

製品 News

新製品

発行 No.

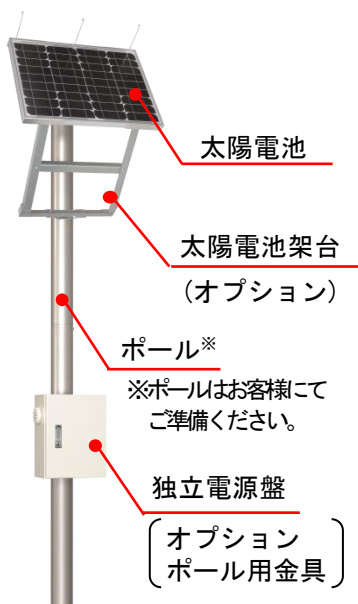
分 2017-07

発行月

2017 年 10 月

独立電源システム DKR 新発売

太陽電池と蓄電池で電力を賄うことで商用電源の確保が困難な場所にも設置可能な完全独立電源システムを発売します。



DKR2-PBC 取付例



DKR5-PBC 取付例



DKR10-LIC 取付例

特長

- ・ 安価な鉛蓄電池タイプと長寿命のリチウムイオン蓄電池タイプの2種類を取り揃えています。
- ・ 独立電源盤と太陽電池を標準セットとしたパッケージ製品です。

用途

さまざまなシーンでの電源確保が可能です。

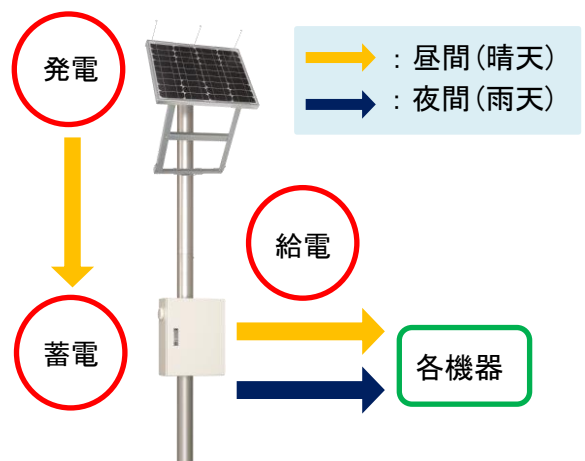
- ・ 気象観測
- ・ 農業用
- ・ 避難場所
- ・ 水位・河川監視
- ・ 仮設工事・現場照明
- ・ 道路監視・注意標識

【負荷例】



動作イメージ

昼間は太陽光発電により得られた電気を利用し、夜間は蓄電池に蓄えた電気を供給する電源システムです。



機種一覧

【小容量】【中容量】鉛蓄電池タイプ

太陽電池と蓄電池の最適な組合せにより、無駄のない容量設計

- ・ 充電・放電を繰り返し行うことができるサイクルユース用の蓄電池を採用しています。
- ・ 夜間タイマー機能を備えたコントローラ^{※1}を搭載しています。
- ・ ルーバーの取付けによりキャビネット内を安全な状態に保ちます。^{※2}
- ・ 屋外設置に適した信頼性の高いキャビネットを使用しています。

※1. コントローラは世界最小クラスの自己消費電流 1mA のため、蓄えた電気を無駄にしません。

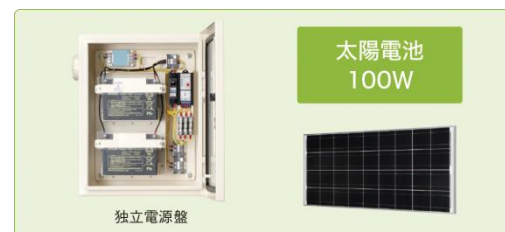
※2. ルーバーを採用し、蓄電池から発生する水素ガスを排出します。

蓄電池を機器内で充電する場合は、機器の側面などには単位電池あたり 1mm²/Ah 以上の開口部を設ける。

引用元: 「小形制御用式鉛蓄電池—保守・取扱いの技術論」(一般社団法人電池工業会特許: SBA G 0202)



DKR2-PBC



DKR5-PBC

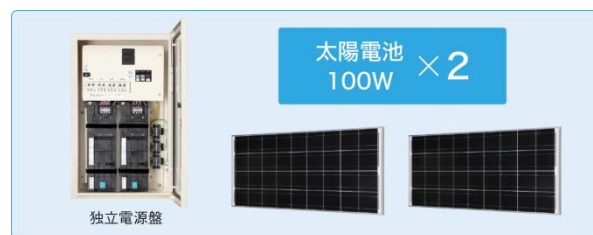
【大容量】リチウムイオン蓄電池タイプ

安全性が高く、長寿命でメンテナンスフリーのリチウムイオン蓄電池を採用

- ・ 15,000 回以上のサイクル寿命^{※3} (期待寿命 10 年) を有しており、交換作業にかかるメンテナンス費用が削減できます。
- ・ シリアル通信で、充電状況・残量・電圧・電流などのモニタリングが可能です。^{※4}
- ・ 電池異常・残量警告などの確認ができます。
- ・ 屋外設置に適した信頼性の高いキャビネットを使用しています。

※3. ある特定条件下での蓄電池(単体セル)を実測した数値

※4. 蓄電池のデータ管理・運用システム・ネットワークなどのモニタリングはお客様でご準備いただく必要があります。



DKR10-LIC

片扉：屋内・屋外兼用 **IP54**
(カテゴリー-2)

クリア塗装
クリア色(2.578-1)
日建工J22-00B

| 容量 | 納期区分 | 品名記号 | 独立電源盤 | | | | | | | 太陽電池容量 W | 準用・適用キャビネット |
|-------------------|------|-----------|---------|----------|----------------------|--------------------------|-----------|-----|-----|----------|-------------|
| | | | 蓄電池タイプ | 蓄電池容量 Wh | 出力電圧 ^{※6} V | 使用電力範囲目安 ^{※7} W | 寸法 mm | | | | |
| | | | | | | | ヨコ | タテ | フカサ | | |
| 小容量 | ⊕ | DKR2-PBC | 鉛 | 約 200 | DC12 | ~2 (24 時間運転) | 300 ※8 | 400 | 200 | 52 | RA20-34C |
| 中容量 | ⊕ | DKR5-PBC | 鉛 | 約 400 | DC12 | ~5 (24 時間運転) | 400 ※8 | 500 | 200 | 100 | RA20-45C |
| 大容量 ^{※5} | ⊕ | DKR10-LIC | リチウムイオン | 約 800 | DC12 | ~10 (24 時間運転) | 500 | 800 | 200 | 100×2 | RA20-58C |

⊕ 受注品

■ 詳細および価格は別途お問合わせください。

■ ポールはお客様にてご準備ください。

■ 電池寿命(鉛蓄電池目安: 5 年程度、リチウムイオン蓄電池目安: 10 年程度)は、使用方法や使用環境により異なります。詳細はお問合わせください。

■ 使用済みの蓄電池は法律・環境関連法に則って、処理業者(鉛蓄電池は広域的処理認定業者)へ委託してください。

※5. 夜間タイマー機能が必要な場合は別途ご用命ください。

※6. 出力電圧は DC5V、DC24V、DC48V、AC100V などに変更可能ですので別途ご用命ください。

※7. 使用電力範囲目安は不日照 4 日設計(雨天が 4 日続いても停電しない設計)です。

設置される地域、太陽電池の方角や影の影響などにより、使用可能な運転時間は異なります。

また、豪雪地帯の設置は停電が起こるリスクが高くなります。詳細はお問合わせください。

※8. ルーバーの寸法は含んでおりません。

ご注意 停電してはならない機器へのご使用はご遠慮ください。

オプション(別売)

■PMC 形ポール用金具

キャビネットをポールに取付けるための金具です。

- ・ポール径：φ25mm～φ400mm
- ・キャビネットヨコ幅：150mm～500mm



PMC-4012

| 納期区分 | 品名記号 | 適用独立電源盤 |
|------|-----------------------|-----------|
| ◎ | PMC-30□※ ¹ | DKR2-PBC |
| ◎ | PMC-40□※ ¹ | DKR5-PBC |
| ◎ | PMC-50□※ ¹ | DKR10-LIC |

◎物流センター在庫品

■価格は総合カタログをご参照ください。

| ※ ¹ 左表の□に入る品名記号の例 | ポール径 |
|------------------------------|---------------|
| 6※ ² | φ25～60mm 用 |
| 8 | φ60～80 mm 用 |
| 12 | φ80～120 mm 用 |
| 17 | φ120～170 mm 用 |
| 25 | φ170～250 mm 用 |
| 40 | φ250～400 mm 用 |

※². PMC-306、PMC-406 のみ取り揃えています。

■太陽電池架台(吾妻製作所製)

太陽電池をポールに取付けるための金具です。

- ・φ100mm～φ470mm のポールまたはコン柱に取付可能です。
- ・20°～50° の範囲で設置角度の調節が可能です。(推奨角度 50°)
- ・鳥避け棒付きです。



52W 用



100W 用

| 太陽電池架台 | 品名記号 | ポール径 | 製品重量 kg |
|--------|-------------------|---------------|---------|
| 52W 用 | Y52R0-P-306-00-00 | φ100～180 mm 用 | 12 |
| | Y52R0-P-308-00-00 | φ130～250 mm 用 | |
| | Y52R0-P-312-00-00 | φ195～370 mm 用 | |
| | Y52R0-P-315-00-00 | φ245～470 mm 用 | |
| 100W 用 | Y100R-P-306-00-00 | φ100～180 mm 用 | 14 |
| | Y100R-P-308-00-00 | φ130～250 mm 用 | |
| | Y100R-P-312-00-00 | φ195～370 mm 用 | |
| | Y100R-P-315-00-00 | φ245～470 mm 用 | |

■詳細および価格は別途お問い合わせください。

推奨品

■ポール

日東工業の独立電源システムの推奨ポールについては別途お問い合わせください。
ポールはお客様にてご準備ください。

個別受注対応品

■デザインタイプ

独立電源システムをデザインポールに搭載し、
市街地や公園、観光地など周囲の景観に合わせた
パッケージ品を個別設計いたします。



[中容量] 鉛蓄電池タイプ
〈デザインポール製作例〉

発売時期

2017年10月中旬予定