

マブチ・ハイブリッドポールⅡ

[風力+太陽光電力生産システム]

一般社団法人 持続可能で安心安全な社会をめざす新エネルギー活用推進協議会 (JASFA) 推奨

- 特徴**
- ・ダウンウィンドを素早く捉えるショートボディタイプ
 - ・降雪時でも両面太陽光パネル搭載で効率的に発電
 - ・ヨーイングのメンテナンスフリーを実現した回転コネクタ
 - ・コントローラー放熱にヒートシンク搭載



通電部摩擦がない
NASA 採用の回転コネクタ

研究開発 (Mabuchi Engineering Korea)

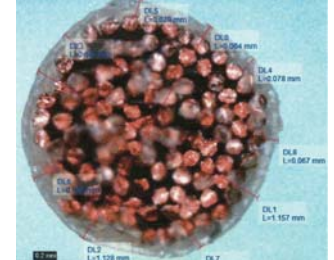
Mabuchi Engineering Korea (馬淵工業所 韓国研究所) にて研究開発



究極の多芯巻線コイル



ハルバツハ配列ネオジウム磁石



ユニークな新開発コアレスコイルを搭載、オリジナル配列ネオジウム永久磁石との組み合わせにより低トルクで高効率、手軽に使える発電システム

マブチ・ハイブリッドポールⅡ (MHBⅡ 6.5-1000S-INV) 特記仕様

当該製品は株式会社馬淵工業所のシステムインテグレートによる国内組立品です。

品名	数量	仕様	
1 風力発電機 水平軸ダウンウィンド方式	1	定格出力	1000w
		800RPM	
		起動風力	1.2m/s 限界風速: 60m/s
		ブレード	ハイブリッドコーティング耐熱処理GFRP (Glass fiber reinforced plastics) +カーボン+エポキシ+チタン製 直径1,940mm
		発電機	高効率小型非接触方式 コアレス交流発電機 出力巻線励磁方式 回転伝達軸: SUS鋼棒 多芯巻線コイル ネオジウム磁石+ハルバツハ配列
発電機格納筐体	FRP製筐体 軸受: 密閉式ボールベアリング		
2 両面受光型太陽電池	1	公称最大出力	290 W
		公称最大出力動作電流	9.26 A
		公称最大出力動作電圧	31.5 V
		公称短絡電流	9.6 A
		公称開放電圧	39.1 V
3 屋外LED照明灯 (ELGA-DC2435)	1	消費電力	35 W
		その他	全光束: 3500lm 防塵防水能力: IP66
4 リチウムイオン電池 ENSUS2-7S36P	1	定格電圧	25.9V
		公称容量	102.6Ah
		寸法	236.4×437.2×181.5
		重量	20kg
		BMS保護仕様	過電圧・低電圧・充放電過電流・温度異常・短絡接続・逆極性接続
5 ハイブリッドコントローラー (HC-150/2019年仕様)	1	機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
		その他	BMS筐体一体型
		機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
		機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
		機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
		機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
		機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
		機能詳細	時計機能/過充電遮断機能/過放電防止機能 太陽光発電及び風力発電両用充電方式 風力発電システム 最大入力電力: 1000W 入力電圧範囲: 30~150V 太陽光発電システム 最大入力電力: 500W 入力電圧範囲: 30~100V 出力制御方式 Load1・2: 常時出力、夜間出力、タイマー機能付き 低電圧時出力停止 ブレーキシステム 充電電圧・電流を制御するスマートブレーキシステム(風速15m/s以上で停止) 満充電低速回転モード/2段ブレーキ機能 バッテリーマネジメント 充電電圧24V 最大充電電流40A
6 インバーター ※ (SK1000-124)	1	機能詳細	DC-ACインバーター 連続出力1.0kw(※2) 3分間最大出力1.1kw サージ電力2.0kw 定格入力電圧・DC24V 入力電圧範囲 DC21~30V 定格出力電圧 交流100V(±5%) コンセント2口 入力・負荷・エラー表示ランプ付
		保護回路	過負荷・回路短絡・逆接続(ヒューズ)・入力高電圧・過温度保護装置付 冷却用負荷連動ファン機能付
		交流100V出力端子アース付3P	
7 格納ボックス ※	1	機能詳細	材質 鉄製 屋外用・鍵付・水切り構造・防塵・防水パッキン付

(仕様は予告なく変更する場合があります。) ※1.MHBⅡ 6.5-1000S-INVの付属品です ※2.インバータ出力は使用負荷に応じて変更可能です
最適化したコントローラとセットで、移動体、工場内、組込み、自然界など、あらゆる給電・充電需要にアセンブリ提供をいたします。

- ・クリーンな自然エネルギーを活用した「地産地消型」の電力生産システム
- ・電力を要するその時点 (Point Of Use) から電力を生産、すぐに使える発電システム
- ・風と光のハイブリッド、複数のエネルギー源で発電する複合型発電装置
- ・商用電力が要らない独立自稼発電複合機能街路灯



- 小型発電
- 災害対策
- 環境教育
- 防犯