無停電電源装置

HU-650

取扱説明書

株式会社 白山
HAKUSAN

2024-05A

目　次

はじめに…… 2
安全上のご注意…… 2
バッテリーの交換はできません…… 6
お手入れについて…… 6
1.同梱品…… 7
2.各部の名称・機能…… 7
3.操作方法…… 9
3-1.起動…… 9
3-2.停止…… 9
3-3.蓄電池（バッテリー給電）としてご使用されるとき……10
4.バックアップ時間（参考）……11
5.停電時の動作……12
6.トラブルシューティング……13
7.仕様……16
8.廃棄処分について……16
保証書……17

はじめに

このたびは UPS（無停電電源装置）をお買い上げいただき、ありがとうございます。ご使用になる前に本書を必ずお読みになり、注意事項をお守りください。本書は、必要な時にいつでも見られるよう、大切に保管してください。

安全上のご注意

安全に使用していただくために、ご使用になる前によくお読みのうえ、正しくお使いください。
安全性に関する記号と意味は以下のとおりです。

⚠ 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示します。
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負う場合や、物的損害の発生が想定される内容を示します。

安全上の重要な注意事項に関する記号と意味は以下のとおりです。

	安全の為、禁止（してはいけない内容）を示します。
	安全の為、分解禁止を示します。
	安全の為、水に濡らしたり、かけたりすることを禁止します。
	安全の為、触れることを禁止します。
	安全の為、強制（必ずしなければならないこと）を示します。
	安全の為、「AC 入力プラグ」を必ず抜くことを示します。
	安全の為、必ずアース（接地）を接続することを示します。

⚠ 危険

引火性のあるガスや発火性の物質がある場所で使用しないください。
・ 火花が発生した場合、これらの物質に引火し、爆発火災の恐れがあります。

使用中に異音、異臭、発煙などの異常が発生した場合は、直ちに本品を停止し、電源コードの入力プラグをコンセントから抜いてください。ご使用を中止し、取扱店または当社までご連絡ください。

絶縁耐圧試験、絶縁抵抗試験は行わないでください。
❖ 発煙、火災、故障の原因となります。

強い衝撃や振動を与えないでください。
❖ 本品が破損した場合、故障の原因となる場合があります。

出力容量（UPS へ接続できる最大の電力容量）を超える機器を接続しないでください。
機器を接続するコンセントは６口ありますが、接続機器の出力が６口合計で 650W 以下となるようにしてください。

❖ 出力容量を超えてご使用されますと、本品が故障いたします。
また、発煙、発火の原因にもなります。

❖ 出力容量を超えてご使用されますと、内蔵のリチウムイオン電池に過充電が発生し、大変危険な為、UPS の安全装置が動作し瞬時※に機能を停止（UPS 機能の完全ロック：安全が確認できるまで使用不可）させることがあります。安全装置が動作しますと、UPS は使用できなくなり、お客様での復旧はできなくなります。

※瞬時に機能停止する為、可視可聴（ブザー音・LCD 表示）での確認ができません。
安全装置が動作した場合、製造元にて、機能検査等（有償の場合があります）が必要となります。

火の中に入れないでください。
❖ 爆発、破裂する可能性があります。

水のかかる場所で使用しないでください。
❖ 感電、発煙、火災、故障の原因となります。

ほこりの多い場所で使用しないでください。
❖ 発煙、火災、故障の原因となります。

⚠ 警告

本品は、情報通信端末装置やパソコンなどの OA 機器を対象とした製品です。以下のような用途には使用しないでください。
●医療機器(人命にかかわる呼吸器や透析器など)や高度な信頼性を要求される機器。
●人身の安全に直接関わる用途。交通機関の制御や管制、工作機械の制御など。
●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。

本品は屋内用です。屋外では使用しないでください。
●雨や塵埃などにより、感電や火災、故障の原因となります。

分解、修理、改造をしないでください。
●感電、やけど、火災の原因となります。

本体から液体が漏れている場合、液体にさわらないでください。
●皮膚に付着したり、目に入ったりした場合は、やけどや失明をすることがあります。
●皮膚に付着したり、目に入ったりした場合は、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診察を受けてください。

本品内部に異物を入れないでください。
●異物が入ると内部がショートして感電や火災の原因となります。万一、異物が入った場合は、ご使用を停止し、取扱店または当社までご連絡ください。

水をかけたり、濡らしたりしないでください。
●感電や、火災の原因となります。

本品の通気口をふさがないでください。
●内部の温度が上昇し、火災の原因となります。

本品を直射日光や温風のあたるところ、または熱源のそばに設置しないでください。
●熱により、火災の原因となります。

設置の際は周囲 10cm 以上の空間をあけてください。
●通気口を塞ぐと、火災、故障の原因となります。

濡れた手で電源コードを抜き差ししないでください。
●感電する恐れがあります。

雷が鳴りだしたら、本品に触れないでください。
・ 感電する恐れがあります。

⚠ 注意

本品の上に乗ったり、物を載せたりしないでください。
●倒れたり、落ちたりして、思わぬケガをする場合があります。

本品を不安定な場所に設置しないでください。
●本品が倒れ、ケガをする場合があります。

本品の電源コードや、本品に接続する機器の入力プラグは必ず AC100V(50/60Hz)の電源コンセント(商用電源)に接続してください。
●電圧の異なる電源コンセントに接続すると、火災、感電、故障の原因となります。
●本品の電源プラグは、直接コンセントに差してください。
※電源タップをご使用されることは、推奨いたしません。

アースは確実に接続してください。
●アースを接続しないと、故障や漏電があった場合に感電する場合があります。

本品を設置する前に、電源コード、入力プラグ、出力コンセントに破損等のないことを確認してください。
●破損したものを使用すると、故障、火災、感電等の原因となります。

電源コードは束ねたり、物を載せたり、挟み込んだりしないでください。
●電源コードが発熱する場合や破損する場合があり、火災や感電の原因となります。

電源プラグの抜き差しは、本品を停止してから、入力プラグ部分を持って行ってください。
●電源コードの破損により感電や火災の原因となります。

本品の電源プラグを電源タップに差す際は、必ず、下記を確認してください。
●感電や火災の原因となります。
➡電源タップの定格を必ず確認してください。
➡こまめに掃除し、埃などを除去してください。
➡差し込み口に緩みや、外観に傷みがある物は、ご使用しないでください。
➡アース端子付き電源タップをご使用するか、本品リア面のアース端子をご使用し、必ずアースをとってください。

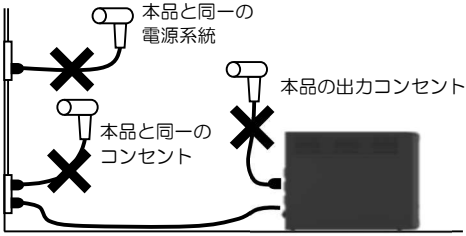
本品を移動させる場合や、本品に接続された機器の保守を行う場合は、本品を停止し、電源を完全に OFF してください。
詳しい操作方法は、本書 p10「3-2.停止」をご参照ください。
●発煙、火災、故障の原因となります。

密閉した場所や、カバーを掛けての使用はしないでください。
●発熱により、火災の原因となります。

本品の出力コンセントに金属物を挿入しないでください。
●感電する場合があります。また、ショートした場合、発熱や火災の原因となります。

ドライヤーや電気ストーブなどで、交流電源の半サイクルのみで電流が流れるような機器（半波整流回路方式の機器）は、本品のプラグと同一のコンセントまたは同一の電源系統、もしくは本品の出力コンセントに接続しないでください。

●本品から異音がある場合、過電流により本品が故障する場合があります。



電源電圧が頻繁に変動するなど、電源環境が不安定な場所でご使用しないでください。

●電源環境が不安定な場所でご使用されますと、内蔵のリチウムイオン電池が正常に充電出来なくなり大変危険な為、UPS の安全装置が動作し瞬時※に機能を停止させることがあります。また、故障の原因にもなります。

※瞬時に機能停止する為、可視可聴（ブザー音・LCD 表示）での確認ができません。

以下の製品等を本品に接続しないでください。

●故障の原因となります。

➡デジタル複合機、プリンタ複合機

➡冷蔵庫

➡エアコン

➡ハロゲンヒーター等の電気ヒーター

➡掃除機

➡PLC アダプタ（電力線通信アダプタ）

※PLC アダプタを本品と同一のコンセントや同一の電源系統に設置する場合だけでなく、異なる系統に接続した場合も、お客様の環境によって、PLC 通信速度が低下したり、通信出来ないことがあります。

➡20msec.（0.02秒）以下の瞬間停電で不具合の発生する機器

➡その他、モーターやコイル等の誘導性の機器に使用する時は、必ず事前に動作確認を行ってください。

※突入電流等の影響で UPS が正常に動作しない場合があります。

ご使用になる前に、電源周波数をご確認下さい。

本品を AC 電源に接続せず、蓄電池（バッテリー給電）として起動した場合は、あらかじめ本品に設定された周波数（工場出荷時 60Hz）にて出力動作いたします。お使いの地域が「50Hz」の時は、必ず電源周波数を変更してからご使用ください。（周波数の変更方法は別紙、設置説明書「3-3.周波数の設定」をご参照ください。）

●周波数が異なったまま使用した場合、本品に接続された電気製品が故障するだけでなく、重大な事故が発生する場合があります。

ご購入後は速やか（1 ヶ月以内）に充電してください。

本品は、工場出荷時約 50%の充電状態で出荷しております。バッテリーは、本品を使用していない状態でも徐々に放電します。過放電の状態が進むと本品が起動できなくなりますので、ご購入後は速やか（1 ヶ月以内）に充電してください。

充電は、本品に同梱の電源コードを AC100V(50/60Hz)の電源コンセント（商用電源）に接続して、本品を起動させてください。

本品が起動すると、自動で充電が開始されます。**充電時間の目安は、約 10 時間です。**

（本品の起動方法は、本書 p10「3-1.起動」をご参照ください。）

保管について

長期に保管する場合（6 ヵ月以上）は、保管する前に必ず満充電してください。
また、保管中も 12 ヵ月以内に必ず 1 回は満充電してください。

充電は、本品に同梱の電源コードを AC100V(50/60Hz)の電源コンセント（商用電源）に接続して、本品を起動させてください。
本品が起動すると、自動で充電が開始されます。**充電時間の目安は、約 10 時間です。**
（本品の起動方法は、本書 p10「3-1.起動」をご参照ください。）

上記の通り、定期的な充電をせずにバッテリーの過放電の状態が進むと、本品が起動できなくなります。この状態になりますと、メーカー修理となり 1 ヵ月以上の長期修理（有償修理）となることもあります。
保管環境は、温度 0～50℃、湿度 0～95%（結露なきこと）の範囲内で保管してください。

バッテリーの交換はできません（メンテナンスフリー）

本品に搭載しているバッテリーは長寿命を特徴とする酸化鉄リチウムイオンバッテリーです。周囲温度 25℃、定格出力における期待寿命は 7 年※と長寿命のため、鉛蓄電池のような定期的なバッテリー交換は不要です。

※期待寿命 7 年は保証値ではありません。

お手入れについて

●本体が埃などで汚れている場合は、柔らかい乾いた布で拭いてください（シンナー、ベンジン等の薬品は絶対に使用しないでください。変形、変色、故障の原因となります）。
●本品の電源プラグや、出力コンセント部の埃を取り除く際は、本品に接続されている全ての機器の電源を停止させ、出力コンセントに接続されている全ての電源プラグを外してください。次に、本品の電源を OFF にし、電源プラグを商用のコンセントから抜いた後、柔らかい乾いた布で、埃をはらってください（本品の電源の ON・OFF は、本書 p10「3.操作方法」をご参照ください）。
●本品を床面に設置した場合、床にワックスを掛ける際には、本品にワックスが絶対に付着しないようにしてください。故障の原因となります。

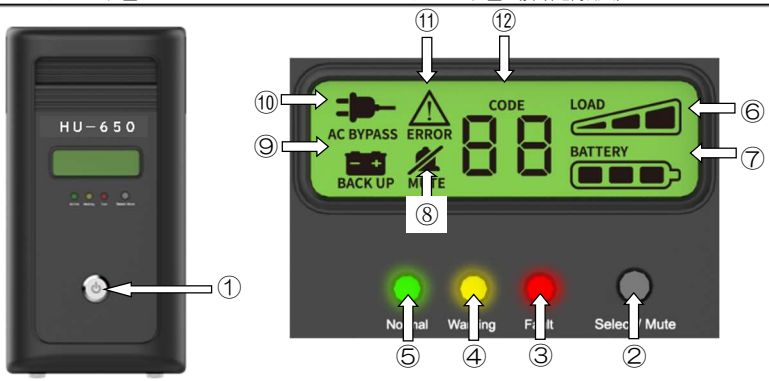
1. 同梱品

万一、不良品、その他、お気づきの点がございましたら、すぐに取扱店または当社までご連絡ください。

名　称	数　量
UPS 本体	1 台
電源コード(1.8m)	1 本
Micro USB ケーブル(1.25m)	1 本
取扱説明書	1 冊（本冊子）
設置工事説明書	1 枚

2. 各部の名称・機能

フロント面　　フロント面（操作部拡大）



符号	名　称	機　能
①	電源ボタン	本品の起動・停止時に使用します。 ・長押し【2 秒程度】すると、電源ランプが青点灯し、本品が起動します。 ・起動した状態で、再度、長押し【2 秒程度】すると、本品が停止します。
②	Select / Mute ボタン	バックライトの一時点灯・ブザー消音時に使用します。 ・短押し【1 秒以下】すると、LCD のバックライトが点灯します。 無操作状態が約 30 秒続くと、消灯します。 ・長押し【2 秒程度】すると、バッテリー給電時、残量 約 10%未満のときに、発生する警告音を消音します。 消音状態で、再度、長押し【2 秒程度】すると、消音を解除します。 また、本品を再起動させると、消音を自動で解除します。
③	Fault LED	本品に異常が発生した時に点灯します。（ランプ色：赤） ❖深刻な過負荷・内部過昇温など ※ご使用を中止し、取扱店または当社までご連絡ください。
④	Warning LED	本品の動作に注意が必要な時に点灯します。（ランプ色：橙） ❖過負荷・バッテリー運転時など
⑤	Normal LED	商用電源給電時で、正常状態の時に点灯します。 （ランプ色：緑）

⑥	LOAD アイコン	本品に接続されている機器の消費電力を表示します。 **<u>※本品の最大出力容量はコンセント６口合計 650W です</u>** LOAD 接続している機器 約 50W 未満 LOAD 接続している機器 約 50W 以上、200W 未満 LOAD 接続している機器 約 200W 以上、400W 未満 LOAD 接続している機器 約 400W 以上
⑦	BATTERY アイコン	バッテリー残量を表示します。 BATTERY バッテリー残量 約 10%未満 BATTERY バッテリー残量 約 10%以上、50%未満 BATTERY バッテリー残量 約 50%以上、80%未満 BATTERY バッテリー残量 約 80%以上 ※レベルメーターアイコンが順次 BATTERY ➡ BATTERY ➡ BATTERY 繰り返し点灯しているときは、バッテリーを充電しています。 充電が完了すると、BATTERY アイコンが点灯状態になります。
⑧	MUTE アイコン	本品が消音状態のときに表示します。
⑨	BACK UP アイコン	本品に入力電源が供給されてなく、バッテリーで動作しているとき、表示します。
⑩	AC BYPASS アイコン	本品に入力電源が供給されているとき、表示します。
⑪	ERROR アイコン	本品に異常が発生したとき、表示します。 （異常のままご使用することは、避けてください。）
⑫	CODE 表示	本品に異常が発生したときなど、エラーコードを表示します。 ※エラーコードの詳細については、p14「6.トラブルシューティング」を参照してください。

3. 操作方法

3-1. 起動

ご使用前に必ず、本書 p3「安全上のご注意」をよくお読みのうえご使用してください。

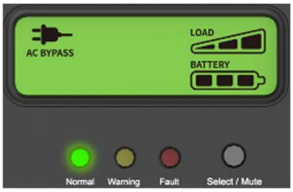
本品の最大出力容量は出力コンセント口 6 個合計で 650W です。ご使用される前に、ご使用になる機器の消費電力を確認し、それらの合計が 650W 以下であることを確認してください。

本品の電源プラグを、コンセントに接続し、電源ボタンを長押し【2 秒程度】します。
長押しすると、ブザー音が 2 回鳴り、本品が起動します。

◆起動しましたら、電源ボタンから指を離してください。

※押し続けると本品が異常操作と判断し、LCD にエラーが表示（CODE 13）されることがあります。

LCD ディスプレイ



本品起動後は、「Normal LED」（緑）、「電源スイッチ」（青）が点灯し、LCD ディスプレイに「AC BYPASS」アイコン、「LOAD」アイコン、「BATTERY」アイコンが表示され、出力コンセントに接続している機器に給電を開始します。

3-2. 停止

電源ボタンを長押し【2 秒程度】すると、ブザー音が 1 回鳴り、LCD ディスプレイ「Normal LED」（緑）、「電源スイッチ」（青）が消灯し、本品が停止します。

LCD ディスプレイ

3-3. 蓄電池（バッテリー給電）としてご使用されるとき

本品の最大出力容量はコンセントロ６個合計で 650W です。ご使用される前に、ご使用になる機器の消費電力を確認し、それらの合計が 650W 以下であることを確認してください。

停電時や、AC100V コンセントが無い環境でも本品単独で起動し、バッテリー給電にて使用することが可能な機能です。

（１）起動

本品が停止（電源 OFF）の状態で、電源ボタンを長押し【2 秒程度】します。
長押しすると、ブザー音が２回鳴り、本品が起動します。
※起動しましたら、電源ボタンから指を離してください。押し続けると、本品が異常操作と判断し、LCD ディスプレイに、エラーが表示（CODE 13）されることがあります。

本品起動後は、「Warning LED」（橙）、「電源スイッチ」（青）が点灯し、LCD ディスプレイに「 BACK UP」アイコン、「 」LOAD アイコン、「 」BATTERY アイコンが表示され、出力コンセントに接続している機器に給電を開始します。

（２）停止

電源ボタンを長押し【2 秒程度】すると、ブザー音が２回鳴り、LCD ディスプレイ、「Normal LED」（緑）「電源スイッチ」（青）が消灯し、本品が停止します。

注意事項

・バッテリーは使いきらずに、早めに充電すると長持ちします。
・バッテリー給電中、 BATTERY アイコンが 表示（バッテリー残量 約 10%未満）となりましたら UPS が間もなく停止しますので、ご使用の機器の電源を切り、充電に備えてください。
充電中は、BATTERY アイコンのレベルメーターが順次（ ➡ ➡ ）繰り返し点灯します。
充電が完了しますと、 点灯表示に変化します。

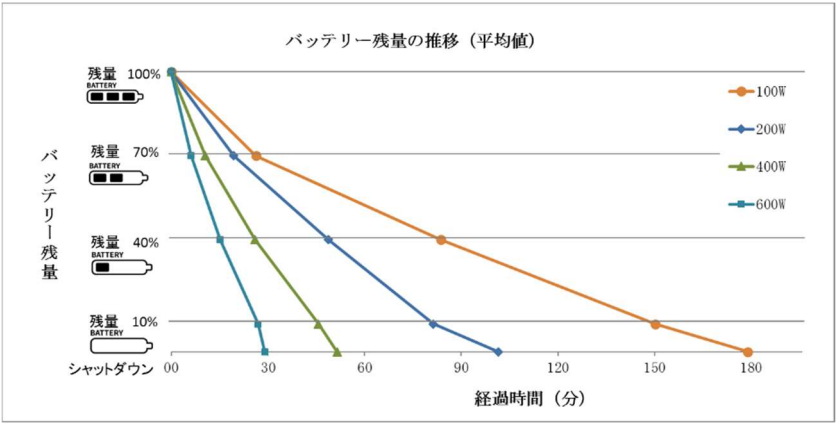
※バッテリー残量が少ない状態で、充電せずに放置されますと、過放電の状態となり、本品が起動できなくなった場合、メーカー修理（有償修理）となることもありますので、バッテリー給電後は、必ず充電を行ってください。

4. バックアップ時間（参考）

合計消費電力とバックアップ時間（参考）

接続する機器の合計消費電力	バックアップ時間
100W	約 180 分
200W	約 90 分
400W	約 45 分
600W	約 30 分

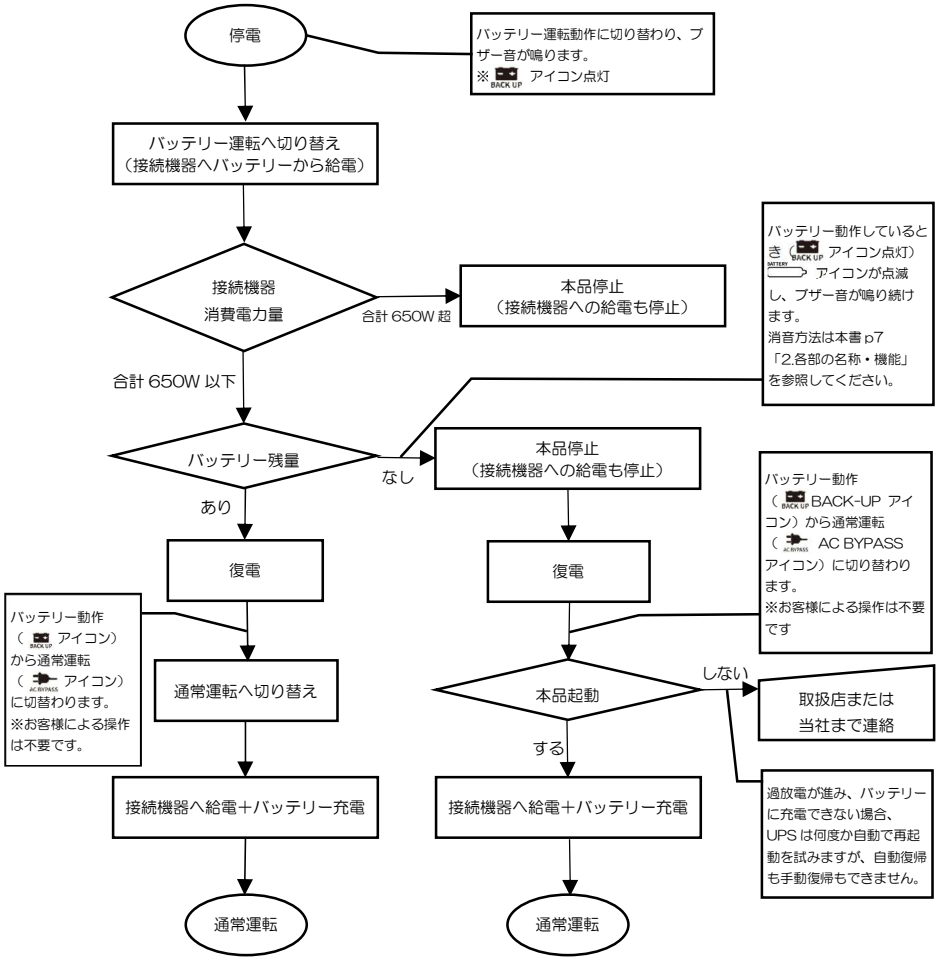
※上記バックアップ時間は参考値です。実際のバックアップ時間は、充電状態、温度環境、使用年数等により異なります。



5. 停電時の動作

本品は、停電と判断する入力電源変動（停電など）が発生した場合、接続されている機器が継続して運転できるようバッテリー運転に切り替わります。また、長時間復電されない、または補充電しないで放置されたなどで、バッテリーが過放電になった場合など、復電時の本品の状態によって、自動復帰できない場合があります。

異常と思われる症状が現れた場合、本書 p14「6.トラブルシューティング」を参照し、対策を行ってください。



6. トラブルシューティング

本品の前面パネルには、3 種類の LED（Normal、Warning、Fault）と LCD ディスプレイがあります。それぞれの表示と警告音で、本品の現在の状態をお知らせします。異常と思われる症状が現れた場合、以下の確認を行ってください。

No.	エラーコード	表示内容	原因推定	対策
1	CODE 01	・エラーコード 01 が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)	入力電源 高電圧異常 本品に入力される電源電圧が高い	入力電圧に異常が発生している可能性があります。 取扱店または当社までご連絡ください。
2	CODE 02	・エラーコード 02 が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)	入力電源 低電圧異常 本品に入力される電源電圧が低い	本品を接続しているコンセントロに異常が発生している可能性があります。 1.本品以外の機器を、本品のプラグと同一のコンセントロに接続している場合は、他機器を他のコンセントロに変更してください。 2.本品の電源プラグを違うコンセントロに変更してください。 3.入力電圧に異常が発生している可能性があります。取扱店または当社までご連絡ください。
3	CODE 03	・エラーコード 03 が表示 ・ERROR アイコンが表示 ・Fault LED(赤色)が点灯 ・ブザー音が発生(0.5 秒間隔)	定格以上の機器が接続されている	定格以上の機器が接続されている可能性があります。 1.本品を停止し、接続している機器を 650W 以下にしてから、ご使用ください。 2.本品を停止し、接続している機器の種類を確認してください。
4	CODE 05	・エラーコード 05 が表示 ・LOAD アイコンが点滅表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)		
5	CODE 06	・エラーコード 06 が表示 ・LOAD アイコンが点滅表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)		
6	CODE 07	・エラーコード 07 が表示 ・LOAD アイコンが点滅表示 ・ERROR アイコンが表示 ・Fault LED(赤色)が点灯 ・ブザー音が発生(0.5 秒間隔)		
7	CODE 09	・エラーコード 09 が表示 ・ERROR アイコンが表示 ・Fault LED(赤色)が点灯 ・ブザー音が発生(0.5 秒間隔)		

No.	エラーコード	表示内容	原因推定	対策
8	CODE 04	・エラーコード 04 が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)	入力電源 周波数異常 本品に入力される電源周波数に異常	入力電源の周波数に異常が発生している可能性があります。取扱店または当社までご連絡ください。
9	CODE 0F	・エラーコード 0F が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)	内部温度異常 内部温度が高温、または低温になっている	内部温度異常が発生している可能性があります。 1.本品の周囲に 10cm 以上の空間があることを確認してください。 2.室温が 0℃～40℃の範囲であることを確認してください。
10	CODE 10	・エラーコード 10 が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)		
11	CODE 11	・エラーコード 11 が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)	バッテリー異常 バッテリーに異常が発生している	バッテリーに異常が発生している可能性があります。 ご使用を中止し、取扱店または当社までご連絡ください。
12	CODE 12	・エラーコード 12 が表示 ・Warning LED(橙色)が点灯 ・ブザー音が発生(1 秒間隔)	SPD 異常 SPD(サージ防護デバイス)に異常が発生している	UPS 機能は動作していますが、SPD(サージ防護デバイス)に異常が発生しています。 取扱店または当社までご連絡ください。
13	CODE 13	・エラーコード 13 が表示 ・ ERROR アイコンが表示 ・Fault LED(赤色)が点灯 ・ブザー音が発生(0.5 秒間隔)	システム異常	1.ボタンを長押しし続けると、本品がボタンの故障と判断することがあります。長押し【2 秒程度】にて、機能が切り替わりましたら、ボタンから指を離してください。 2.本品に異常が発生している可能性があります。取扱店または当社までご連絡ください。
14	バッテリー動作（ BACK UP アイコン点灯）に切り替わり、ブザー音が鳴る。		バッテリー動作 1.停電が発生している 2.入力電源に異常が発生している	1.停電状態から復旧すると、本品は自動でバッテリー動作を解除します。 2.入力電源の接続に問題がないか確認してください。
15	バッテリー動作（ BACK UP アイコン点灯）しているとき、 BATTERY アイコンが点滅し、ブザー音が鳴り続けます。		バッテリー残量が残り 10%	バッテリー残量が残り少ない為、本品がまもなく自動停止します。 必要に応じて接続機器の電源を停止してください。 バッテリー動作後は、かならず充電をしてください。

No.	表示内容	原因推定	対策
16	バッテリー動作（ BACK UP アイコン点灯）しているとき、 BATTERY アイコンが点滅し、ブザー音が鳴っている最中に、本品が 自動停止する。	バッテリー残量がなくなった為、本品が放電停止した	入力電源が回復すれば、本品が再起動し、給電と同時にバッテリー充電を開始します。 バッテリー動作使用後は、必ず充電をしてください。
17	バッテリー動作（ BACK UP アイコン点灯）しているとき、ブザー音なしで自動停止する。	過放電保護または、過負荷により、バッテリーの保護回路がはたらき、放電を停止	1.入力電源が回復すれば、本品が再起動し、給電と同時にバッテリー充電が始まります。 2.接続している機器が定格以下であることを確認し、入力電源を接続してください。
18	電源プラグを AC100V コンセントロに接続しても起動しない。	入力電源異常 入力電源に異常が発生している	入力電源に異常が発生している可能性があります。 1.電源コードが本体に確実に接続されているか確認してください。 2.接続機器の消費電力を確認の上、問題なければ、INPUT BREAKER を押し戻してリセットしてください。 3.電源プラグをコンセントに接続したまま 10 時間程度充電し、再度起動してください。 4.本品が異常電圧・異常電流を検知し、安全装置が動作することがあります、接続機器の消費電力を確認の上、時間をおいて電源を再投入してください。 5.ブレーカーを ON にしてください。
19	使用中、ブザー音なしで本品が停止してしまう。 停止後、起動操作をすると、本品が再起動する。	入力電源が不安定	入力電源が不安定な可能性があります。 電源プラグを接続している壁コンセントロを確認してください。 1.本品以外の機器を、同一のコンセントロに接続している場合は、他機器を他の壁コンセントロに変更してください。 2.本品の電源プラグを違うコンセントロに変更してください。

◆上記にあてはまらないエラーコードが表示された場合、又は対策されても問題が解決しない場合は、速やかに本品の使用を止め、取扱店または当社までご連絡ください。

※1.出力容量（本品に接続できる最大の電力容量）を超えてご使用されますと、内蔵のリチウムイオン電池に過充電が発生し、大変危険な為、本品の安全装置が動作し瞬時に機能を停止（UPS 機能の完全ロック：安全が確認できるまで使用不可）させることがあります。
安全装置が動作しますと、UPS は使用できなくなり、お客様での復旧はできなくなります。

❖瞬時に機能停止する為、可視可聴（ブザー音・LCD 表示）での確認ができません。
安全装置が動作した場合、製造元にて、機能検査等（有償の場合があります）が必要となります。

※2.本品が停電と判断する入力電源変動（停電など）が発生した場合、本品は接続されている機器が継続して運転できるようバッテリー運転に切り替わります。また、本品が停電と判断する入力電源変動（停電など）が 1 分以上継続すると、入力電源変動が発生していることをお知らせするブザー音が発生いたします。

7. 仕様

入力	
定格入力電圧	AC100V
入力電圧範囲	AC85V～AC115V
入力周波数	50/60Hz
最大入力電流	9.5A
出力	
運転方式	常時商用給電方式
出力容量	1000VA / 650W
出力波形	正弦波
定格出力電圧	AC100V
出力電圧精度	AC90V 超～110V 未満（バッテリー給電時）
出力周波数	商用電源給電時：入力周波数に同じ バッテリー給電時：50/60Hz±3Hz
切り替え時間	20ms 以内
バッテリー	
種類	酸化鉄リチウムイオンバッテリー
容量	360Wh
充電時間	約 10 時間
SPD	
抑圧電圧	1,500V 以下（8/20μs 5kA）
最大サージ耐電圧	20,000V （1.2/50μs）
寸法・質量	
寸法(W×D×H mm)	約 145×392×280（ゴム足部を除く）
本体質量	約 8.6 kg
総質量	約 9.6 kg（梱包材含む）
環境	
使用環境	0～40℃、0～95% (結露なきこと)
保管環境	0～50℃、0～95% (結露なきこと)

※雷サージは、自然界で発生するものであるため、その大きさは大小さまざまです。そのため 100%防護できるものではありませんので、ご了承ください。

8. 廃棄処分について

本品を廃棄処分する場合は、法律に準じた処理をお願いします。

製品保証書

この保証書は、本紙に示した期間および条件の下において無償修理をお約束するものです。
お買い上げ日から下記保証期間内に、保証規定に従った正常な使用状況で故障した場合には、本紙記載内容に基づき下記送付先にて受付いたします。サポートをご依頼の際は必ず、破線に沿って切り取った**①本紙（製品保証書）**と、**②購入日を証明する領収書（レシート）またはそのコピーまたはそれにかわる書類**及び**③不具合内容を記入した書類**を添付して**④不具合品**とともにご送付下さい。

品　番	HU-650
シリアルナンバー (S/N)	
ご購入日	
保証期間	購入日より１年間
御社名/ご氏名	
住　所	〒
電　話	（　　）
メールアドレス	
取扱店	

【保証規定】
●保証期間内でも下記に該当する場合は保証対象外となり、有償修理とさせていただきます。
・購入日の提示ができない、または本紙を紛失した場合。
・本紙の記載内容が書き換えられている、または記載内容が実際の商品と相違する場合。
・当社以外で改造・調整・部品の交換などが行われている場合。
・取扱説明書、本体貼付ラベル等、注意書の内容に従わず、ご使用された場合。
・火災・地震・水害・落雷またはその他の天変地異による損傷の場合。
・人的ミス、自然災害、公害や異常電圧による故障、または損傷の場合。
●本品を運用した結果に伴う損失影響について一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。
●修理不可能証明書など、公私に関わらず文書の発行は行っておりません。
●故障の状況によっては同等品との交換になる場合があります。

株式会社 白山
HAKUSAN
TEL: 042-972-4181 （10時～16時、休祝日を除く。）
E-mail: gr.bat.support@hakusan-mfg.co.jp
〒357-0038
埼玉県飯能市仲町 12-10-3F