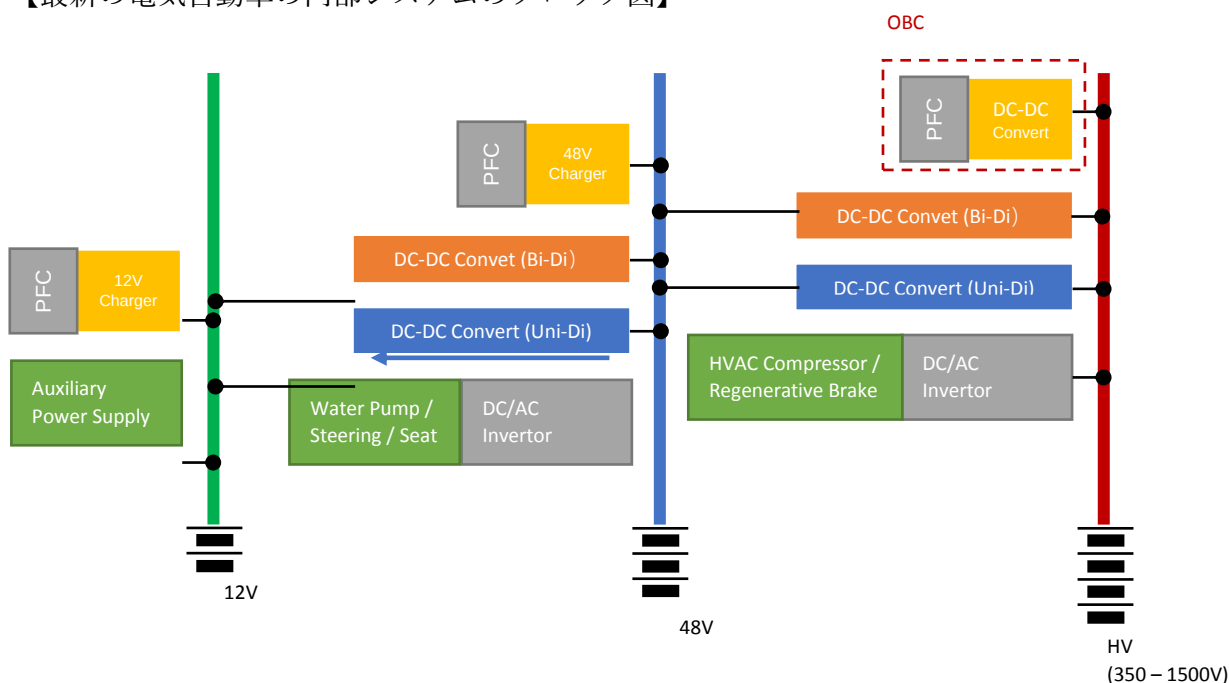


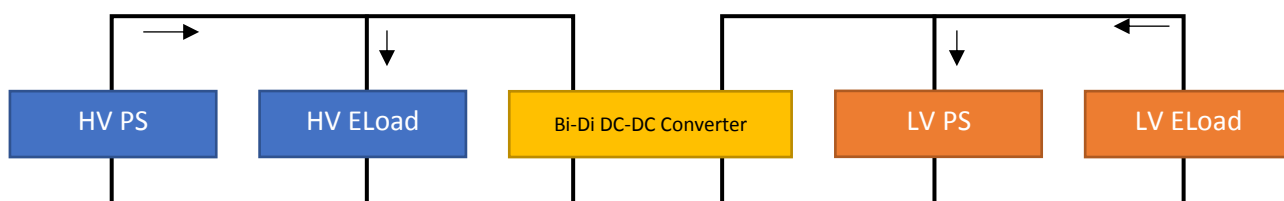
## 高電圧、大電力の双方向 DC 電源 – 革新的な電源

環境汚染の状況がますます深刻化するにつれて、すべての先進国と自動車メーカーは新エネルギー自動車とスマートグリッドの適用にフォーカスしています。グリッドから車両へのエネルギーフローだけでなく、車両からグリッド（V2G）へのエネルギーフローは新しいエネルギーアプリケーションにおける重要な開発テーマです。DC-DC コンバータは新エネルギーシステムにおける重要な要素となり、テストエンジニアにとってテスト環境構築は重要な要件です。

### 【最新の電気自動車の内部システムのブロック図】



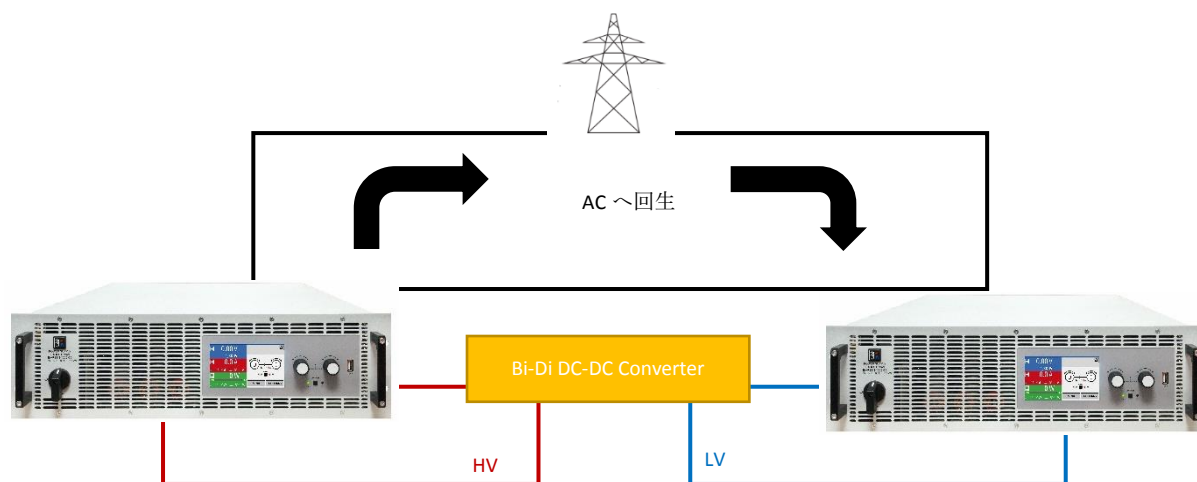
エンジニアは通常、高電圧と低電圧の変換機能をテストする際、2つの異なる電源、電子負荷のセットを使用しています。しかしながら、このアプローチではテスト環境構築のために多くの空間が必要なうえに、電流方向の変化に対して動的な特性を完全にはシミュレーションできません。



EA - Elektro Automatik 社は、これらのテスト要件を満たす新製品として、PSB 9000 3U シリーズをリリースしました。本製品の特長は以下の通りです。

- 3U シャーシ 1 台に 15kW の電源と電子負荷を内蔵
- 1 台で高電圧に対応：～1500V
- 1 台で大電流に対応：～360A
- シンクモードにおける高い回生効率：90-95%
- 高いダイナミックレスポンスタイム
- 様々な任意波形に対応した内蔵ファンクションジェネレータ
- オートモーティブのテストスタンダード LV 123 に対応

双方向直流電源 PSB 9000 3U シリーズは完全な DC の双方向試験と AC へ回生して電力を有効活用するテスト環境を構築できます。下図に示す通り、必要なテスト装置の数を半減してベストな ROI を実現しつつ、AC への回生機能により運用コストも削減できます。



## PSB 9000 3U 双方向直流電源 ラインナップ

|       | PSB 9000 3U |      |      |
|-------|-------------|------|------|
| 電力    | 5kW         | 10kW | 15kW |
| 電圧    | 電流          |      |      |
| 60V   | 120A        | 240A | 360A |
| 80V   | 120A        | 240A | 360A |
| 200V  | 70A         | 140A | 210A |
| 360V  | 40A         | 80A  | 120A |
| 500V  | 30A         | 60A  | 90A  |
| 750V  | 20A         | 40A  | 60A  |
| 1000V |             | 30A  | 40A  |
| 1500V |             |      | 30A  |

※詳細な製品情報は以下ホームページをご参照ください。

<https://www.toyo.co.jp/material/products/detail/psb.html>

### 【お問合せ先】

株式会社東陽テクニカ 理化学計測部 電源担当 psst@toyo.co.jp

〒103-8284 東京都中央区八重洲 1-1-6 TEL : 03-3279-0771

〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 2-3-1 (名古屋広小路ビルディング) TEL : 052-253-6271

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 1-6-1 (新大阪ブリックビル) TEL : 06-6399-9771

〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 2-4-3 (宇都宮大塚ビル) TEL : 028-678-9117