

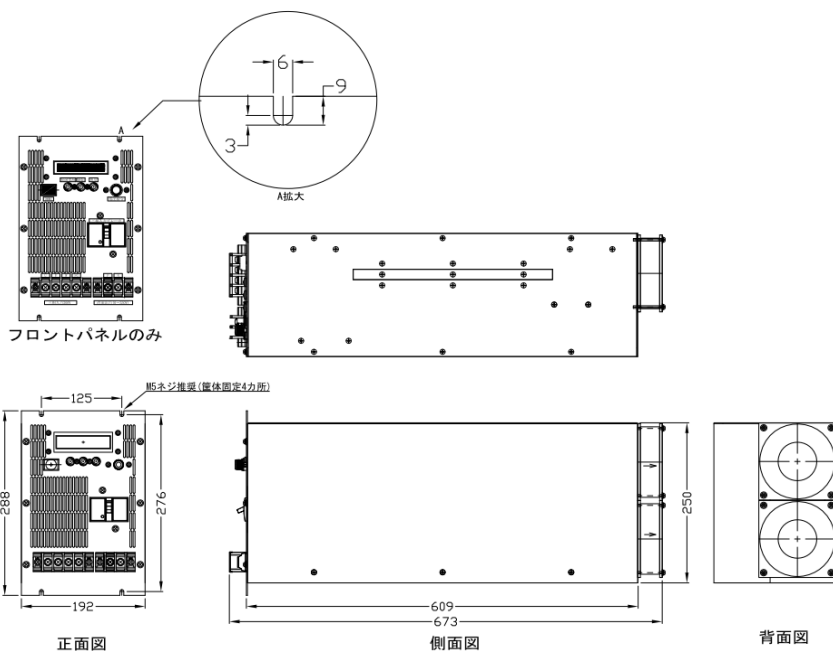
双方向交流電源(並列冗長)

①正弦波インバータの並列容量アップ機能

②系統連系インバータ

(10kW,3相 AC200V \leftrightarrow DC0~420V)

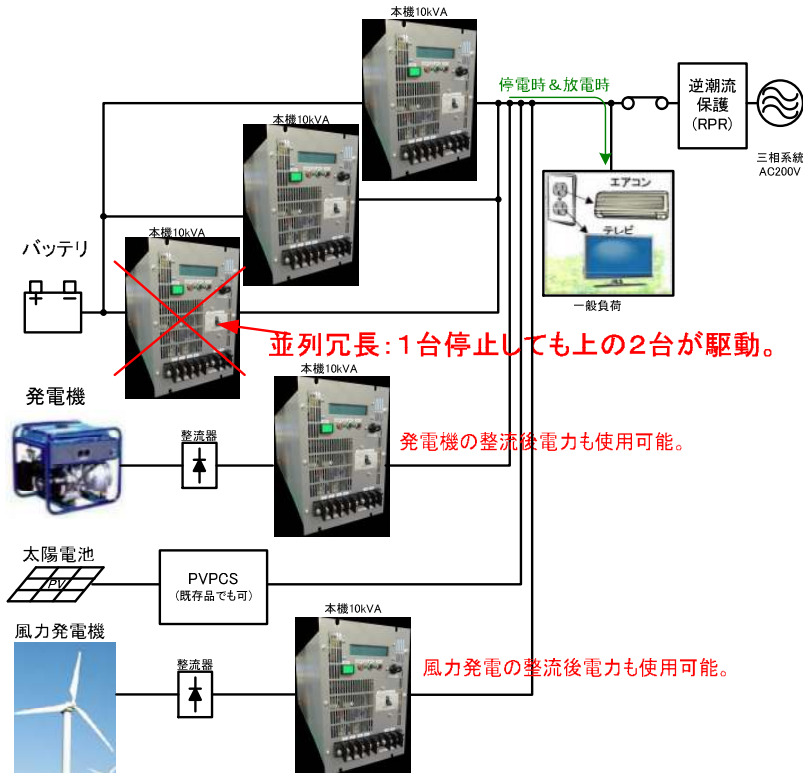
- バッテリや負荷などへの**充電モード**が可能です。
- バッテリや直流電源などからの**放電モード**が可能です。
- 正弦波インバータとして**独立運転モード**が可能です。 ↓他社にはない機能
- **並列運転**にて容量アップ可能です。(並列通信線なしの**並列冗長運転**により信頼性UP)
- 本器1機種にて全てのマイクログリッドの変換器を構成可能です。
- モーターなどの逆起電力を吸収可能です。



<用途>

- ・ あらゆる**マイクログリッド試験**などの系統連系を行う場合に使用可能です。
- ・ バッテリからの非常用交流電源にも使えます。
- ・ **正弦波インバータ**を並列接続して**容量アップ**交流電源として使用可能です。
- ・ 10kW~50kW まで並列可能です。
- ・ AC400V系も開発中。
- ・ CF3品:PA014-114x、系統連系単機能品:PA016-115x

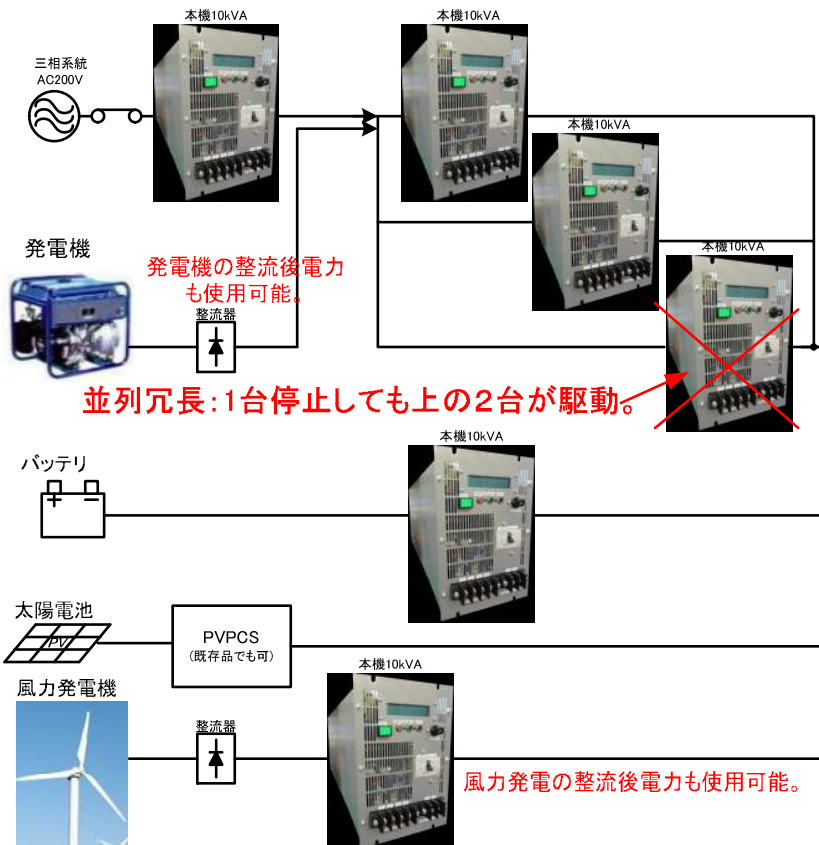
双方向交流電源を使ったシステム例



系統電源がある場合のシステム構成例

＜逆潮流保護装置のある場合＞

- ・双方向パワーコンディショナを使ったシステム構成例です。
- ・逆潮流保護装置のある場合に、風力発電やガソリン発電機などを構成して一般負荷に電力を供給できます。
- ・上位コントローラ(図示無)を使用すれば、**夜間電力利用やガソリン優先、バッテリー優先**など設定可能です。
- ・本双方向パワーコンディショナは、他社にはない**並列運転と冗長機能**を持ち合わせた機種となり、簡単に容量アップができ、1台停止しても他が動作するため信頼性をアップできます。



系統電源が無い場合のシステム構成例

＜逆潮流保護装置のない場合＞

- ・逆潮流保護装置のある場合に、PFC整流器(本機)と風力発電やガソリン発電機などを構成して一般負荷に電力を供給できます。
- ・上位コントローラ(図示無)を使用すれば、**夜間電力利用やガソリン優先、バッテリー優先**など設定可能です。
- ・本双方向パワーコンディショナは、上記と同様、**並列運転と冗長機能**を持ち合わせています。

装置仕様
一般仕様

表 0-1 一般仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 |
|--------|--------------------------------|------|
| 使用周囲温度 | 0 ~ +40℃ | |
| 使用周囲湿度 | 5~85% | |
| 設置場所 | 御社室内 | |
| 外形 | W:200 mm x D:700 mm x H:250 mm | |
| 重量 | 30kg | |
| 冷却方式 | 強制空冷 | ファン付 |
| 遮断器 | 交流ブレーカ内蔵 | |

電氣的仕様

表 0-2 電氣的仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 | |
|----|------------|----------------------|-------------|
| 装置 | 回路方式 | 非絶縁型フルブリッジインバータ | |
| | 定格出力容量 | 10kW | 図 1 参照 |
| | 定格出力電圧 | DC350V (0V-350V) | |
| | 定格出力電流 | 28.6Amax | 図 11 参照 |
| | 定格交流電圧(範囲) | AC200V (AC180V~220V) | 三相三線に接続 |
| | スイッチング周波数 | 18kHz 程度 | |
| | 入力商用周波数 | 50Hz/60Hz | |
| | 力率 | 93%以上 | 10kW 定格時 |
| | 効率 | 95%以上 | 定格時 |
| | 漏れ電流 | 10mA 以下 | |
| | 突入電流 | 15Apeak 以下 | 突入防止抵抗により制限 |

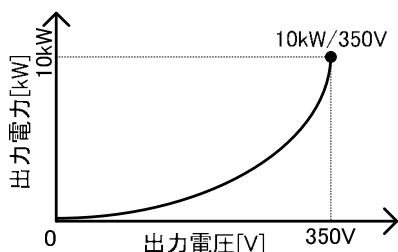


図 1 装置出力電力

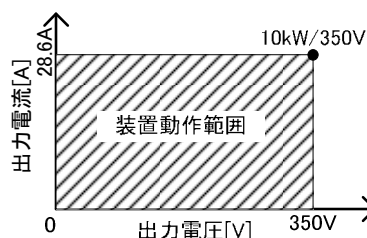


図 2 装置動作範囲(電圧-電流)

ポニー電機

〒375-0003 群馬県藤岡市立石新田 23 番地

TEL 0274-42-0911, FAX 0274-42-5509

<http://www.pony-e.jp>

Email : office@pony-e.jp