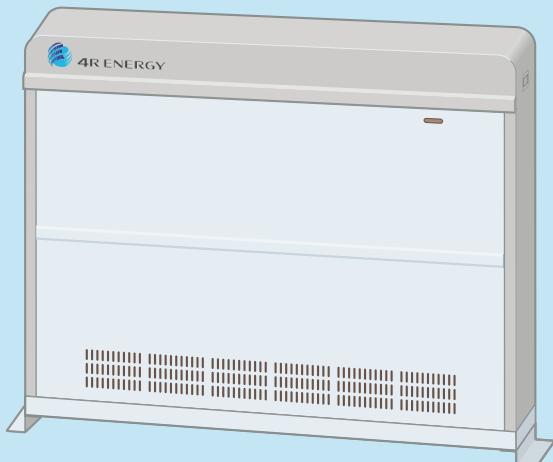


家庭用リチウムイオンバッテリー システム

型式：EHB-240A020

取扱説明書

Contents



このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
正しく、安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず
この取扱説明書をよくお読みください。お読みになった
あとも大切に保管してください。

はじめに	2
安全のために必ずお守りください	2
ご使用上のお願い	4
ご使用のまえに	5
リチウムイオンバッテリーシステムの特徴	5
運転モード	6
運転時間帯	8
運転状態	8
各部の名称と働き	9
本体	9
宅内表示器	10
システムの運転と停止	12
運転の開始とシステムの停止	12
システムの設定	14
設定項目の選択	14
運転モード / 充電モードの設定	15
充電時刻 / 放電時刻の設定	17
日付・時刻の設定	21
操作設定	23
設定一覧	24
状態表示画面	24
停電時の対応について	27
強制充電について	29
異常発生時の表示	30
こんなときは	32
日常のお手入れのしかた	32
長期間使用しない場合	32
ご使用済みのリチウムイオンバッテリーのリサイクルについて	32
故障かなと思ったら	32
仕様	34
本体	34
保証とアフターサービス	35
保証書について	35
修理を依頼されるときは	35

はじめに

安全のために必ずお守りください

ご使用の前に、この「安全のために必ずお守りください」をよくお読みの上、正しくお使いください。ここに示した注意事項は安全に関わる重大な内容を記載していますので、必ずお守りください。誤った使い方をした場合に生じる危険やその程度を区別して、説明しています。

 警告	人が死亡、重症を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
 注意	人が傷害を負う可能性および物的損害のみが想定される内容を示しています。

絵表示については次のような意味があります。

絵表示	意味	絵表示	意味	絵表示	意味
	一般的な禁止		火気厳禁		感電注意
	分解禁止		必ず実行		一般的な注意
	接触禁止		アース工事		

■バッテリーシステム本体

警告

	製品は絶対に分解したり修理・改造をしない。 ・発火、感電したり、異常動作してケガをすることがあります。
	取付工事・修理・移設・撤去はお買い上げの販売店に依頼する。 ・製品の修理や移設などにつきましては危険を伴う作業がありますので、お買い上げの販売店へご相談ください。
	可燃性ガスや引火物を近くに置かない。 ・発火や火災になることがあります。
	アース工事がされている事を確認する。 ・故障や漏電のときに感電する恐れがあります。
	ペースメーカーなどを使用している人は製品に近づかない。 ・ペースメーカーが誤作動する恐れがあります。

⚠ 注意

	表示電圧以外で使用しない。 ・万一使用されると、発火・感電・故障の原因となります。
	濡れた手でさわらない。 ・感電の原因となる恐れがあります。
	製品の上や周りに物を置いたり、人が乗ったりしない。 ・倒れたり、落ちたり、壊れたりしてけがをすることがあります。
	製品の通気口を塞がない。 ・製品内部の温度が異常に高くなると、誤作動・故障の原因となることがあります。
	水洗いをしない。 ・製品の故障につながる恐れがあります。
	配線などにさわらない。 ・感電の原因となる恐れがあります。
	製品の裏側をさわらない。 ・火傷する恐れがあります。
	子供を製品の周囲で遊ばせない。 ・思わず事故の原因となります。

■ 宅内表示器

⚠ 警告

	濡れた手でさわらない。 ・宅内表示器は精密機械ですので、内部の短絡や感電の危険があります。
	針など先端のとがった物でさわらない。 ・表面に傷が付き、タッチパネルの反応がなくなる恐れがあります。
	電線を間違って接続すると装置の焼損、故障の原因となります。 ・電線を間違って接続すると装置の焼損、故障の原因となります。
	製品を落下、転倒させない。 ・宅内表示器は精密機械ですので、内部の短絡や感電の危険があります。

⚠ 注意

	風呂場など湿気のある場所には設置しない。 ・発火・故障の原因となる恐れがあります。
	子供の手が届かない所に設置する。 ・誤作動や感電の危険があります。

ご使用上のお願い

■リチウムイオンバッテリーについて

- リチウムイオンバッテリーを取扱う場合は、リチウムイオンバッテリーの正極（+）端子と負極（-）端子をショートさせないでください。
リチウムイオンバッテリーの漏液・発熱・引火爆発・発火・発煙の原因となります。
- リチウムイオンバッテリーを取扱う場合は、次の事項をお守りください。
 - ① 火中に投入したり加熱しないこと。
 - ② 分解したり改造しないこと。
 - ③ 正極（+）端子と負極（-）端子を逆接続しないこと。
 - ④ 有機溶剤を付着させないこと。
- リチウムイオンバッテリーの蓄電能力は、時間の経過や使用状況に伴い低下します。蓄電能力の低下（容量低下）は、リチウムイオンバッテリー本来の特性であり、故障ではありません。

■リチウムイオンバッテリーシステム本体の取扱いについて

- 殺虫剤や揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させないでください。変色したり、塗装がはげるなどの原因となります。
- 本体のよごれは柔らかい布で軽く拭き取ってください。
汚れがひどいときは、布を水でうすめた中性洗剤にひたし、よく絞ってから拭き取り、乾いた布で仕上げてください。
ベンジン、シンナーは絶対使用しないでください。変色したり、塗装がはげるなどの原因となります。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書にしたがってください。

■お願い

- 製品のまわりはきれいにしてください。
- 製品本体がボルトで確実に固定されているか確認してください。
- 製品の純正品以外は使用しないでください。

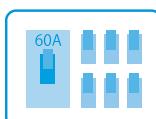
ご使用のまえに

家庭用リチウムイオンバッテリーシステム（以降本システム）とは、夜間に蓄電池に蓄えた電気を昼間使うことで、ご家庭の電力を効率的に使いこなすことを可能にします。また、萬一台風や地震などによって停電が発生した場合にも、蓄電池に蓄えていた電気を使うことができる安心です。本システム本体に接続された宅内表示器によって、宅内にいながらシステムの運転／停止や運転状態を確認することができます。

リチウムイオンバッテリーシステムの特徴

ポイント 1

気にせず電気の有効活用



本システムは分電盤へ直接接続し、ご家庭全ての電気製品に電気を供給することができる系統連係タイプのリチウムイオンバッテリーシステムです。平常時には自動的に深夜時間帯に、電力会社からの電気を蓄電システムに充電し、昼間に本システムに蓄電した電気を優先的にご家庭に供給します。

[家全体の電気をコントロール]

ポイント 2

いざというときでも安心



万一の停電時にも自動的に本システムからの電力供給に切り替え、家全体を素早くバックアップします。

また停電時にも 100/200V を供給するので、例えばIHヒーターなどもご使用いただけます。さらに停電時自立運転モードでは太陽光発電からの充電も可能です。

[停電時バックアップ]

ポイント 3

大容量だからできること



家庭向けとして最大級の 12kWh 大容量タイプ。一般家庭約 1 日分の電力を蓄えておくことができるので、必要な電気製品を必要なときにという余裕のある使い方が可能です。また深夜電力を昼間使うことによる経済メリットも最大限に発揮することができます。

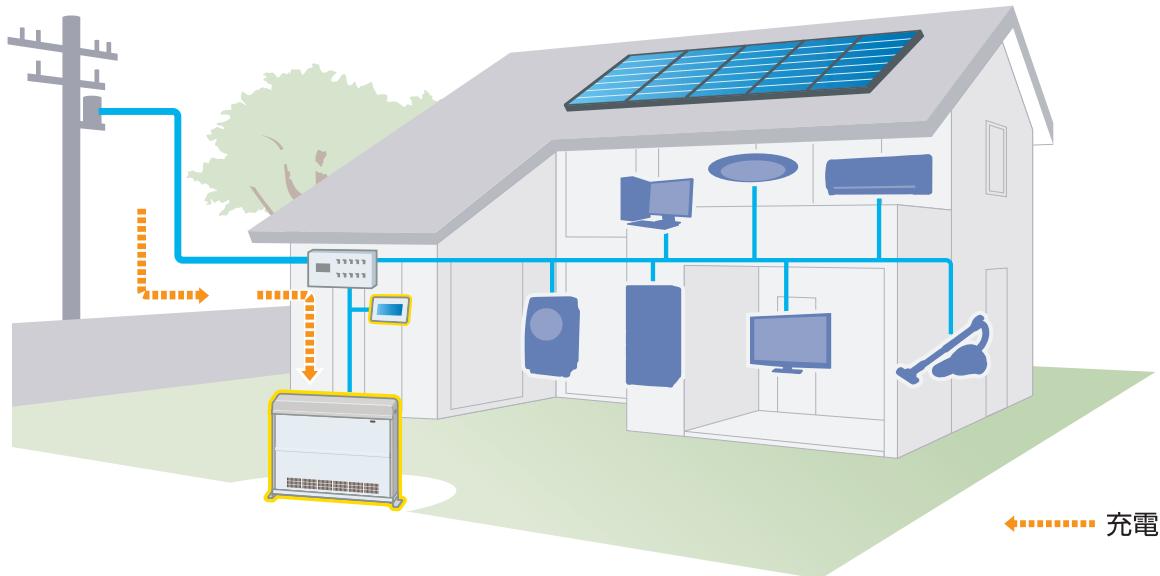
[大容量 12kWh]

運転モード

本システムには次の3つの運転モードがあります。モードの切り替えは、事前に設定された時刻に自動的に行われます。

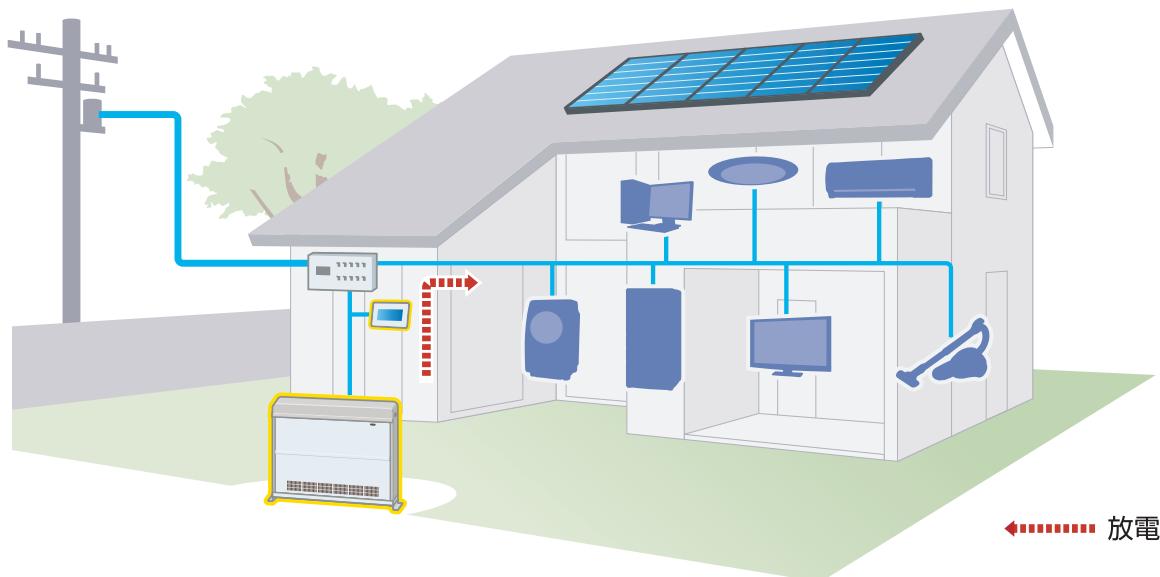
充電運転状態：夜間、深夜電力の電気をバッテリーに充電している状態

電力会社からの電気をご家庭に供給しながら、本システムへの充電を行います。



放電運転状態：昼間の時間帯にバッテリーを使用している状態

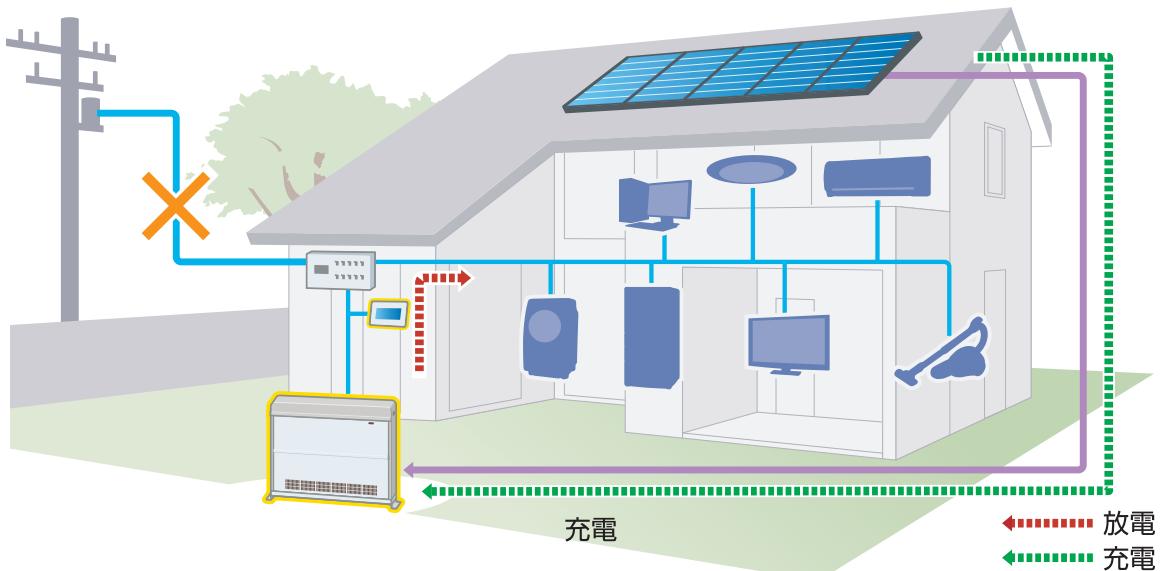
本システムに充電された電気をご家庭へ供給します。



自立運転状態 : 電力会社からの電気がストップした場合、太陽光発電の電気を充電しながら、本システムのバッテリーを使用している状態

万一、電力会社からの電気がストップした場合、太陽光発電用パワーコンディショナーから本システムに充電（太陽光発電時）しながら、ご家庭へ電気を供給します。

※ご家庭に太陽光発電を導入されている場合に限ります。

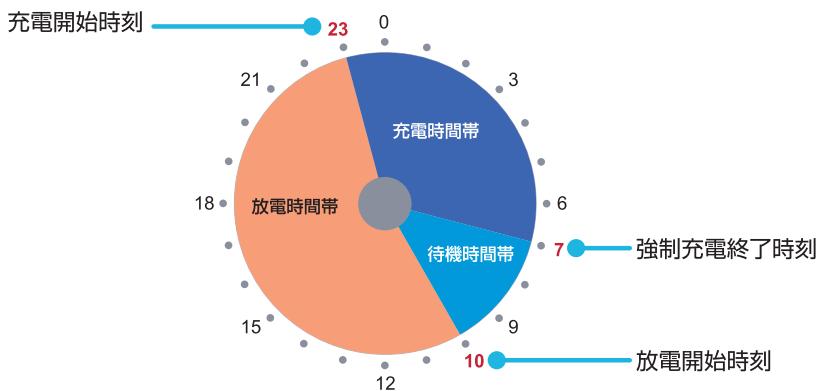


運転時間帯

本システムは装置本体に設定された放電開始時刻、充電開始時刻、および現在の時刻によって運転の状態が異なります。それを運転時間帯と呼びます。

運転時間帯	運転状態
放電時間帯	放電開始時刻から充電開始時刻までのことで、この時間帯は放電を行います。
充電時間帯	充電開始時刻から強制充電終了時刻までのことで、この時間帯は充電を行います。
待機時間帯	強制充電終了から放電開始時刻までのことで、この時間帯は待機(充放電をしない)状態です。

<設定例> 初期設定値



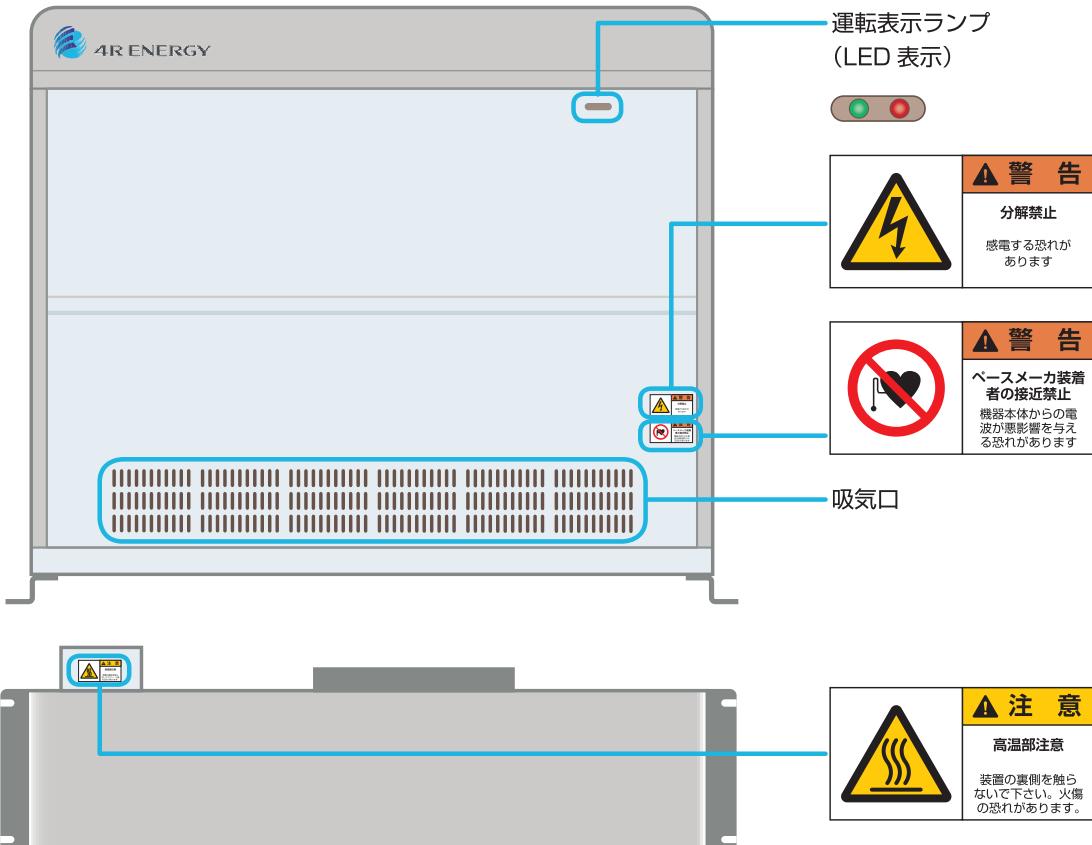
運転状態

本システムには次の運転状態があります。

運転状態	内容	要因
停止状態	<ul style="list-style-type: none">装置が停止している状態です。	<ul style="list-style-type: none">表示器より停止操作を行ったとき。
待機状態	<ul style="list-style-type: none">放電も充電も行っていない状態です。停電時には自立運転を行います。	<ul style="list-style-type: none">放電時間帯であるが、使用可能なバッテリーの電気がほとんど無いとき。放電時間帯であるが、ご家庭で使用している電気がほとんど無いとき。充電時間帯であるが、電気が満タンになり充電が終了した。停電中に、使用可能なバッテリーの電気が無くなった。停電中に、電力会社からの電源が復電し、安定するまでの待ち時間中である。
放電運転	<ul style="list-style-type: none">放電を行っている状態です。	<ul style="list-style-type: none">放電時間帯である。
充電運転	<ul style="list-style-type: none">充電を行っている状態です。	<ul style="list-style-type: none">充電時間帯である。
自立運転	<ul style="list-style-type: none">電力会社の電気が停電した状態。 使用可能なバッテリー残量があれば自立運転(放電運転)を行います。	<ul style="list-style-type: none">電力会社の電気が停電した。
システム異常		<ul style="list-style-type: none">装置に異常が発生した。

各部の名称と働き

本体



(上 面)

■運転表示ランプ

本体の動作状態は運転表示ランプで表示されます。

ランプ表示	状態	
	無灯	システム停止中
	緑色点灯	システム動作中（放電、充電、待機、自立運転） 運転の詳細は宅内表示器で確認することができます。
	赤色点灯	システム異常発生中

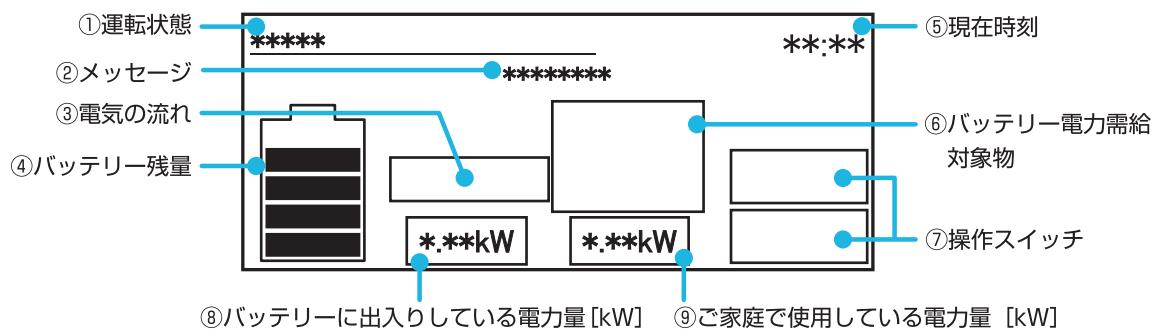
■警告・注意ラベル

本体に「分解禁止」「ペースメーカー装着者の接近禁止」「高温部注意」ラベルが貼り付けてありますので、必ずお守りください。

宅内表示器



■表示画面

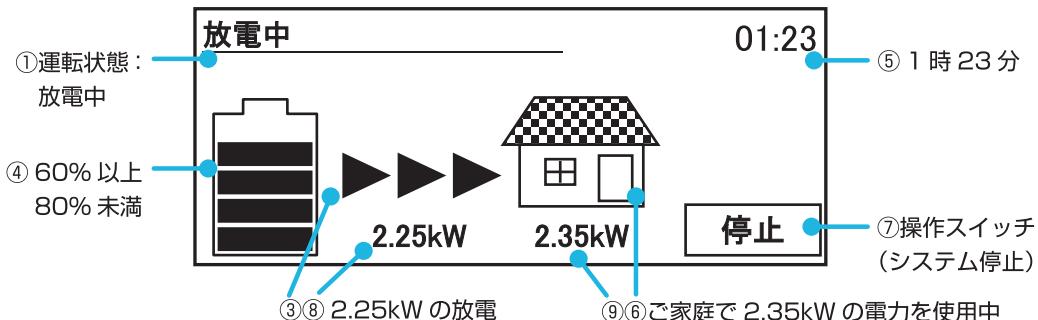


名称	意味
①運転状態	本システムの運転状態を表示します。運転状態の詳細については「状態表示画面」を参照してください。
②メッセージ	メッセージを表示します。
③電気の流れ	バッテリーに対する電気の方向（流れ）を表します。 ▶▶▶ : 放電 ◀◀◀ : 充電
④バッテリー残量目盛り	バッテリーに残っている（蓄えられている）電気の量を表示します。 : 充電終了 : 80%以上 : 80%未満 : 60%以上 : 40%以上 : 40%未満 : 20%未満 : 5%未満
⑤現在時刻	本システムの現在時刻を24時間表記で表示します。
⑥バッテリー電力需給対象物	バッテリーに出入りしている電気の対象物を表示します。 : 家庭 : 電柱 (電力会社の電気) : ソーラーパネル
⑦操作スイッチ	本システムの操作用のスイッチです。詳細は各画面の説明を参照してください。

名称	意味
⑧バッテリーに出入りしている電力量	バッテリーに出入りしている電力量を表示します。
⑨家で消費している電力量	家庭で消費している電力量を表示します。

■表示例

<放電中の場合>



○メモ〔

- ・本システムから供給している電力⑧とご家庭で使用している電力⑨の表示に若干の差（約 0.1kW）が出ますが、これは本システムの制御方式によるもので異常ではありません。
- また、本システムの保護のために電力の表示に差が出る場合がありますが、これも異常ではありません。

システムの運転と停止

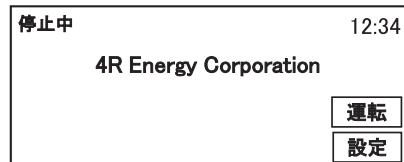
システムの運転と停止は宅内表示器で行います。

運転の開始とシステムの停止

■運転を開始する

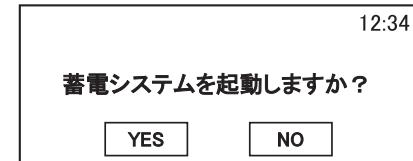
1. 起動画面で「運転」を押します。

運転確認画面が表示されます。



2. [YES] を押します。

Welcome 画面が表示されたあとシステム運転画面が表示されます。



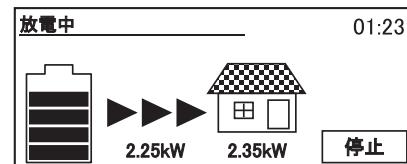
名称	用途
[YES]	システムの運転を開始します。
[N O]	システムの運転を行いません。

これでシステムの運転が開始されました。

■システムを停止する

1. システム運転画面で【停止】を押します。

停止確認画面が表示されます。

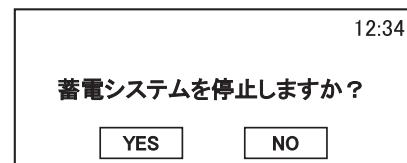


(放電中の場合)

2. [YES] を押します。

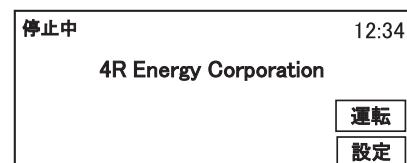
See You 画面が表示されたあと起動画面（停止画面）が表示されます。

名称	用途
[YES]	システムの停止を開始します。
[N O]	システムの停止を行いません。



○メモ

- 電源投入時以外に、装置停止を行った場合もこの画面が表示されます。
- 設定を行う場合には、この画面からしか設定画面へ移ることができません。



これでシステムが停止します。

システムの設定

システムの設定は宅内表示器で行います。

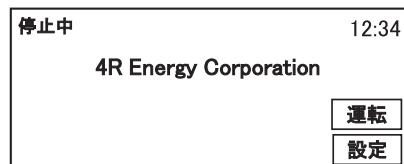
○メモ

- ・設定画面の誤操作防止のため、設定中に2分以上の操作（タッチ）がない場合は、自動的に停止画面に戻ります。

設定項目の選択

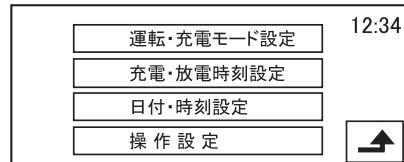
1. 起動画面で【運転】を押します。

運転確認画面が表示されます。



2. 停止画面で【設定】を選択します。

設定項目を選択するための画面が表示されます。



名称	用途
[運転・充電モード設定]	運転モード、充電モードの設定画面へ移ります。
[充電・放電時刻設定]	充電開始、放電開始、強制充電終了時刻設定画面へ移ります。
[日付・時計設定]	日付、時刻設定画面へ移ります。
[操作設定]	操作設定画面へ移ります。
[▲]	上位画面（停止画面）へ移ります。

いずれかの項目が選択されると設定準備中の表示になり、その後選択された項目の設定画面へ移ります。

運転モード / 充電モードの設定

■運転モードとは

通常の運転モードには【節約モード】と【安心モード】の2つがあり、使用できる電力容量 [kWh] が異なります。

運転モード	容量	説明
【節約モード】	11.2 kWh*	日々の電気料金を最大限節約できるモードです。
【安心モード】	7.2 kWh*	万一の災害に備えて、ある程度の電力を使わずに常に蓄えているので、いざというときに安心なモードです。

* 新品時の電力容量となります。

停電時は下表の通りとなります。(設定を変更することはできません)

運転モード	容量	説明
自立運転モード	11.2 kWh*	バッテリーに残っている電気を最大限使うモードです。

* 新品時の電力容量となります。

■充電モードとは

充電モードには【標準モード】と【低電力モード】の2つがあり、充電する時間が異なります。充電電力が大きい程、充電に要する時間が短縮できますが、一方充電時にはその電力は負荷となるため、家庭内で使用している電力が増えることになります。そのため、他の電気機器で使用する電力とブレーカーの契約容量を考慮する必要がありますので、販売店とご相談して設定を行ってください。

運転モード	充電時間	説明
【標準モード】	約5時間	充電効率を優先した充電モードです。
【低電力モード】	約8時間	時間をかけてじっくり充電させるモードです。

■運転モード / 充電モードの設定方法

設定項目選択画面で [運転・充電モード設定] を選択すると次の画面が表示されます。



○メモ

- 現在設定されている内容が白抜き文字で表示されます。

名称	用途
[節約モード]	運転モードを節約モードに設定します。
[安心モード]	運転モードを安心モードに設定します。
[標準モード]	充電モードを標準モードに設定します。
[低電力モード]	充電モードを低電力モードに設定します。
[◀]	設定を決定し、設定項目選択画面に戻ります。

●運転モードを安心モードに変更した場合



●充電モードを低電力モードに変更した場合



モードの変更をした後、[◀] を押すと設定完了です。

充電時刻 / 放電時刻の設定

■充電時刻 / 放電時刻とは

電気をシステムに充電する時刻、およびシステムから放電する時刻を設定します。設定する時刻には次の3種類があります。

設定時刻	内容
充電開始時刻	充電を開始する時刻です。 電気料金の安い時間帯に充電を行うことをお勧めします。
放電開始時刻	放電を開始する時刻です。 ご家庭で使用される電力量などを考慮して設定してください。
強制充電終了時刻	充電中であっても強制的に充電を終了する時刻です。 充電開始時刻の設定が遅すぎ、充電が完了せずに電気料金の高い時間帯に充電を行わないようにするための設定です。

○重要

- ・充電開始時刻と放電開始時刻を同じ時刻にすることはできません。
- ・充電開始時刻と強制充電終了時刻を同じ時刻にすることはできません。

■充電開始時刻 / 放電開始時刻 / 強制充電終了時刻の設定方法

設定項目選択画面で [充電・放電時刻設定] を選択すると次の時刻設定画面が表示されます。



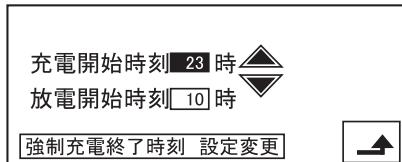
○メモ

- ・現在設定されている時刻が表示されます。

名称	用途
[□] (時刻部分)	時刻変更を可能にします。 ○メモ ・選択すると時刻が白抜きで表示され、変更が可能になります。
[強制充電終了時刻設定 変更]	強制充電終了時刻設定へ移ります。
[➡]	設定を決定し、設定項目選択画面に戻ります。

■充電開始時刻の設定

充電開始時刻の [□] を選択すると、次の画面が表示されます。



名称	用途
[▲]	時刻を 1 時間増加させます。
[▼]	時刻を 1 時間減少させます。

[▲] または [▼] を押して充電開始時刻を決定し、[→] を押すと設定が完了します。

○メモ

- 次の場合にはメッセージが表示され、設定を完了することができません。充電開始時刻を変更してください。

状態	画面表示
充電開始時刻と放電開始時刻が同じ時刻になった場合	充電開始と放電開始が同時刻です 充電開始時刻 10 時 ◀▶ 放電開始時刻 10 時 強制充電終了時刻 設定変更
充電開始時刻と強制充電終了時刻が同じ時刻になった場合	充電開始と充電終了が同時刻です 充電開始時刻 7 時 ◀▶ 放電開始時刻 10 時 強制充電終了時刻 設定変更

■放電開始時刻の設定

放電開始時刻の [□] を選択すると、次の画面が表示されます。



名称	用途
[▲]	時刻を 1 時間増加させます。
[▼]	時刻を 1 時間減少させます。

[▲] または [▼] を押して放電開始時刻を決定し、[➡] を押すと設定が完了します。

○メモ

- 次の場合にはメッセージが表示され、設定を完了することができません。放電開始時刻を変更してください。

状態	画面表示
充電開始時刻と放電開始時刻が同じ時刻になった場合	充電開始と放電開始が同時刻です 充電開始時刻 23 時 放電開始時刻 23 時 強制充電終了時刻 設定変更

■強制充電終了時刻の設定

時刻設定画面で【強制充電終了時刻 設定変更】を選択すると、次の確認画面が表示されます。

強制充電終了時刻を本当に変更しますか？	
YES	NO

名称	用途
[YES]	強制充電終了時刻の設定運転を開始します。
[NO]	強制充電終了時刻の設定運転を行いません。 充電・放電時刻設定画面へ戻ります。

[YES] を選択すると次の画面が表示されます。

強制充電終了時刻 <input type="text" value="7"/> 時
<input type="button" value="▲"/>

名称	用途
[□] (時刻部分)	時刻変更を可能にします。
[▲]	時刻を 1 時間増加させます。
[▼]	時刻を 1 時間減少させます。
[↺]	設定を決定し、充電・放電時刻設定画面へ戻ります。

強制充電終了時刻の [□] を選択すると表示される [▲] または [▼] を押して強制充電終了時刻を決定し、[↺] を押すと設定が完了します。

○メモ

- 次の場合にはメッセージが表示され、設定を完了することができません。強制充電終了時刻を変更してください。

状態	画面表示
充電開始時刻と強制充電終了時刻が同じ時刻になった場合	充電開始と充電終了が同時刻です 強制充電終了時刻 <input type="text" value="23"/> 時 

日付・時刻の設定

システムの日時を、年月日時分で設定します。(秒は 00 秒として設定されます)

設定された運転時間帯通りにシステムを正しく動作させるために、日付と時刻は正確に設定されてい る必要があります。

■日付・時刻の設定方法

設定項目選択画面で [日付・時刻設定] を選択すると次の日付・時刻設定画面が表示されます。

20 年 月 日 時 分

名称	用途
[□] (数字部分)	選択項目の変更を可能にします。
[▲]	選択項目の数値を 1 増加させます。
[▼]	選択項目の数値を 1 減少させます。
[設定]	表示されている日付・時刻の設定を決定します。
[◀]	設定画面へ戻ります。

年月日および時刻の [□] を選択すると表示される [▲] または [▼] を押して日付と時刻を指定し、[設定] を押すと設定が完了します。

[◀] を押すと設定画面へ戻ります。

○重要

- 日付・時刻の設定時には入力日時のチェックを行い、実際に存在しない日時を設定すると次のメッセージが表示されます。正しい日付を指定してください。

入力エラー: 年月日に誤りがあります

20 年 月 日 時 分

- 日付・時刻の設定を決定するには [設定] を押す必要があります。設定・変更する際は必ず [設定] を押してください。

■設定画面例

設定箇所	画面表示
年	20 [12] 年 [1]月 [2]日 [3]時 [4]分 ▲▼ 設定 ▲
月	20 [12] 年 [1]月 [2]日 [3]時 [4]分 ▲▼ 設定 ▲
日	20 [12] 年 [1]月 [2]日 [3]時 [4]分 ▲▼ 設定 ▲
時	20 [12] 年 [1]月 [2]日 [3]時 [4]分 ▲▼ 設定 ▲
分	20 [12] 年 [1]月 [2]日 [3]時 [4]分 ▲▼ 設定 ▲

○メモ

- ・年、月、日、時、分の [□] を選択するとその下に [▲] と [▼] が表示されます。[▲] または [▼] を押してそれぞれの数値を指定し、[設定] を押してください。

操作設定

宅内表示器の操作時に、画面操作時のバックライトの自動消灯とタッチ音の設定を行います。

設定項目	設定内容				
画面の自動消灯	<p>一定時間画面の操作（タッチ）が無い場合にバックライトを自動的消灯する機能です。バックライトが消灯し、画面が暗くなった場合は画面内をタッチすると再度点灯します。 省エネ目的や夜間暗い中で画面の明かりが気になる場合は、自動消灯することをお勧めします。</p> <p>■バックライトが消灯する無操作時間</p> <table border="1"> <tr> <td>停電時</td> <td>2分</td> </tr> <tr> <td>停電時以外</td> <td>30秒</td> </tr> </table> <p>※システムの異常発生時にはバックライトは消灯しません。</p>	停電時	2分	停電時以外	30秒
停電時	2分				
停電時以外	30秒				
タッチ音	画面を操作（タッチ）したときの「ピッ」という音を鳴らすか鳴らさないかを選択できます。				

操作設定の設定方法

設定項目選択画面で【操作設定】を選択すると次の画面が表示されます。



○メモ

- 現在設定されている内容が白抜き文字で表示されます。

名称	用途
[無効]	画面の自動消灯を無効にします。
[有効]	画面の自動消灯を有効にします。
[なし]	タッチ音をなしにします。
[あり]	タッチ音をありにします。
[➡]	設定を決定し、充電・放電時刻設定画面へ戻ります。

希望する操作を選択し、[➡] を押すと設定が完了します。

設定一覧

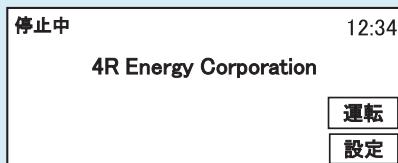
宅内表示器で設定する設定項目の一覧と工場出荷時の初期値（デフォルト値）は次のとおりです。

設定項目	選択範囲		初期値
運転モード	節約	安心	節約
充電モード	標準	低電力	標準
充電開始時刻	0～23		23
放電開始時刻	0～23		10
強制充電終了時刻	0～23		7
日付・時刻	通常のカレンダー、時刻の範囲		不定
画面の自動消灯	無効	有効	有効
タッチ音	なし	あり	あり

状態表示画面

本システムの運転状態ごとの表示画面は次のとおりです。

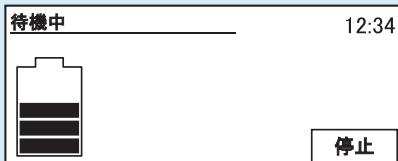
■停止状態



○メモ

- 電源投入時以外に、装置停止を行った場合もこの画面が表示されます。
- 設定を行う場合には、この画面からしか設定画面へ移ることができません。

■待機状態

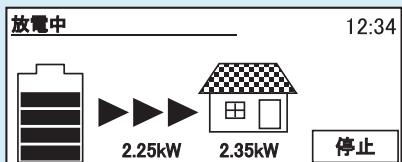


○メモ

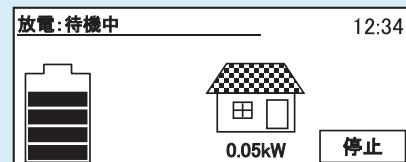
- 充放電は行っていませんが、システムとしては動作中ですので、停電時には自立運転を行います。

■放電運転

- ご家庭で使用している電力量が100W以上の場合



- ご家庭で使用している電力量が100W以下の場合

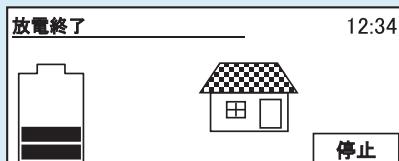


○メモ

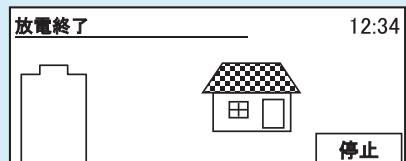
- ご家庭で使用している電気量がおよそ100W以下の場合には、放電を一時的に停止し、待機中と表示されます。
- 電気の使用量が100Wを超えると、自動的に放電を開始します。

■放電終了時

- 安心モード放電終了時画面



- 節約モード放電終了画面



○メモ

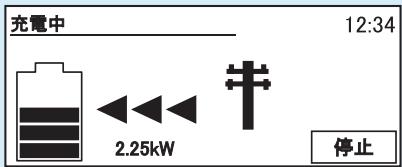
- 停電時用にバッテリーに電気を残しているので放電終了しても2目盛り分残ります。

○メモ

- バッテリーの電気を使い切っているのでバッテリー残量目盛りはなしとなります。

■充電運転

■標準モードの充電中



■充電終了時



○メモ

- ・充電終了は運転モードによらず同じ表示となります。

停電時の対応について

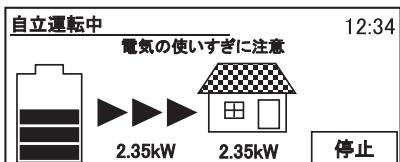
本製品は「電力会社」からの電気がストップ（停電）した場合には自動的に「自立運転モード」に切り替わり、ご家庭に電気を供給しますので特別な操作は必要ありません。（自立運転モードに切り替わる時、一瞬電気が消えますがすぐに復帰します）

■停電発生時



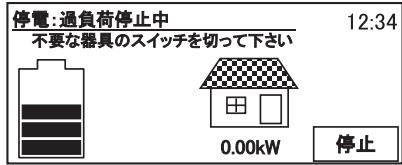
停電したことを知らせるために、ブザー音（ピーピー）が鳴ります。画面を押すとブザー音が停止します。

■自立運転時

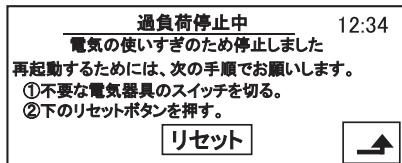


自立運転中はご家庭の消費電力が3kW以上にならないようにご注意ください。

■自立運転時 3kW 以上

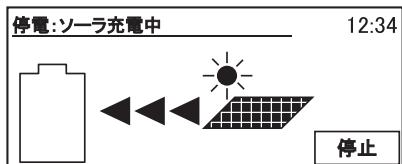


消費電力の合計が定格 3kW 以上になると再起動となります。再起動を 2 回行っても消費電力が定格 3kW 以上だった場合、アラームが鳴り、自立運転が停止し、停電となります。(過負荷停止中)



この場合、不要な電気器具のスイッチを切り、[リセット] を押すと再度自立運転を行います。

■太陽光発電のパワーコンディショナー自立コンセントからの充電時



停電時でも太陽光発電が 800W 以上発電していて、ご家庭の消費電力が 800W 以下であれば、充電することができます。

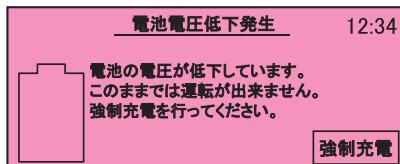
お取付けの太陽光発電の取扱説明書にしたがって、パワーコンディショナー (PCS) を連系運転から自立運転へ切り替えてください。

強制充電について

停電時、バッテリーの電気を全て使用すると装置は停止します。その後停電が解消された場合、バッテリーに強制的に充電する必要がありますので、以下の手順で充電してください。

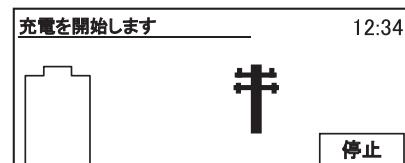
■強制充電

次の画面が表示されます。

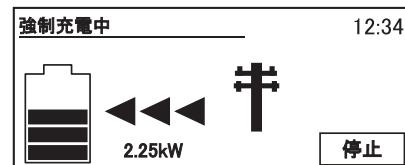


1. [強制充電] を押します。

充電を開始します。



強制充電中



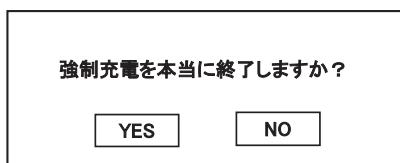
充電終了時

○メモ

- 充電終了後は、自動的に設定されている運転モードの動作に戻ります。



強制充電中に [停止] を押すと次の確認画面が表示されます。



名称	用途
[YES]	強制充電を停止します。
[NO]	強制充電を停止しません。

○メモ

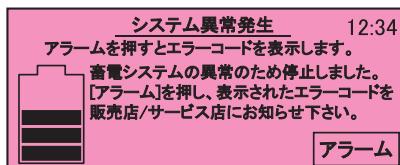
- 強制充電を停止する場合は、バッテリー残量目盛りが 1 つ以上あることを確認してください。

異常発生時の表示

本システムは安全のためにさまざまな監視機能を装備しています。そのためシステムに何らかの異常があった場合には、システムを自動的に停止させたり、異常やワーニングの表示をするよう設計されています。

■異常発生時

システムに何らかの異常があった場合、次の画面が表示されます。

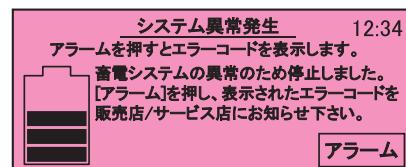


○メモ

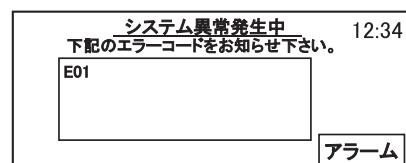
- ・アラームが鳴り、バックライトが赤色に点灯します。
- ・2分間操作がない場合、この画面が再び表示されます。
- ・[アラーム]を押すと、アラームが停止します。

1. [アラーム]を押します。

エラーコード画面が表示されます。



2. エラーコードを確認し、販売店 / サービス店に連絡してください。

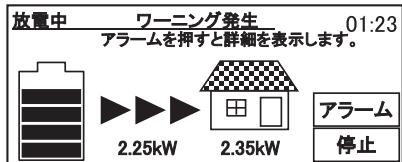


○メモ

- ・バックライトが白色に切り替わります。
- ・[アラーム]を押すと再びバックライトの赤い画面に戻ります。
- ・販売店 / サービス店によるエラーコードの解除がないかぎり、システムは停止したままとなります。

■ワーニング発生時

システムに何らかのワーニングが発生した場合、次の画面が表示されます。

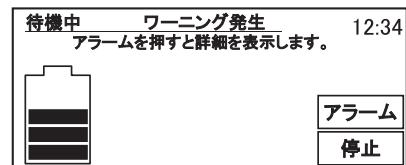


○メモ

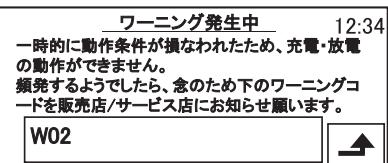
- ・2分間操作がない場合、および自動復帰した場合、この画面が再び表示されます。

1. [アラーム] を押します。

ワーニングコード画面が表示されます。



2. [◀] を押し、最初の画面に戻ります。



○メモ

- ・ワーニングコードを確認し、販売店 / サービス店に連絡してください。

こんなときは

日常のお手入れのしかた

本製品の日常的なメンテナンスは不要です。

ただし、長時間使用した後に著しく性能がおちていると判断される場合は、お買い上げの販売店にご連絡ください。

長期間使用しない場合

分電盤取付けのアンペアブレーカーおよび蓄電池用漏電ブレーカーを OFF にしないでください。

ご使用済みのリチウムイオンバッテリーのリサイクルについて

本製品にはリチウムイオンバッテリーを使用しています。ご使用済みのリチウムイオンバッテリーのリサイクルにご協力をお願い致します。

リチウムイオンバッテリーのリサイクルおよび破棄に関しては、お買い上げの販売店へお問い合わせください。

故障かなと思ったら

以下の対処方法にしたがっても問題が解決しない場合は、お買い上げの販売店へご相談ください。

○重要

- ・本製品が故障しても、電力会社からの電気がストップしない限り電気を供給しますので、ご家庭が停電になることはありません。

こんなときは	こんなことが考えられます	対処方法
ご家庭の電気がつかない	分電盤取付けのリミッター（電流制限器）のスイッチが OFF になっていますか？	電気の使用量を超えてる恐れがあります。エアコン・電子レンジなどの電気を多く使う家電製品の電源を切って、リミッターのスイッチを ON にしてください。それでも OFF になる場合は、お近くの電力会社営業所窓口へご相談ください。
	分電盤取付けの漏電遮断器のスイッチが OFF になっていますか？	分電盤の漏電遮断器のスイッチを ON にしてください。なお、漏電が継続している場合は、再度漏電遮断器のスイッチが OFF になります。その場合は、お近くの電力会社営業所窓口へご相談ください。
ブザー音が鳴っている	製品がシステム異常となっていませんか？	製品の故障が考えられます。お買い上げの販売店へご連絡ください。
宅内表示器にエラーコード（E **）が表示されている	製品の故障が考えられます。	お買い上げの販売店に製品型式・エラーコードをご連絡ください。
宅内表示器にワーニングコード（W **）が表示されている	一時的に動作条件（温度など）が損なわれたためと考えられます。	頻発するようでしたら、お買い上げの販売店に製品型式・ワーニングコードをご連絡ください。

■ エラーコード概要

コード	想定要因	対処方法
E 0 *	インバーター関連異常	お買い上げの販売店にエラーコードをご連絡下さい。
E 1 *	バッテリー関連異常	
E 2 *	バッテリー関連異常	
E 3 *	バッテリー関連異常	
E 4 *	インバーター関連異常	
E 5 *	インバーター関連異常	
E 6 *	インバーター関連異常	

* : 数字またはアルファベットになります

■ ワーニングコード概要

コード	想定要因	対処方法
W0 1	装置温度上昇	頻発するようでしたら、お買い上げの販売店にワーニングコードをご連絡下さい。
W0 2	装置温度低下	
W0 3	バッテリー温度上昇	
W0 4	バッテリー過電流	
W0 5	通信異常	
W0 6	出力過電圧	
W0 7	インバータートランジスタ過負荷	
W0 8		
W0 9		
W0 A		
W0 B	装置温度警告	
W0 C	AC 充電器警報	

仕様

本システムの一般仕様は次のとおりです。

本体

型式名	EHB-240A020	備考
装置本体仕様		
外形寸法	1100mm (W) × 1050mm (H) × 310mm (D)	
質量	約 250kg	
設置場所	屋外設置	
冷却方式	自然冷却	
周囲温度	-10°C ~ 40°C	
周囲湿度	90%以下 (ただし結露なきこと)	
騒音レベル	連続：45dB 以下、瞬時：80dB 以下	
パワーコンディショナー仕様		
相数	単相 3 線	
定格電圧	100/200 V	
周波数	50Hz/60Hz	
定格出力	3kVA	
許容負荷容量	15kVA/75A (蓄電システムに接続できる負荷)	
力率	放電時：95% 以上、充電時：90% 以上	
変換効率	放電・充電時：90%	
電圧波形歪率	総合 5% 以内 (各次数 3% 以内)	放電時
交直変換方式	自励式電圧型 PWM 電圧電流制御方式	
絶縁方式	絶縁トランス方式	
系統連系保護	系統連系規定 (JEAC9701-2010) に準拠	
停電検出方式	受動的方式：電圧位相跳躍方式 能動的方式：周波数シフト方式	
自立運転	あり (PV 自立運転コンセントからの充電機能付き)	
非常用充電器仕様 (内蔵)		
容量	800/400W	
入力電圧	AC100V ± 10V	
入力電流	8A	
出力電圧	DC140V ~ 200V	
出力電流	最大 8A	
力率	95% 以上	
変換効率	90%	
制御	昇圧チヨッパ方式	
蓄電池仕様		
蓄電池種別	リチウムイオン蓄電池	
蓄電池定格容量	12kWh	
電圧変動範囲	DC113.5V ~ 204V	
宅内表示器		
外形寸法	162.3mm (W) × 120.3mm (H) × 8.8mm (D)	
周囲温度	0°C ~ 50°C	
消費電力	1.9W 以下	
表示素子	STN モノクロ LCD	
有効表示寸法	88.5mm (W) × 35.4mm (H)	
ドット数	240 (W) × 96 (H)	

保証とアフターサービス

保証書について

この製品には保証書を別途添付しています。

お買い上げの販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容をご確認いただき大切に保存してください。

修理を依頼されるときは

故障その他でサービスが必要なときは、お買い上げの販売店または当社指定のアフターサービス業者へ連絡してください。

■保証期間中

修理に際して保証書をご提示ください。保証書の規定にしたがって当社が指定する業者にて修理させていただきます。

■保証期間経過後

修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。

■連絡していただきたい内容

- 製品型式
- 故障状況（エラーコード、故障時の時刻や状態をできるだけ詳しく）
- お引き渡し日
- ご住所・ご氏名・電話番号

○メモ

- ・ お客様よりいただいた個人情報は、アフターサービスのためにご利用させていただく場合があります。また、アフターサービスに必要な範囲において、修理業者などの第三者に開示する場合がありますのでご了承ください。

■本製品に関するお問い合わせ

フォーアールエナジー株式会社  0120-42-0914

- 仕様・取り扱いに関するお問い合わせ
受付 9:00～18:00（土日祝日は除く）
- 修理に関するお問い合わせ
受付 24 時間 365 日



フォーアールエナジー株式会社

〒220-6212

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-5 クイーンズタワーC棟12F