%、約14時間/満充電 増設用バッテリユニット2台:約18.9時間/90%、約24.5時間/満充電 増設用バッテリユニット3台:約27時間/90%、約35時間/満充電		―	
設計上の標準使用期間 (UPS本体/バッテリ)		10年(25℃)、8年(35℃)、4年(45℃)、2.8年(50℃)		10年(25℃)、7年(35℃)、4年(45℃)、2年(55℃)	
長期保管(再充電間隔)		12ヶ月(25℃以下)、9ヶ月(40℃以下) *10			
寿命カウンタ機能 (UPS本体/バッテリ)		●			
バックアップ時間(最大負荷時)*6		3.6分(730W)		8.5分(330W)	
電源ノイズ/雷サージ保護機能		●			
ディスプレイ		3色LEDで状態表示			
外形寸法 (幅×奥行×高さ)		438×400×43mm(1U)		400×230×43mm(1U)	
梱包寸法 (幅×奥行×高さ)		562×540×160mm		485×295×120mm	
本体質量		約8.1kg	約7.9kg	約4.4kg	約4.3kg
梱包質量		約9.9kg	約9.7.kg	約5.3kg	約5.1kg
使用環境温度/湿度*7*8		-10～50℃*11/10～90%RH(無結露)		-10～55℃(バッテリ充電時:0～55℃)/10～90%RH(無結露)	
保管環境温度/湿度		-20～55℃/10～90%RH(無結露)			
耐電圧	一次回路～アース 一次回路～二次回路	DC 1500V/1分間 MAX 1mA DC 2500V/1分間 MAX 1mA			
絶縁抵抗	一次回路～アース 一次回路～二次回路	30MΩ以上*12			
漏れ電流		1mA以下			
雷サージ耐量		対地間 4kV/線間2kV			
ノイズ規制		VCCIクラスA適合			

型式	BV100REM	BV100REX	BV55REM	BV55RE
安全規格	UN38.3 取得		UN38.3 取得	
電源ケーブル取得規格/ケーブル長さ	PSE 規格認定品/約 1.8m			
内部消費電力*9 無負荷時　通常時/最大時 定格負荷時　通常時/最大時	*13 10W/52W 31W/76W	*13 8W/50W 29W/74W	8W/23W 15W/30W	5W/20W 12W/27W
騒音	40dB 以下(商用運転時)、 50dB 以下(バックアップ運転時)		40dB 以下	
シリアル通信(USB) (インタフェース形状)	●(B コネクタ)*14*15*16			
接点信号入出力	●(D-sub 9pin)*14*16*17			
遠隔監視用ネットワーク機能	●	○ネットワークカード SC22	●	-

*1　バックアップ運転時のみ、周囲温度、負荷に応じてファンが動作します。商用運転時は自然空冷となります。
*2　「電源」スイッチを ON にして本機を起動できる入力電圧範囲です。
*3　商用運転が可能な入力電圧範囲です。
*4　定格負荷接続時。
*5　本機に接続する負荷容量は、VA 値および W 値の両方が本規定を超えない範囲でご使用ください。
*6　周囲温度 25℃、バッテリが初期状態の場合。
*7　設置時に隣接機器がある場合は、その表面温度を考慮した温度が仕様としての周囲温度です。
*8　動作モードや商品の構成によって温度仕様範囲が異なりますのでご注意ください。
*9　定格入力電圧時。発熱量(kJ/h)に換算する場合、「内部消費電力(W)×3.6」で計算してください。
*10　保管温度 25℃以下の場合 12 ヶ月以内に 1 時間、保管温度 40℃以下の場合 9 ヶ月以内に 1 時間の補充電を行ってください。
*11　増設用バッテリユニット有の場合、バッテリ充電時の使用周囲温度は 0～50℃です。
*12　DC500V レンジ、バッテリを付けた状態で測定。
*13　BV100 シリーズは、増設用バッテリユニットがない場合、低温でヒーター動作のため約 20W 内部消費電力が上昇します。
*14　USB 機能(UPS 設定ユーティリティ)と接点信号入出力機能とネットワーク機能(BV100REM/BV55REM の遠隔監視用ネットワーク機能、BV100REX のネットワークカード機能)は同時に使用できます。
*15　USB 機能(自動シャットダウンソフト)とネットワーク機能(遠隔監視用ネットワーク機能、BV100REX のネットワークカード機能)は同時には使用できません。
*16　USB 機能(自動シャットダウンソフトあるいは UPS 設定ユーティリティ)と接点信号入出力機能は同時に使用できます。
*17　接点信号ケーブルは、お客様でご準備ください。

●:標準装備○オプション

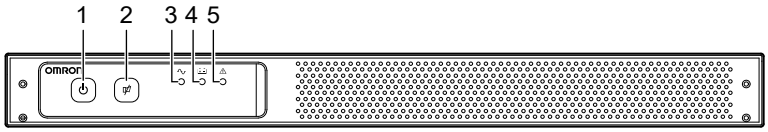
型式		BVM100X
バッテリ	バッテリ種類	リチウムイオン蓄電池
	バッテリ容量(V/mAh)×個数	DC25.2V/2900mAh×3 個
	ユーザ側で交換	ー
設計上の標準使用期間 (本体/バッテリ)		10 年(25℃)、8 年(35℃)、4 年(45℃)、2.8 年(50℃)
長期保管(再充電間隔)		12 ヶ月(25℃以下)、9 ヶ月(40℃以下)※1
ディスプレイ		3 個の LED で状態表示
外形寸法（幅×奥行×高さ)		438×400×43mm(1U)
梱包寸法（幅×奥行×高さ)		562×540×160mm
本体質量		約 7.7kg
梱包質量		約 9.5kg
使用環境温度/湿度*2*3		-10～50℃(バッテリ充電時:0～50℃)/10～90%RH(無結露)
保管環境温度/湿度		-20～55℃/10～90%RH(無結露)
漏れ電流		1mA 以下

※1　設置時に隣接機器がある場合は、その表面温度を考慮した温度が仕様としての周囲温度です。
※2　設置時に隣接機器がある場合は、その表面温度を考慮した温度が仕様としての周囲温度です。
※3　動作モードや商品の構成によって温度仕様範囲が異なりますのでご注意ください。

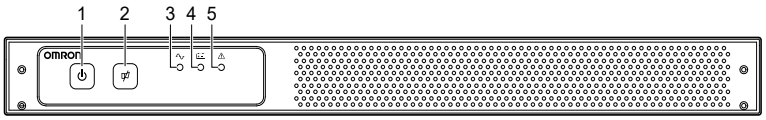
3. 各部の名称と説明

前面

BV100REM/BV100REX

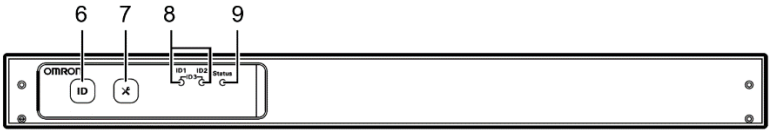


BV55REM/BV55RE



※1 本機の生産時期により BV55REM は BV100REM/BV100REX と同じ前面となる場合があります。

BVM100X

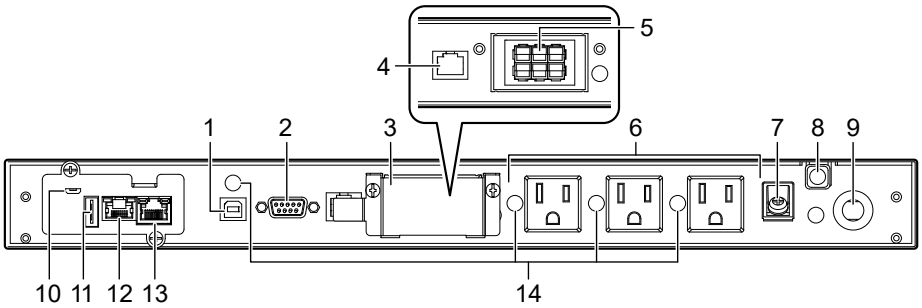


図内記号	名称	本書の表記	説明
1	「電源」スイッチ	⏻	電源を入れる/切るときに操作します。
2	「ブザー停止/テスト」スイッチ	🔇	ブザーを一時止めるときや、手動で自己診断テストを行うときに操作します。
3	「電源出力状態」LED	∿	本機の電源出力の状態を表します。緑色で点灯、点滅します。
4	「充放電」LED	🔋	充電やバックアップ運転の状態を表します。橙色で点灯、点滅します。
5	「警報状態」LED	⚠	本機や外部環境に関する警告を表します。赤色で点灯、点滅します。
6	「ID」スイッチ	ID	本機の ID を設定するときに操作します。
7	「メンテナンス」スイッチ	🔧	本機を交換するときに操作します。
8	「ID」LED	—	本機の ID を表します。
9	「Status」LED	—	本機の状態を表します。

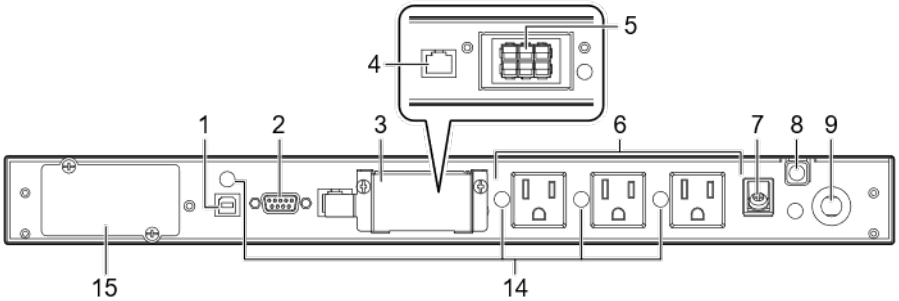
※2 BV55REM/BV55RE は電源出力のロック機能を搭載していないためロック解除は必要ありません。

背面

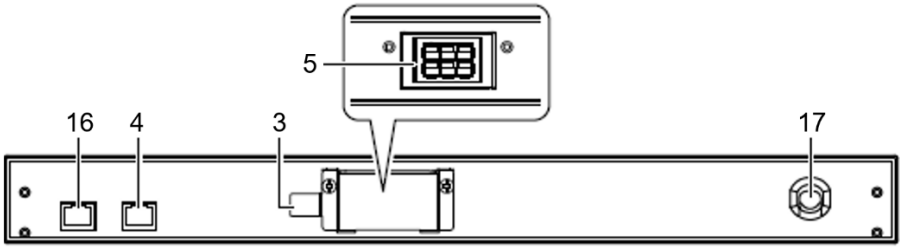
BV100REM



BV100REX



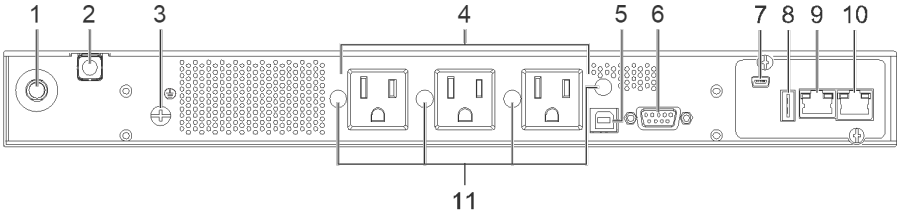
BVM100X



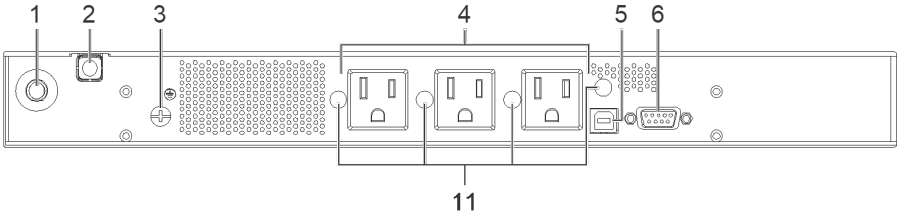
図内記号	名称	説明
1	USB コネクタ	自動シャットダウンソフトや UPS 設定ユーティリティを使用する際、UPS 本体通信専用 USB 接続ケーブルを接続するためのコネクタです。
2	信号入出力コネクタ	信号出力やバックアップ電源停止信号入力に使用します。
3	バッテリ増設コネクタカバー	バッテリ増設コネクタのカバーです。バッテリ増設時は取り外します。
4	バッテリ増設信号コネクタ	増設用バッテリユニットと接続するためのコネクタです。
5	バッテリ増設コネクタ	
6	電源出力コンセント	接続機器の AC 入力プラグを差し込み、接続機器に電力を供給します。
7	接地用端子	接続機器にアース線が付属している場合、アース線を接続するための端子です。

図内記号	名称	説明
8	AC 入力ケーブル	先端の AC 入力プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込み、本機に電力を供給します。
9	入力過電流保護器	本機が過電流を検知すると動作し、過負荷状態が継続するのを防ぎます。 ● 動作すると入力過電流保護器が飛び出します。入力過電流保護器を押し込むと、動作を解除できます。
10	Setup コネクタ	遠隔監視用ネットワーク機能で使用します。 ● Setup コネクタ:付属の遠隔監視用ネットワーク機能設定専用 USB 通信ケーブルを接続します。 ● USB コネクタ:指定の対応無線 LAN アダプタ、USB メモリを接続します。 ● EMD コネクタ:使用しません。 ● Network コネクタ:LAN ケーブルを接続します。
11	USB コネクタ	
12	EMD コネクタ	
13	Network コネクタ	
14	ケーブルクランプ取付穴/ゴム栓	付属の抜け防止ケーブルクランプを取り付ける穴です。 ● 購入時はゴム栓が取り付けられています。抜け防止ケーブルクランプを使用しないときは、安全上必ずゴム栓を取り付けた状態で本機を使用してください。
15	オプションスロット	オプションカードを取り付けるスロットです。
16	バッテリ増設信号コネクタ(OUTPUT)	追加の増設用バッテリユニットとバッテリ増設信号ケーブルで接続するためのコネクタです。
17	バッテリ接続ケーブル	UPS もしくは接続済みの増設用バッテリユニットと本機を接続するためのケーブルです。

BV55REM



BV55RE



図内記号	名称	説明
1	入力過電流保護器	本機が過電流を検知すると動作し、過負荷状態が継続するのを防ぎます。 ● 動作すると入力過電流保護器が飛び出します。入力過電流保護器を押し込むと、動作を解除できます。
2	AC 入力ケーブル	先端の AC 入力プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込み、本機に電力を供給します。
3	接地用端子	接続機器にアース線が付属している場合、アース線を接続するための端子です。
4	電源出力コンセント	接続機器の AC 入力プラグを差し込み、接続機器に電力を供給します。
5	USB コネクタ	自動シャットダウンソフトや UPS 設定ユーティリティを使用する際、別売オプションの USB 通信ケーブルを接続するためのコネクタです。
6	信号入出力コネクタ	信号出力やバックアップ電源停止信号入力に使用します。
7	Setup ポート	遠隔監視用ネットワーク機能で使用します。 ● Setup ポート:付属の遠隔監視用ネットワーク機能設定専用 USB 通信ケーブルを接続します。 ● USB ポート:指定の対応無線 LAN アダプタ、USB メモリを接続します。 ● EMD ポート:使用しません。 ● Network ポート:LAN ケーブルを接続します。
8	USB ポート	
9	EMD ポート※	
10	Network ポート※	
11	ケーブルクランプ取付穴/ゴム栓	付属の抜け防止ケーブルクランプを取り付ける穴です。 ● 購入時はゴム栓が取り付けられています。抜け防止ケーブルクランプを使用しないときは、安全上必ずゴム栓を取り付けた状態で本機を使用してください。

※ 本機の生産時期により BV55REM のコネクタの表示が EMD は OPTION、Network は LAN になる場合があります。

4. 表示

LED 表示器の状態表示により本機の状態を表します。
通常使用時の主な表示は、以下の通りです。

BV100REM/BV100REX/BV55REM/BV55RE

:点灯　:点滅　○ :消灯

LED	パターン	本機の状態
∿		商用運転中(AC 入力あり、「電源」スイッチ「入」) ● 遠隔監視用ネットワーク機能や自動シャットダウンソフトで電源出力を制御している場合は、電源が出力されていなくても点灯を維持します。
	2 秒間隔	運転前、運転停止中 (AC 入力あり、「電源」スイッチ「切」)
	○	電源出力停止中
		バックアップ運転中 ● このままバックアップ運転を続けると、電源出力が停止します。
	0.5 秒間隔	バックアップ運転中 (運転停止前(電源出力停止前))
	2 秒間隔	充電中 ● 充電率が 95%を超えると消灯します(充電は継続)。
	○	充電も放電も行っていない状態 ● 商用運転中は、バッテリが十分に充電されている状態です。
⚠		本機の故障
	0.5 秒間隔	本機の出力短絡もしくは接続容量オーバー
	2 秒間隔	周囲温度異常

BVM100X

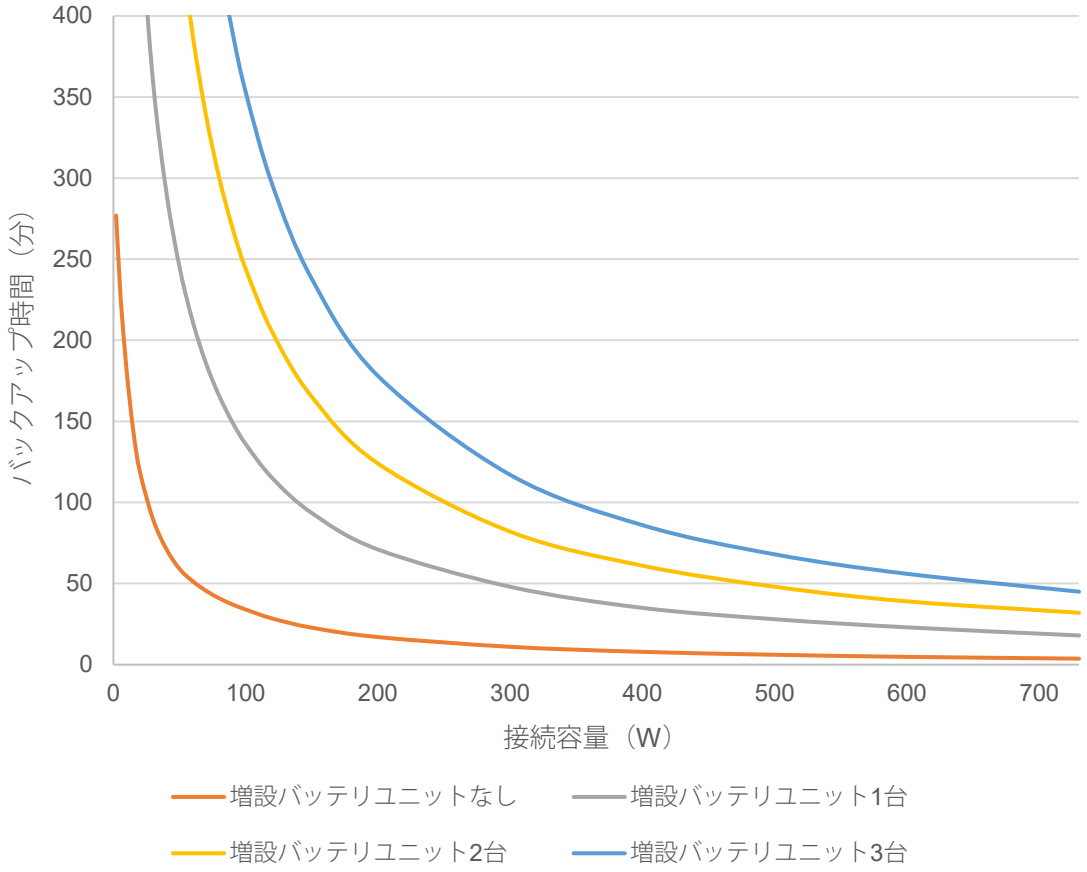
LED	パターン	本機の状態
「ID」 LED		本機の ID を表示 ※ ID1:ID1 が点灯 ID2:ID2 が点灯 ID3:ID1 と ID2 が点灯
	0.5 秒間隔	ID 設定モード 「Status」LED と同時に点滅(0.5 秒間隔)している場合は、キーコード入力モードです。
	2 秒間隔	メンテナンスモード(「Status」LED と同時に点滅) ※ ID1:ID1 と「Status」LED が点滅 ID2:ID2 と「Status」LED が点滅 ID3:ID1 と ID2 と「Status」LED が点滅
	○	すべての「ID」LED が消灯している場合、本機もしくは本機より UPS に近い増設用バッテリユニットのバッテリ接続ケーブルが接続されていません。
「Status」 LED		通常時
	0.5 秒間隔	本機の故障、通信エラー
	2 秒間隔	出力ロック中は「ID」LED とあわせて点滅します。 「Status」LED だけが点滅している場合、本機もしくは本機より UPS に近い増設用バッテリユニットのバッテリ増設信号ケーブルが接続されていません。
	5 秒間隔	本機の寿命
	○	本機もしくは他の増設用バッテリユニットのバッテリ接続ケーブルが接続されていません。

5. バックアップ時間

BV100REM/BV100REX

※1 本バックアップ時間は、周囲温度 25℃、新品初期状態での参考値です。実際の値は、バッテリ寿命および外部環境(温度など)によって異なります。
※2 本機に増設用バッテリユニットが接続されていない場合、本機の AC 入力プラグを電源コンセント(商用電源)に差し込んだ直後は、周囲温度 5℃以下の場合は、バッテリが温まるまで 30 分程度停電後のバックアップができないことがあります。

● バックアップ時間グラフ

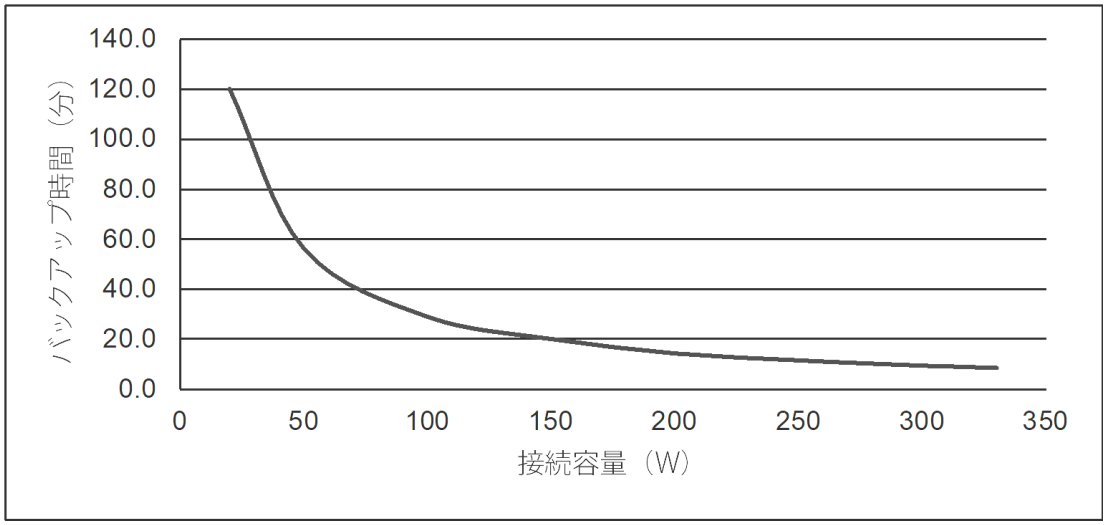


●バックアップ時間表(時間単位:(分))

増設用バッテリユニット	5W	10W	20W	50W	100W	200W	300W	400W	500W	600W	700W	730W
なし	211	163	118	56	29	14.5	9.5	7.9	6.1	4.7	3.8	3.6
1 台	816	650	451	246	136	71	48	35	28	23	19	18
2 台	1368	1085	766	423	234	123	82	61	48	39	33	32
3 台	1920	1520	1080	600	332	174	117	86	68	56	47	45

※ 本バックアップ時間は、周囲温度 25℃、新品初期状態での参考値です。実際の値は、バッテリ寿命および外部環境(温度など)によって異なります。

● バックアップ時間グラフ

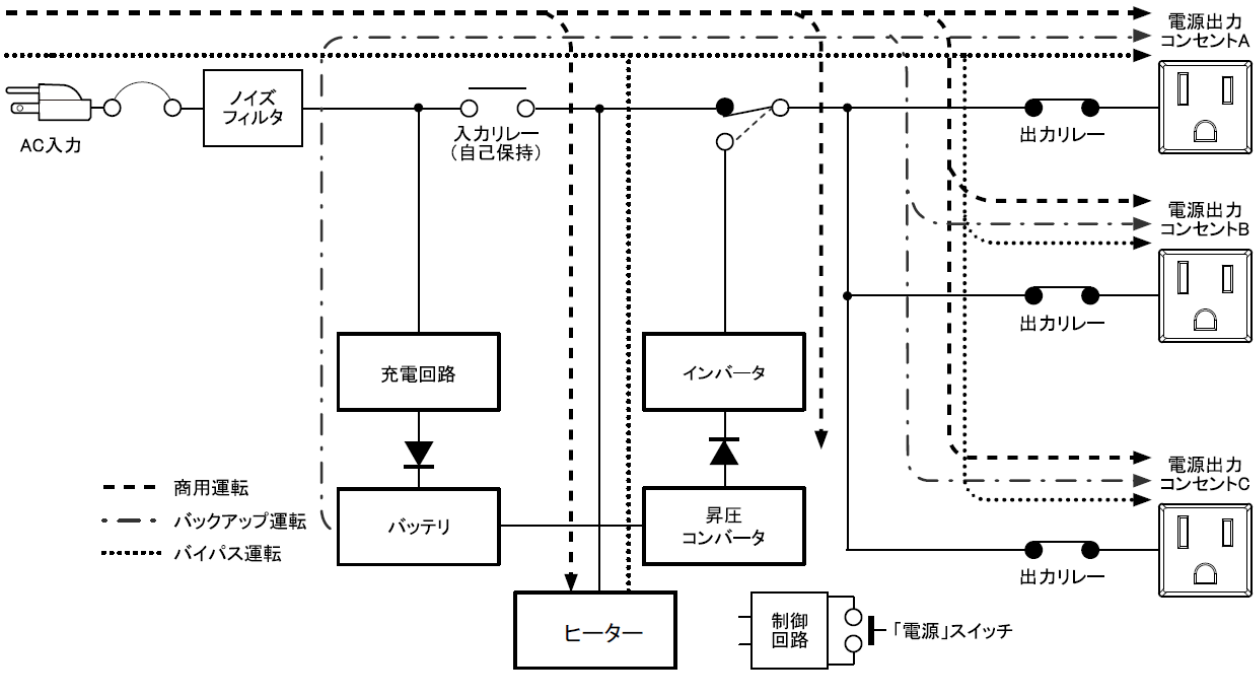


●バックアップ時間表(時間単位:(分))

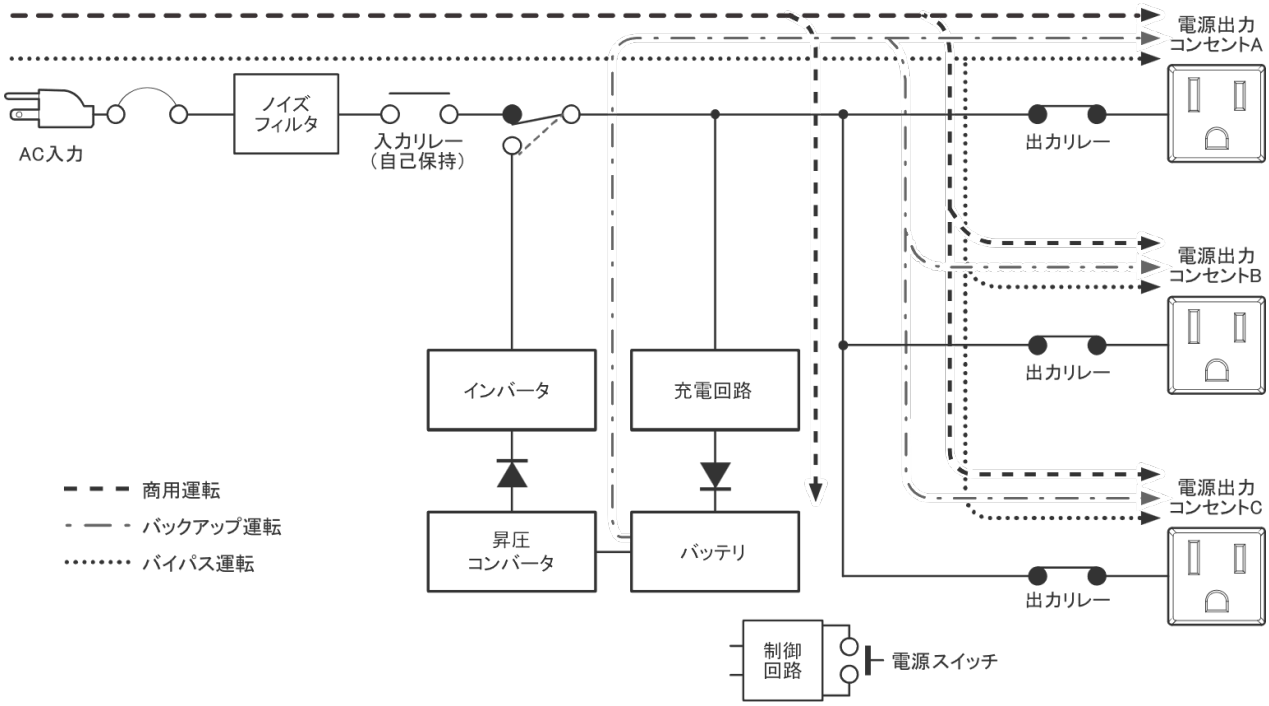
5W	10W	20W	50W	100W	150W	200W	250W	300W	330W
270	191	120	56	29	20	14.5	11.5	9.5	8.5

6. 入出力回路ブロック図

本ブロック図は BV100REM/BV100REX の回路構造の概要を図示するものです。



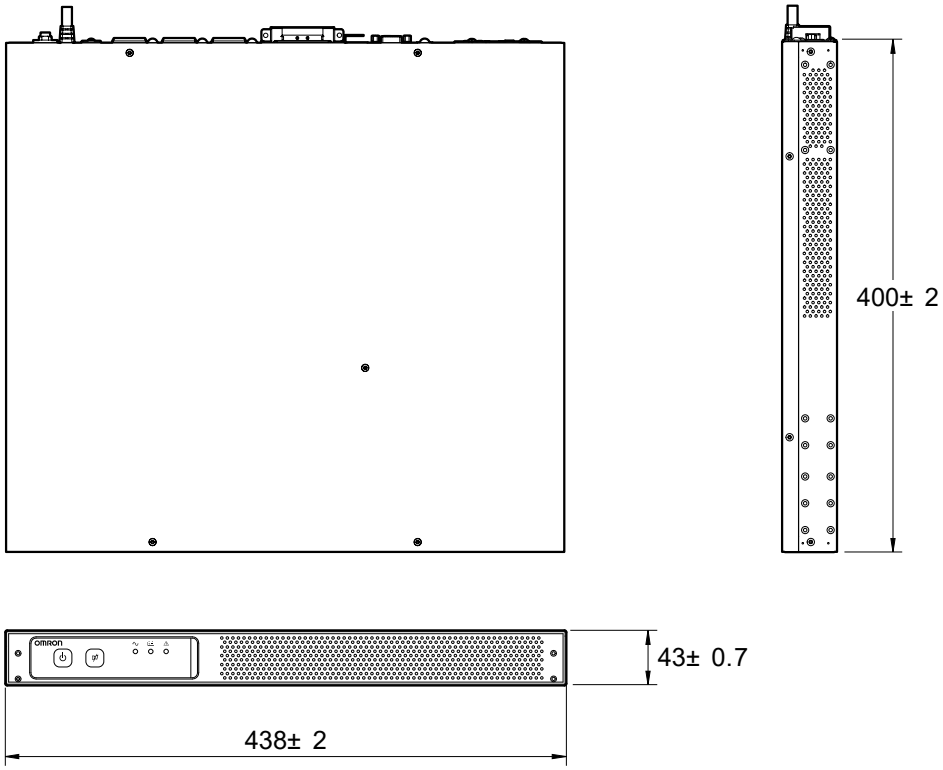
本ブロック図は BV55REM/BV55RE の回路構造の概要を図示するものです。



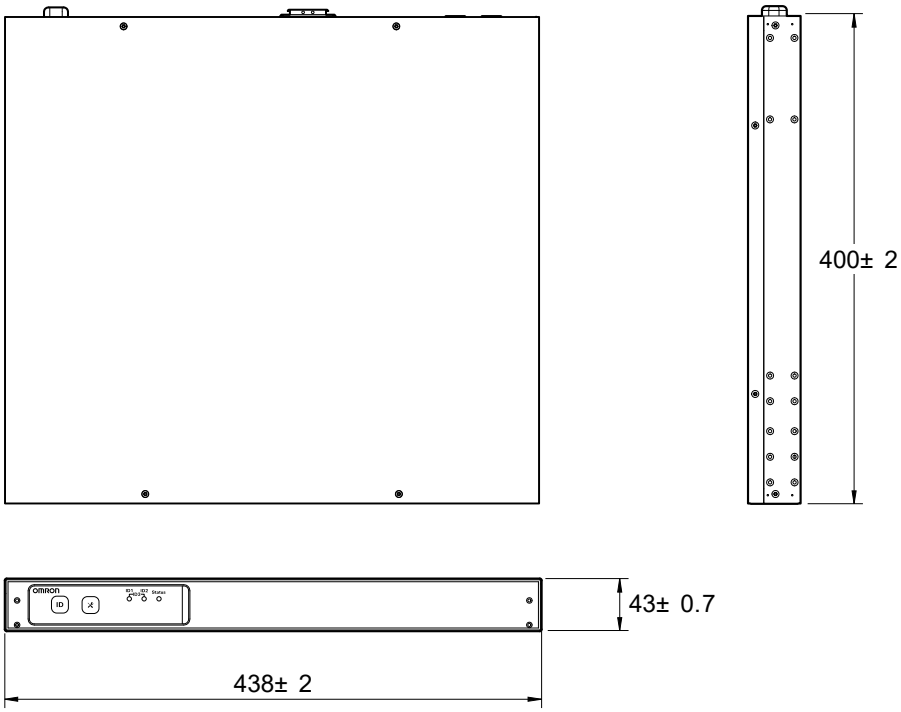
7. 外形寸法図

BV100REM/BV100REX

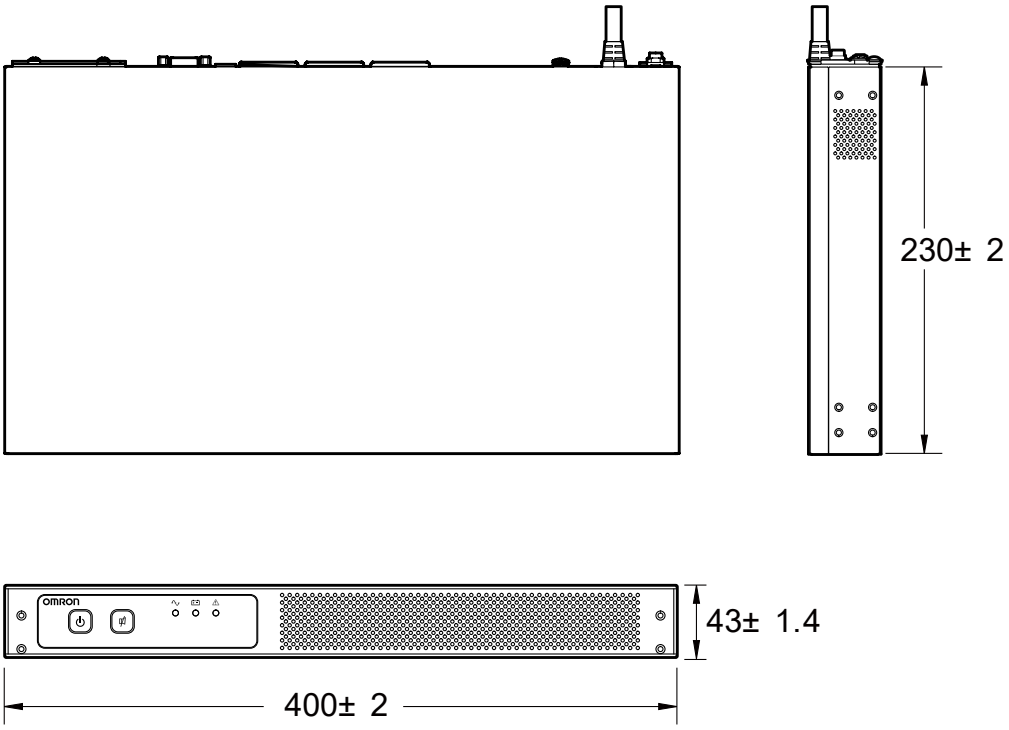
※ 単位：mm



BVM100X

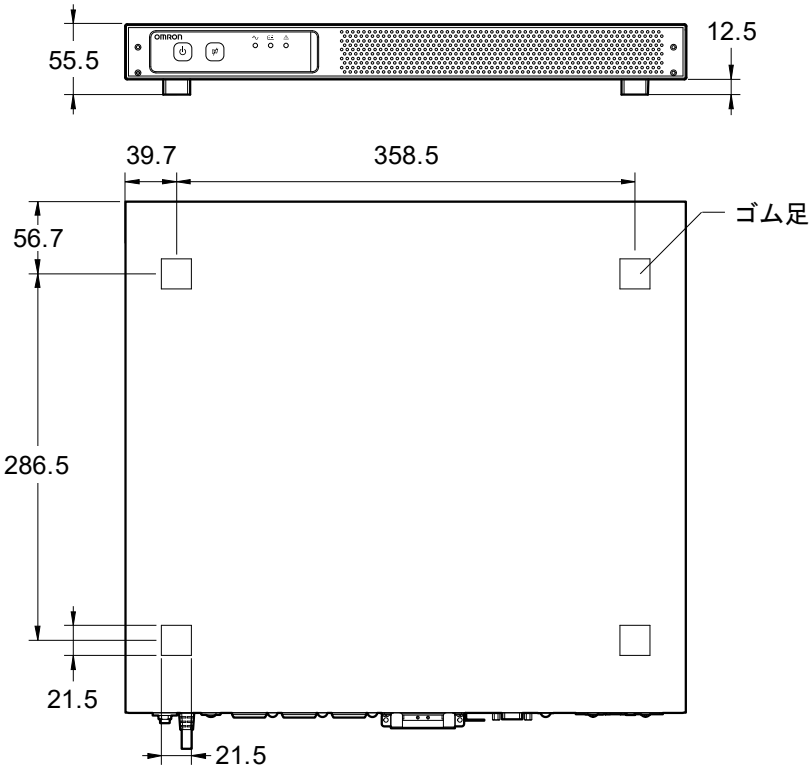


BV55REM/BV55RE

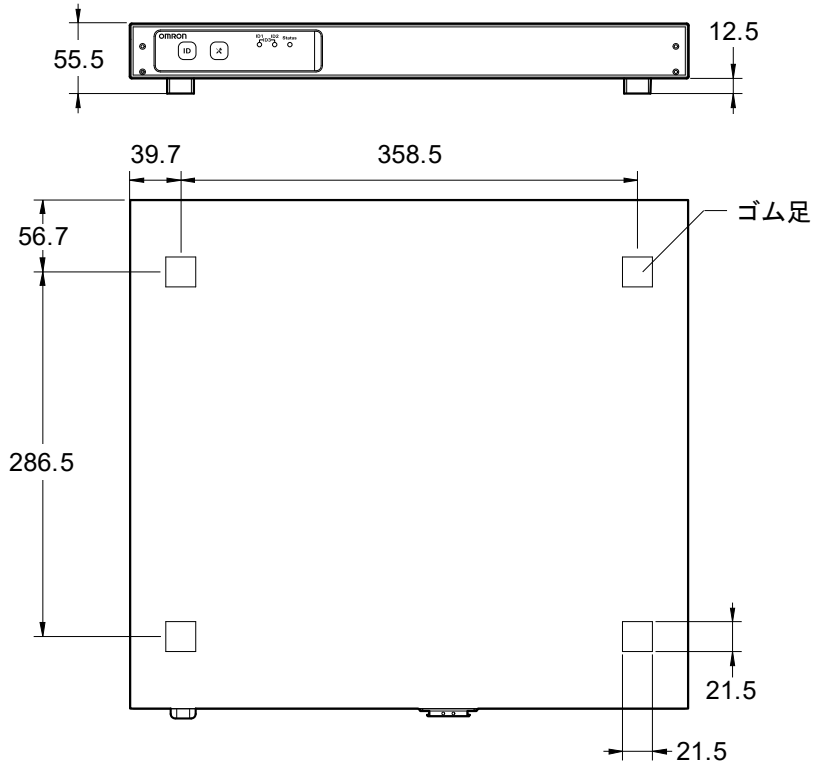


ゴム足

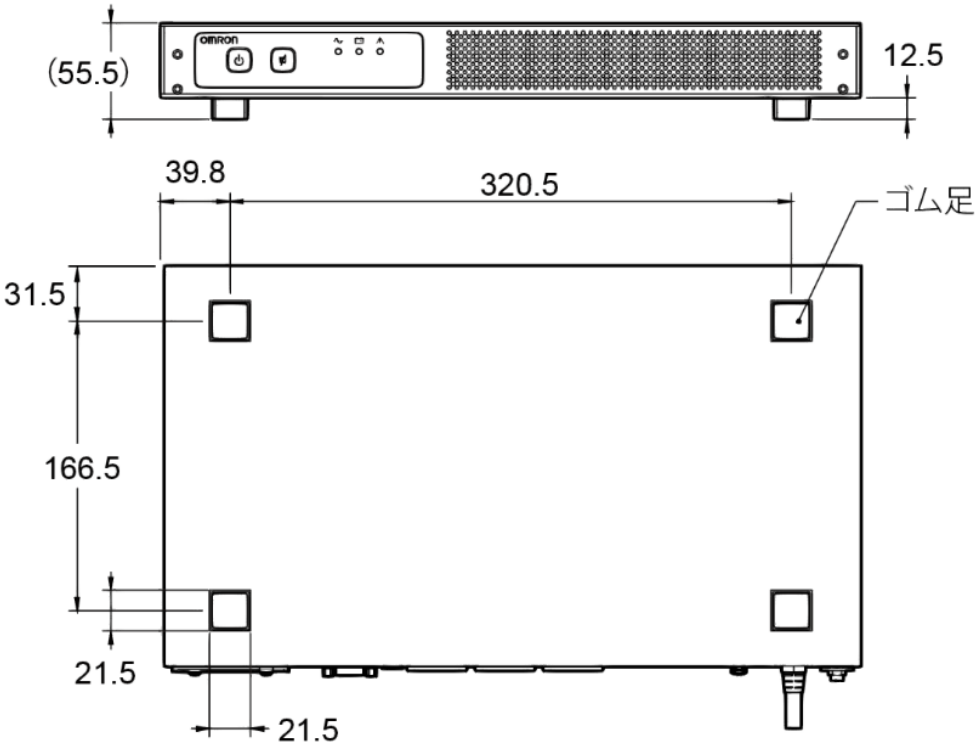
BV100REM/BV100REX



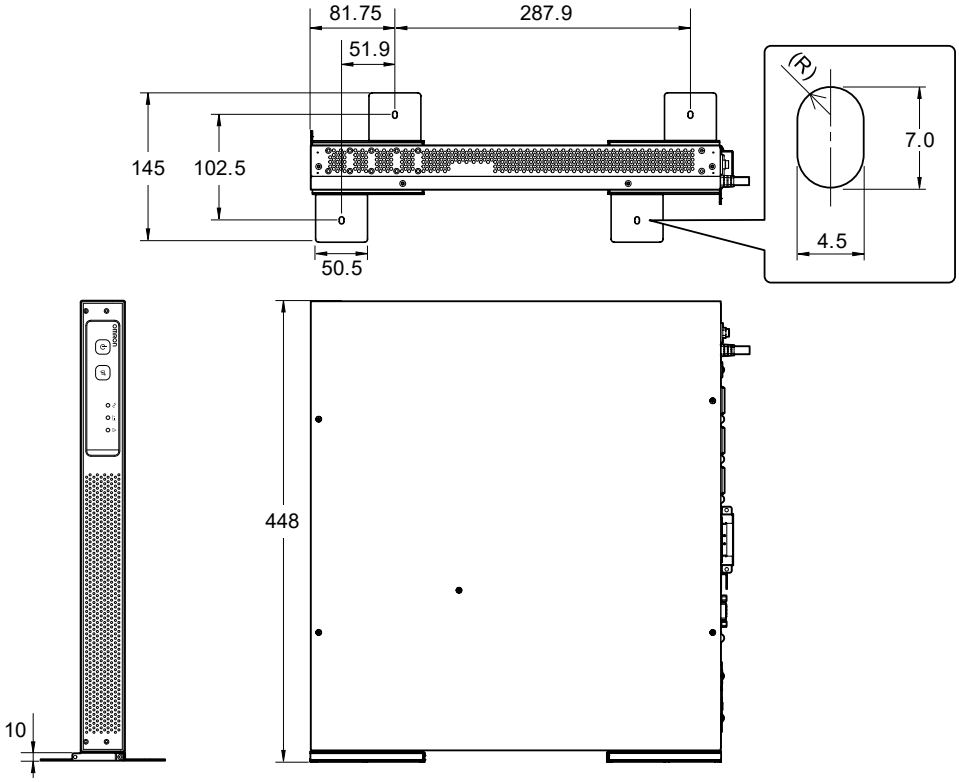
BVM100X



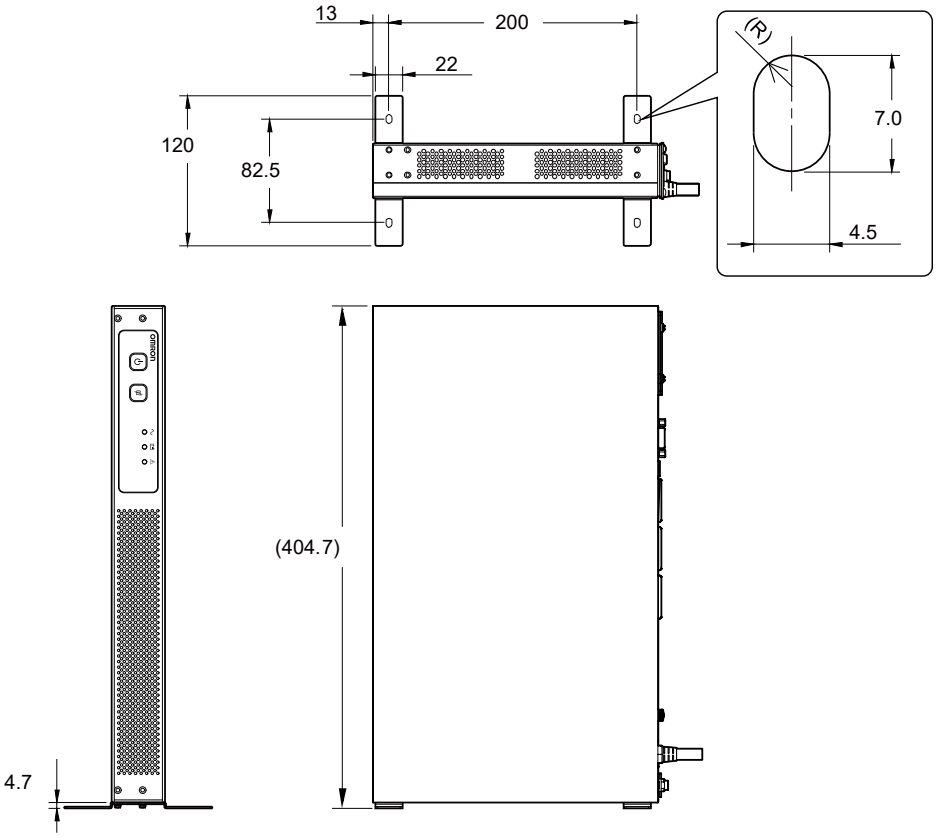
BV55REM/BV55RE



縦置き固定金具(スタンド兼用)(BVP100T)



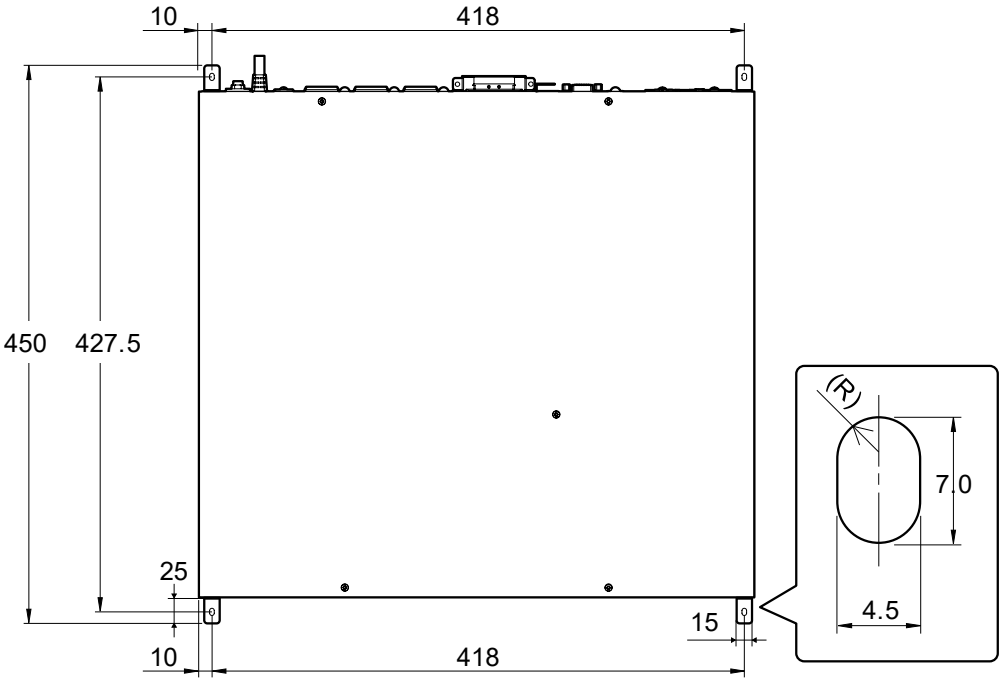
縦置き固定金具(スタンド兼用)(BVP55T)



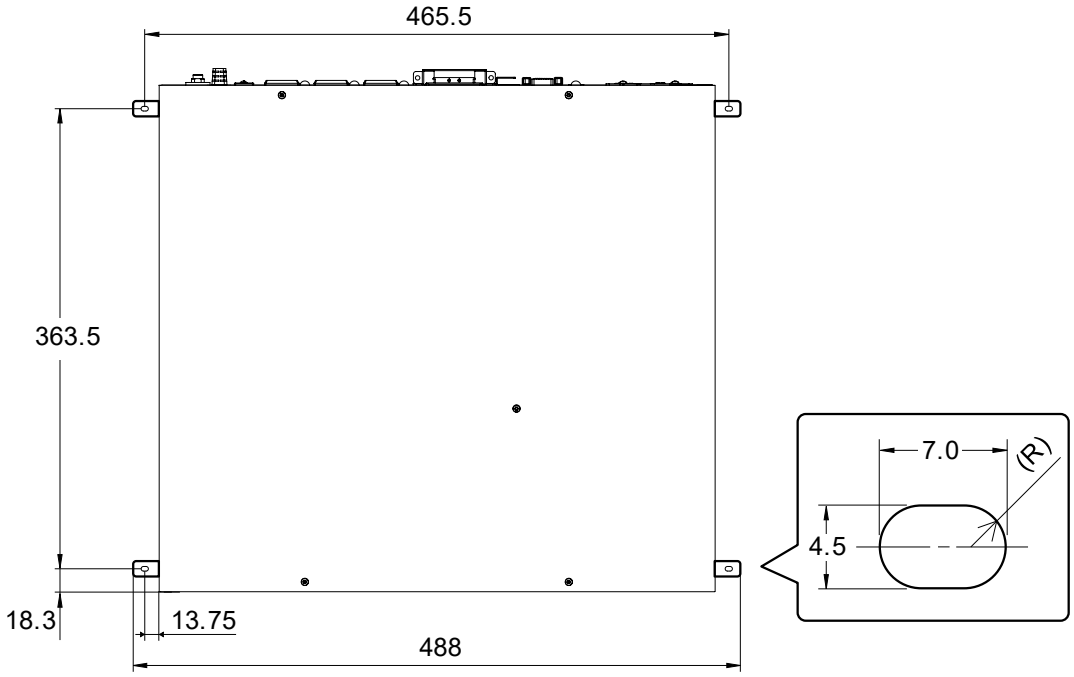
壁面固定金具(BVP55W)

BV100REM/BV100REX

●前面と背面に取り付ける場合

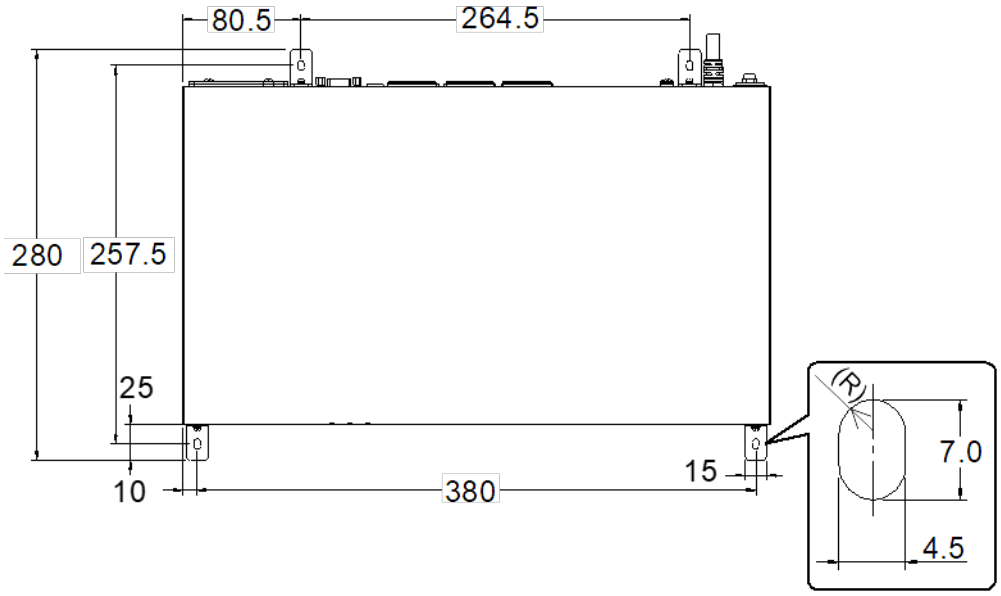


●左右側面に取り付ける場合

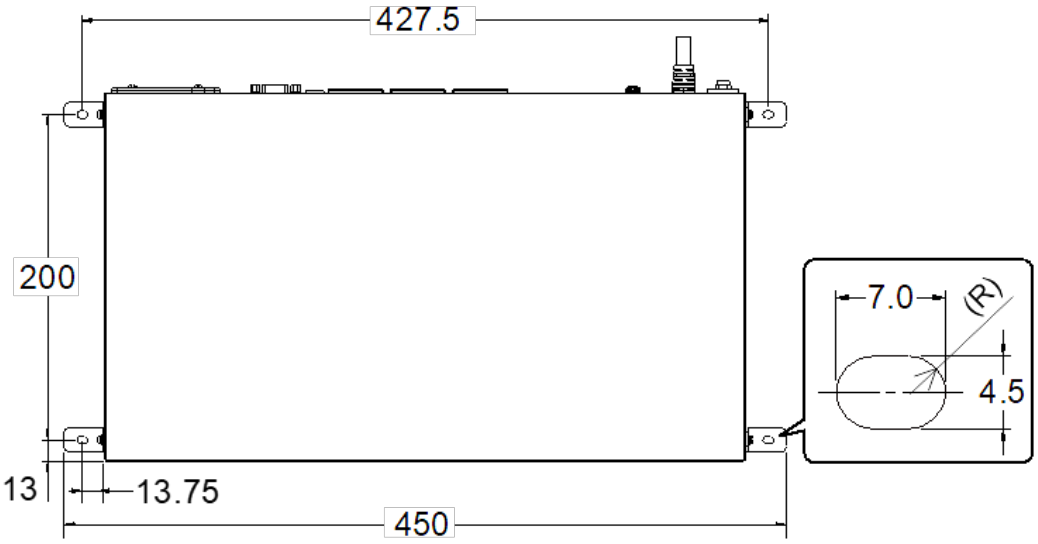


BV55REM/BV55RE

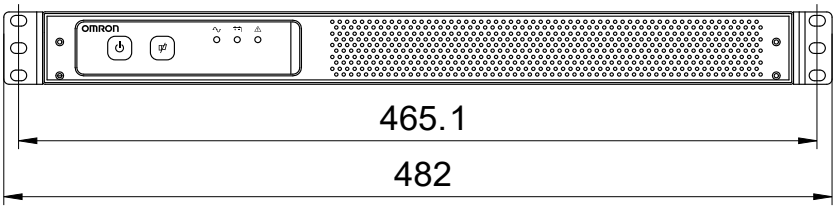
●前面と背面に取り付ける場合



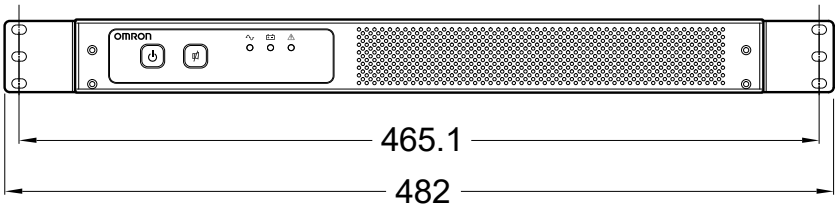
●左右側面に取り付ける場合



耳金具 (BVP100R)



耳金具(BVP55R)



8. 付属品とオプション品

●付属品

<table>
<tr><th>品名</th><th>説明</th><th>BV 100 REM</th><th>BV 100 REX</th><th>BVM 100X</th><th>BV 55 REM</th><th>BV 55 RE</th></tr>
<tr><td>ゴム足</td><td>本体を横置きする場合に貼り付けます。</td><td colspan="5">4 個 1 組</td></tr>
<tr><td>抜け防止ケーブルクランプ</td><td>引っ掛けなどにより AC 入力プラグや USB 通信ケーブルが抜けるのを防止できます。
※ 本機の AC 入力ケーブル USB 通信ケーブルに使用できます。遠隔監視用ネットワーク機能設定専用 USB 通信ケーブルには使用できません。</td><td colspan="2">4 個</td><td>—</td><td colspan="2">4 個</td></tr>
<tr><td>UPS 本体通信専用 USB 接続ケーブル(約 2.2m、B コネクタ)※1</td><td>自動シャットダウンソフトや UPS 設定ユーティリティを使用する際、本機とコンピュータで通信を行うための接続ケーブルです。</td><td colspan="2">1 本</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td>遠隔監視用ネットワーク機能設定専用 USB 通信ケーブル(約 1m、micro-B コネクタ)※1</td><td>遠隔監視用ネットワーク機能を使用する際、本機と PoE スイッチなどで通信を行うための接続ケーブルです。</td><td>1 本</td><td colspan="2">—</td><td>1 本
※2</td><td>—</td></tr>
<tr><td>使用上の注意事項</td><td>本機を使用する上での注意事項を記載しています。</td><td colspan="5">1 枚</td></tr>
<tr><td>BV100REM/BV100REX/BVM100X をご利用のお客様へ</td><td>電源出力のロック解除について記載しています。</td><td colspan="3">1 枚</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>保証書</td><td>本機の保証書です。</td><td colspan="5">1 枚</td></tr>
<tr><td>QR コードラベル※3</td><td>本体前面の QR コードを別の場所に表示するためのラベルです。
※ 見えるところに貼り付けてください。</td><td colspan="2">1 枚</td><td>—</td><td colspan="2">1 枚</td></tr>
<tr><td>製品番号ラベル</td><td>製品番号が記入されています。</td><td colspan="5">4 枚</td></tr>
<tr><td>BV シリーズ Web サイトのご案内</td><td>BV シリーズ Web サイトの案内が記載されています。</td><td colspan="3">—</td><td colspan="2">1 枚</td></tr>
<tr><td>バッテリ増設信号ケーブル</td><td>UPS や他の増設用バッテリユニットと通信を行うための接続ケーブルです。</td><td colspan="2">—</td><td>1 本</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>ケーブル固定金具</td><td>UPS や他の増設用バッテリユニットに接続するときに、本機のバッテリ接続ケーブルを固定するための金具です。</td><td colspan="2">—</td><td>1 個</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>ケーブル固定金具用樹脂ねじ</td><td>ケーブル固定金具の組立に使用するねじです。</td><td colspan="2">—</td><td>4 個</td><td colspan="2">—</td></tr>
</table>

※1 USB 機能(UPS 設定ユーティリティ)と遠隔監視用ネットワーク機能は同時に使用できます。
USB 機能(自動シャットダウンソフト)と遠隔監視用ネットワーク機能は同時使用できません。
※2 本機の生産時期により、ケーブル長が約 2m、mini-B コネクタの場合があります。
※3 QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

●オプション品

品名	型式	
	BV100REM/BV100REX	BV55REM/BV55RE
ネットワークカード	SC22(BV100REX)	—
USB 通信ケーブル(※1)	BUC23(5.0m)	BUC32(2.2m) BUC23(5.0m)
耳金具	BVP100R	BVP55R
縦置き固定金具(スタンド兼用)	BVP100T	BVP55T
壁面固定金具	BVP55W	

※1 自動シャットダウンソフトや UPS 設定ユーティリティを使用する際、本機とコンピュータで通信を行うための接続ケーブルです。

※2 BV100REM/BV100REX に付属の「UPS 本体通信専用 USB 接続ケーブル(約 2.2m、B コネクタ)」や BUC32 のケーブル長の長いケーブルです。

9. 安全上のご注意

安全に使用していただくために重要なことがらが書かれています。設置やご使用開始の前に必ずお読みください。

● 本取扱説明書の安全についての記号と意味は以下の通りです。

警告	正しい取り扱いをしなければ、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万が一の場合は重傷や死亡に至る恐れがあります。 また、同様に重大な物的損害を受ける恐れがあります。
注意	正しい取り扱いをしなければ、軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。

※ 物的損害とは、家屋・家財および家畜、ペットなどにかかわる拡大損害を示します。

:禁止(してはいけないこと)を示します。たとえば は接触禁止を意味しています。

:強制(必ずしなければいけないこと)を示します。たとえば はアース接続(接地)が必要であることを意味します。

なお、注意に記載した事項でも状況によっては重大な結果に結びつく可能性もあります。
いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

警 告(設置・接続時)

梱包のポリ袋やフィルム類は、幼児の手の届かない場所に保管する。

● 小さいお子様がかぶったりのみ込んだりすると、呼吸を妨げる危険性があります。

取り出しや運搬の際は、重量・バランスに注意して取り扱い、安定した水平な場所、頑丈な場所に置いて使用する。また、設置作業は安定した平らな場所で行う。

● 製品の重心が偏っています。取り出しや運搬の際は、転倒や落下にご注意ください。巻き込まれるとけがをする恐れがあります。また、衝撃でバッテリが発熱、発煙、破裂、発火する恐れがあります。

● 落下させた場合はすぐに本機の使用を中止し、点検、修理を依頼してください。
点検、修理については当社へご相談ください。

● 本体の質量については「2 仕様」を参照してください。

本機を正しい方法で設置する。

● 誤った方法で設置すると、転倒や落下に巻き込まれてけがをする恐れがあります。

● 設置面と本機の底面の間に指をはさまないようにご注意ください。

● 指定方向以外で設置すると、バッテリから液体(電解液)が漏れたときに保護ができません。

通気口をふさがないよう、本機の周囲にものを置かない。また、壁から離して設置する。

● 内部温度が上昇し、本機の故障、バッテリ劣化の恐れがあります。また、異常な発熱による発煙、発火、火災の恐れがあります。

本機の上にものを乗せたり、重量物を落下させたりしない。

● 落下してけがをする恐れがあります。

● ケースのゆがみや破損、内部回路の故障により発煙、発火、火災の恐れがあります。

● 放熱性能の低下によりバッテリや電子部品の寿命が短くなり、機器の故障にいたる可能性があります。

警 告(設置・接続時)

本機の使用環境を超える、または粉塵や塩害などがある場所では環境に適合したキャビネット内に設置する。

- キャビネット内部の環境が本機の使用環境を超えないようにしてください。
- 本機が故障したり、設計上の標準使用期間が短くなることがあります。
- 発煙、発火、感電の恐れがあります。
- バッテリが劣化して、バックアップ時間が短くなる恐れがあります。

本機を固定設置、キャビネット設置する際は、本機が正しい設置方向になることを確認し、正しい方法で設置する。
また、設置時は作業をするためのスペースを十分に確保する。

- 誤った方向や方法で設置すると、本機の故障や転倒、落下の恐れがあります。転倒や落下に巻き込まれてけがをする恐れがあります。

本機を固定設置、キャビネット設置する際は、必ず別売の取付金具を使用して、本機を支持・固定する。

- 本機が落下し、けがをする恐れがあります。

本機を壁面および天面へ固定する際は、必ず本機の重さに十分耐えられるねじ止め強度を確保できる場所を選んで固定する。この場合は、固定場所の壁面および天面材質に適したねじを使用する。
また、本機はラックや設備内への固定を想定しているため、本機の落下により人が傷害を負ったり、物的損害が想定される場所には設置しない。

- 機器を接続すると、接続したコードの重さや引っ張り力などが加わります。
- 本機が落下し、けがをする恐れがあります。

取り付けねじは必ず別売の取付金具に付属のものを使用する。

- キャビネット(19 インチラックマウントタイプ)への取り付けに別売オプション付属以外の長いねじを使用すると、内部を損傷することがあります。
- 別売オプション付属以外のねじを使用すると強度不足により、落下事故などの原因になる恐れがあります。

高所キャビネット設置の際はあらかじめ、本機を固定した状態で行う。

- 本機が落下して破損、故障の恐れがあります。
- 落下してけがをする恐れがあります。

使用環境が仕様範囲を超えないようにする。

- 本機が故障したり、火災を起こしたりする恐れがあります。
- バッテリが急速に劣化し、火災などの恐れがあります。
- 周囲温度、湿度については「2 仕様」を参照してください。
- 本機の使用時なども上記に準じます。

次のような場所に設置しない。

- 本機が故障、劣化したり、発煙、発火により火災を起こす恐れがあります。
  - ・可燃性ガスや腐食性ガスがある場所
  - ・直射日光が当たる場所
  - ・ストーブなどの熱源から直接加熱される場所
  - ・極端にほこりの多い場所
  - ・導電性のほこりがある場所
  - ・振動や衝撃が加わる場所
  - ・塩分や水滴がある場所
  - ・屋外など

警 告(設置・接続時)

ケーブルを引っ張ったり、はさんだり、無理に折り曲げたりしない。ケーブルを束ねて使用しない。

- ケーブルの損傷や発熱により、感電や火災の恐れがあります。
- ケーブルに異常がある場合はすぐに本機の使用を中止し、修理を依頼してください。修理については当社へご相談ください。

本機の AC 入力は、必ず定格入力電圧、定格入力周波数の商用電源に接続する。

- 電圧、周波数の違う商用電源に接続すると、本機が故障したり、発煙、発火の恐れがあります。
- 自家発電機や、トランスで降圧した電源に接続した場合、正常に動作しない場合があります。
- 本機の定格入力電圧、定格入力周波数については「2 仕様」を参照してください。

異常発生時(異臭・異音、発煙・発火、液体(電解液)漏れなど)は本機の電源を切り、商用電源の供給を止める。

- AC 入力プラグは電源コンセント(商用電源)からすぐに抜ける状態で本機の近くに設置してください。
- 接続機器の保守時なども、安全のため上記に準じて実施してください。

確実にアース接続(接地)する。

- 本機および接続する機器のアース端子をアースに接続してください。アース接続(接地)を実施しないと、故障や漏電があった場合に感電する恐れがあります。また、アースを接続せずに他の機器と本機に同時に触れると感電する恐れがあります。
- 本機を電源コンセント(商用電源)に接続する際は、コンセントとプラグの形状を確認の上、本機の AC 入力プラグをそのまま差し込んでください。
- サージ保護を機能させるために、アースに接続してご使用ください。

変圧トランス、絶縁トランス、コイル、モータなどの誘導性の機器を出力側に接続しない。

- 本機が故障、発煙、発火する恐れがあります。

ドライヤー、一部の電磁弁などの半波整流機器を接続しない。

- 本機が故障、発煙、発火する恐れがあります。

レーザープリンタ、複写機、掃除機など、間欠的に瞬時に大電流が流れる装置を接続しない。

- 本機が故障、発煙、発火する恐れがあります。

テーブルタップなどで接続機器を増設する場合は、テーブルタップなどの電流容量を超える機器を接続しない。

- テーブルタップの配線が発熱し、発煙、発火する恐れがあります。

本機に増設用バッテリユニットを接続する場合、指定の台数以上は接続しない。

- 指定の台数を超えて接続すると、発煙、発火する恐れがあります。

増設用バッテリユニットの接続は、商用電源の供給を停止し、電源を切ってから行う。

- 電源が入った状態で接続すると、感電の恐れがあります。

警 告(使用時)

濡らしたり、水をかけたりしない。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。
- 水に濡らした場合はすぐに本機の使用を中止し、商用電源の供給を止めてください。
- 商用電源の供給を止めたら、点検、修理を依頼してください。修理については当社へご相談ください。

警 告(使用時)

本機が落下した場合は使用しない。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。
- 落下した場合はすぐに本機の使用を中止し、商用電源の供給を止めてください。
- 商用電源の供給を止めたら、点検、修理を依頼してください。修理については当社へご相談ください。

本機には設計上の標準使用期間があるため、計画的に本機を交換し、設計上の標準使用期間を超えて使用しない。

- そのまま使用を続けた場合、経年劣化により、正常にバックアップできなくなる、または突然運転を停止するなどの誤動作や故障の原因になります。また、発煙、発火が生じ、けが、火災などの事故に至る恐れがあります。
- 本機の標準使用期間の目安は以下の通りです。

周囲温度	標準使用期間	
	BV100REM BV100REX	BV55REM BV55RE
25℃	10 年	
35℃	8 年	7 年
45℃	4 年	
50℃	2.8 年	—
55℃	—	2 年

※ 左表の標準使用期間は周囲環境(温度、塵埃)によっても異なるため、保証値ではなく目安となります。
※ 交換が可能なバッテリやファンは除きます。

AC 入力プラグ、電源出力コンセント、端子台のほこりは、ときどき乾いた布でふき取る。

- 長期間ほこりが付着したままにしておくと火災の恐れがあります。
- ほこりをふき取る際は、接続機器および本機をすべて停止し、商用電源の供給を止めてください。
- 引火の恐れがあるため、シンナー、ベンジン、アルコールなどの溶剤を含む薬品などで拭かずに乾いた布を使用してください。

カバーを掛けたりしない。

- 異常な発熱や、発煙、発火による火災の恐れがあります。
- 本機周辺の換気を行ってください。

異常発生時(異臭・異音、発煙・発火、液体(電解液)漏れなど)は本機の電源を切り、商用電源の供給を止める。

- このような状態で使用すると漏電や火災の恐れがあります。
- このような状態になったら必ず使用を中止し、点検、修理を依頼してください。点検、修理については当社へご相談ください。
- 使用時は、異常発生時にすぐに商用電源の供給を止めることができる状態にしておいてください。

内部から液漏れがあるときは液体(電解液)に触れない。白煙がある場合は吸い込まない。

- 失明や、やけどをする恐れがあります。
- 液体(電解液)が、目や皮膚に付着したときは、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診断(診療)を受けてください。
- 白煙(電解液が霧状に飛散したもの)を吸い込んだときは、すぐに新鮮な空気を呼吸し、医師の診断(診療)を受けてください。
- 本機の保守時なども上記に準じてください。

警 告(使用時)

完全に接続機器への電源出力を停止したい場合は、接続機器を安全に停止させた後に、商用電源の供給元を停止するか、本機への商用電源の供給を止める。

- 本機は内部の制御回路機能が故障あるいは誤動作により停止した場合でも、接続機器へ電力を供給するための無停止バイパス機能を装備しているため、電源出力が維持されます。
  - ・表示部の表示がすべて消えていても電源出力は継続します。
  - ・電源スイッチで本機の電源を切っても接続機器への電源出力は停止しません。
- 故障や誤動作したまま電源出力を継続すると、火災などの恐れがあります。
- 出力を停止させずに出力端子に触れると感電の恐れがあります。

入力過電流保護器が飛び出しているまたは OFF になっているときは、接続機器が多すぎるか接続機器側の短絡故障が考えられるため、この状態で、何度も押し込んだり押し続けるあるいは何度も OFF と ON を繰り返すことはしない。

- 入力過電流保護器を何度も押し込んだり押し続ける、あるいは何度も OFF と ON を繰り返したりすると、発煙、発火の恐れがあります。
- 接続機器をすべて外し、商用電源の供給を止めてから、入力過電流保護器を押し込んでください。その後、商用電源を供給して、本機の電源を入れてください。飛び出した状態が改善されない場合は使用を中止し、点検、修理を依頼してください。
  点検、修理については当社へご相談ください。

本機が運転状態で AC 入力プラグが抜けた場合、AC 入力プラグの金属部は絶対に触らない。

- 感電の恐れがあります。
- 本機単体の漏れ電流は安全規格以下ですが、接続機器により漏れ電流が増えますので AC 入力プラグの金属部は絶対に触らないでください。
- 本機が運転状態の場合、時間経過にかかわらず、内部回路のコンデンサを通じ AC 入力プラグの金属部に電圧が発生します。

コネクタやケーブルを持って本機を引き出さない。

- 発煙・発火の恐れがあります。

警 告(保守時)

分解、修理、改造をしない。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。

接続機器の保守を行うときは本機の電源を切って出力を停止し、商用電源の供給を止める。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。
- 本機が運転状態のときに商用電源の供給を停止しても、接続機器への電力供給は継続されます。
  また、本機の電源を切っても商用電源が供給されている場合は、接続機器への電力供給が継続されることがあります。必ず本機の電源を切った上で、商用電源の供給を停止してください。

本機を火の中に投棄しない。

- バッテリが破裂、爆発したり、液体(電解液)が漏れたりすることがあります。また、火災の恐れがあります。

本機の電源出力コンセントに金属類を挿入しない。

- 感電や発煙、発火の恐れがあります。

警 告(保守時)

コネクタに金属物を挿入しない。また、コネクタの端子間を短絡させない。

- 感電する恐れがあります。
- 発火、火災、バッテリの破裂、やけどの恐れがあります。
- 使用済みのバッテリでも、内部に電気エネルギーが残っています。

本機やバッテリを通常の産業廃棄物として廃棄しない。

- 発火の恐れがあります。
- 本機には、リチウムイオンバッテリを使用しています。
- 本機やバッテリを廃棄する際は、リチウムイオンバッテリ廃棄業者へ依頼するか当社へご相談ください。
- リサイクルについても、当社へご相談いただくか、当社ホームページより、リプレイスサービス引取申込書をダウンロードして必要事項をご記入の上、ご送付ください。
  その際に、ショートの危険がありますので、端子部をテープ等で絶縁してください。

Li-ion 22

警 告(保管時)

保管環境が仕様範囲を超えないようにする。

- 本機が故障、劣化したり、発火により火災を起こしたりする恐れがあります。
- 周囲温度、湿度については「2 仕様」を参照してください。

次のような場所で保管しない。

- 本機が故障、劣化したり、発煙、発火により火災を起こしたりする恐れがあります。
  - ・可燃性ガスや腐食性ガスがある場所
  - ・直射日光が当たる場所
  - ・ストーブなどの熱源から直接加熱される場所
  - ・極端にほこりの多い場所
  - ・導電性のほこりがある場所
  - ・振動や衝撃が加わる場所
  - ・塩分や水滴がある場所
  - ・屋外など

注 意(設置・接続時)

同梱されているすべての付属品は、本機に限り使用できるものであり、他の機器には使用しない。

- 他の機器を安全にご使用いただくために必ずお守りください。

キャビネットなどに組み込んだ状態で運搬しない。

- 取付金具などが曲がって使用できなくなることがあります。

本機の最大入力電流以上の電流容量のある商用電源に接続する。

- 電流容量を超えた場合、電源配線が発熱する恐れがあります。
- 本機に出力容量最大限の機器を接続した場合に流れる最大電流については「2 仕様」を参照してください。

定格電圧が本機の定格出力電圧と異なる機器を接続しない。

- 過電圧により、接続機器が故障することがあります。
- 本機の定格出力電圧については「2 仕様」を参照してください。

本機の定格出力容量を超える機器を接続しない。

- 本機が、オーバーロード(過負荷)を検出すると、電源出力を停止することがあります。
- 本機の定格出力容量については「2 仕様」を参照してください。

商用電源にて使用できない機器は本機に接続しない。

- 本機が故障や誤動作を起こすことがあります。
- 本機の設定や状態によって、商用電源がそのまま接続機器に供給されます。

電子計算機/データ処理装置の保護のための規格を基準としたコンピュータ室での使用はしない。

本機は、ファイアウォールなどのネットワークセキュリティ機能を有していないため、本機をネットワークに接続する場合は、必ずファイアウォールやアクセス権制限などにより、外部からのセキュリティ対策が講じられているネットワーク環境下へ接続する。

保守などを行うために外部からネットワークを通じて本機へアクセスする場合は、VPN 接続などの手段によりセキュリティを確保した上でアクセスする。

注 意(使用時)
本機の上部に腰掛けたり、乗ったり、踏み台にしたり、寄りかかったりしない。 ● 本機の故障だけでなく、転倒によりけがをする恐れがあります。
定期的にねじが緩んでいないか、板金の隙間がないかを確認する。 ● ねじが緩んでいると、製品が破損する恐れがあります。
運転中や電源を切った直後は、本機に触らない。 ● 本機の表面温度が高温になり、やけどをする恐れがあります。

お願い

● 本機を寒い場所から暖かい場所へ移動した後は、数時間放置してから使用開始してください。
・ 急に暖かい場所へ移動すると水分が付着(結露)し、そのまま通電すると故障する恐れがあります。

● 購入後は早めに充電してください。
ご購入後長期間充電しないと、バッテリが劣化し、使用できなくなることがあります。
・ 充電時間については、「2 仕様」を参照してください。

● 本機の AC 入力プラグを本機の電源出力コンセントに差し込まないでください。
・ 本機が故障する恐れがあります。

● 耐電圧試験・絶縁抵抗試験を行うときは、背面の接地用端子もしくは入力サージ保護 GND のねじをはずして実施してください。試験が完了しましたら接地用端子もしくは入力サージ保護 GND のねじを取り付けてしっかり締めた後、ご使用ください。
・ 電源入力線にサージ吸収素子が入っており、耐電圧試験をするとサージ吸収素子が破壊されます。
・ 接地用端子のねじをはずさないで絶縁抵抗試験をする場合は、DC250V レンジで実施してください。
接地用端子のねじをはずした場合は、DC500V レンジで実施することが可能です。

● 頻繁にバックアップ運転をする用途に使用しないでください。
・ バッテリの劣化が早まり、寿命が著しく短くなる場合があります。

● 本機に使用されているバッテリには寿命があります。バッテリの寿命は、保管・使用環境やバックアップの頻度により変わります。
寿命末期に近づくほど急速に劣化が進みますので、ご注意ください。
・ バッテリは保管状態でも劣化が進行します。高温になるほど寿命は急速に短くなりますので、ご注意ください。