

ソリューション シリーズカタログ

Vol. 1
カーエレクトロニクス

- V2H(AC/DC)の入出力評価・実験
- マイクログリッド(分散型電源)の実証実験
- 車載用DC/DCコンバータの試験
- 車載用充電器の試験
- 急速充電器の入出力特性試験
- LEDドライバの出力特性試験
- SiCなどの高電圧デバイスの試験
- パワー半導体デバイスの試験
- 燃料電池(FC)の試験
- バッテリー監視ECUの試験
- バッテリーの放電試験
- EV及びHEV用高信頼ハーネス試験
- ジャンクションボックスの試験
- 三相モーターの試験



Car Electronics Solution

カーエレクトロニクスの電源・電子負荷ソリューションをご提案します！

V2H(AC/DC)の入出力評価・実験
p.4

- V2H(AC/DC) 評価用の系統模擬電源として
- V2H(AC/DC) 評価用の系統模擬電源およびEV(電池模擬)として

マイクログリッド(分散型電源)の実証実験
p.5

- 分散型電源(系統同期・電力変換器)の入力可変パワコンとして

車載用DC/DCコンバータの試験
p.6

- LDC (Low Voltage DC/DC Converter) の出力特性(負荷)試験
- HDC (High Voltage DC/DC Converter) の出力特性(負荷)試験

車載用充電器の試験
p.7

- 車載充電器OBC (On Board Charger) の出力特性(負荷)試験
- 各種コンバータ試験の自動化には…

急速充電器の入出力特性試験
p.8

- CHAdeMO仕様の急速充電器試験

LEDドライバの出力特性試験
p.9

- LEDヘッドライト/DRLドライバの出力特性試験
- 急速充電器ならびにLEDヘッドライトドライバ試験の自動化には…

SiCなどの高電圧デバイスの試験
p.10

- ジャンクション温度におけるSiCの絶縁破壊試験

パワー半導体デバイスの試験
p.11

- ジャンクション温度における半導体の過度電力試験

燃料電池(FC)の試験
p.12

- スタックの大容量高電圧インピーダンス測定

バッテリー監視 ECUの試験
バッテリーの放電試験
p.13

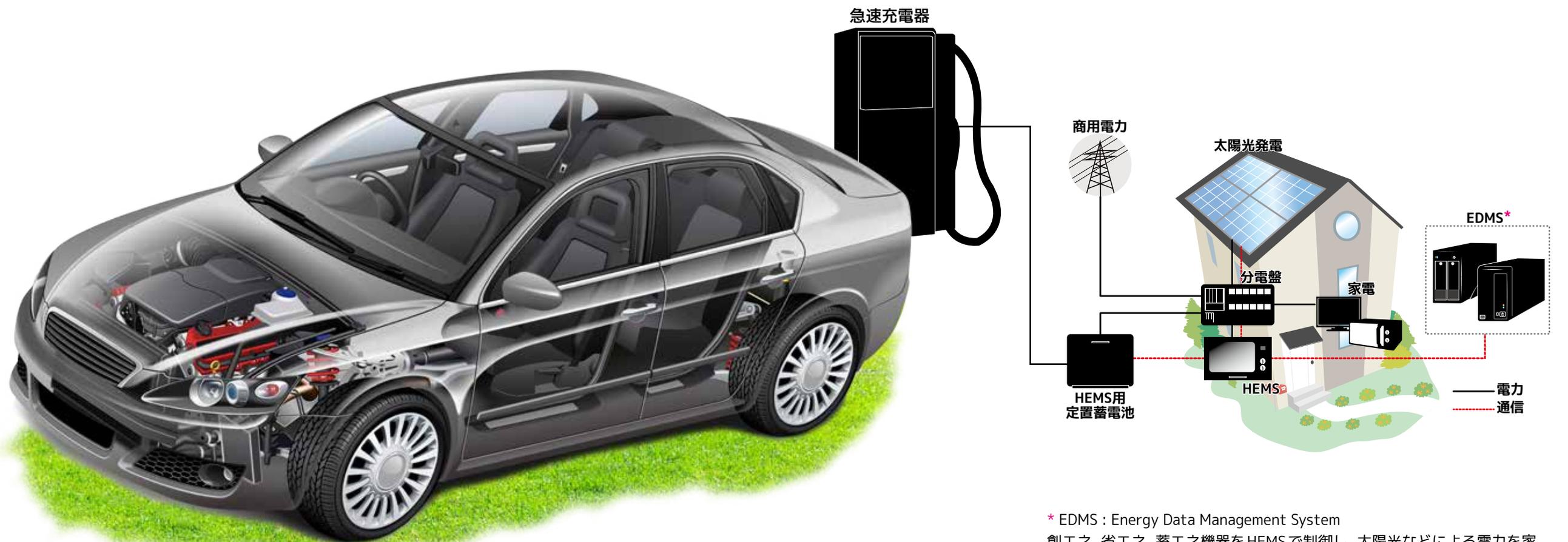
- 多チャンネルセルバランス回路の機能的な試験
- バッテリーコールドクラッキング試験

EV及びHEV用高信頼ハーネス試験
p.14

- 多ピンハーネスの絶縁耐圧・導通試験

ジャンクションボックスの試験
三相モーターの試験
p.15

- 車載用ワイヤーハーネス等の多チャンネル試験
- 三相モーターの交流駆動試験



* EDMS : Energy Data Management System
創エネ、省エネ、蓄エネ機器をHEMSで制御し、太陽光などによる電力を家庭内で最大限活用する方法

V2H(AC/DC)の 入出力評価・実験

V2H(ビークルトゥホーム)に代表されるEVPSの評価には、双方向性のある電源装置が必要となります。交直両用回生電子負荷装置と逆電流保護機能のある交流電源の組み合わせや直流電源との組み合わせで、双方向性のある交流電源や直流電源を模擬することができます。

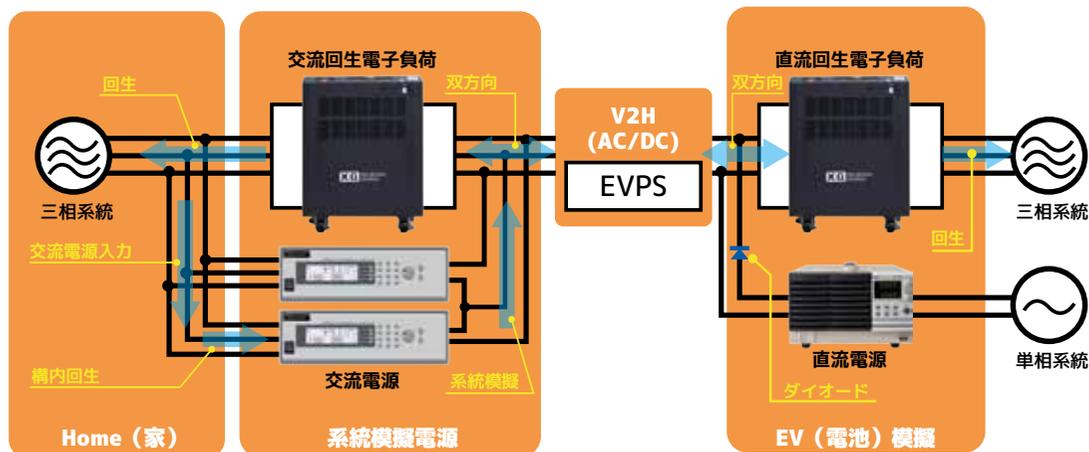
V2H(AC/DC)評価用の系統模擬電源として



交直両用回生電子負荷と交流電源を使い、双方向性をもった系統電源を模擬しております。交流電源は逆電流保護機能があり、逆電流が発生した場合でもシャットダウンし保護します。また回生した電力を交流電源の入力電力に利用(構内回生)することにより省エネの実験が可能です。

※EVPS(Electric Vehicle Power System) : 車両の充放電をコントロールする装置

V2H(AC/DC)評価用の系統模擬電源およびEV(電池模擬)として



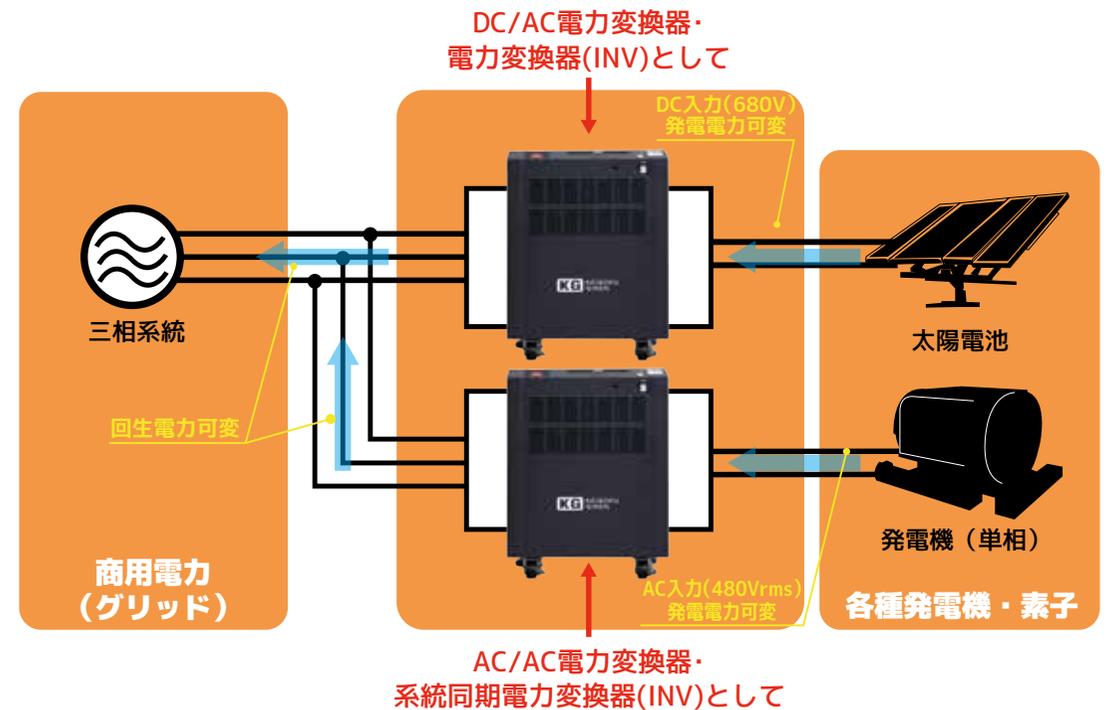
上記の系統模擬電源としての組み合わせにプラスして、EV(電池)側を直流電源と交直両用回生電子負荷を使い、双方向性をもったDC電源(電池)を構成しております。回生負荷装置なので電池充電模擬時は3相系統へ回生し他のエネルギーとして使用させることで、より省エネで実験・評価することができます。

※EVPS(Electric Vehicle Power System) : 車両の充放電をコントロールする装置

マイクログリッド (分散型電源)の 実証実験

分散型電源用評価には、発電機および発電素子(ACまたはDC)を系統へ連系可能な入力可変パワコンを使用することで実証実験をスムーズに行うことができます。

分散型電源(系統同期・電力変換器)の入力可変パワコンとして



系統同期(AC用途)・電力変換器(DC用途)として、各種発電機・素子(PV、バッテリー・発電機など)を系統へ接続することが可能です。多様な負荷モード(CC,CR,CV,CP,MPPT,CF可変,力率可変)で、発電電力の可変が可能で、系統へ流入する回生電力を制御することができます。またJET系統連系規定に準拠しており、回生時の電力品質も安心です。入力可変パワコンとして使用いただけます。

交流発電機の出力特性評価に最適!
交直両用回生電子負荷装置

Ene-phat Series

AC入力480V/DC入力680V 両用負荷
単相10kW

¥3,750,000



- 安心な電力品質! JET 系統連系規定に準拠
- 実験に便利な系統側電力測定オプションを準備
- 組み合わせでマルチ相入力。最大50kWまで拡張

系統模擬電源として最適!
大容量プログラマブル交流電源

EAB Series

1kVA/2kVA/4kVA/6kVAの4機種をラインナップ
電圧0~300V, 周波数40~1000Hz, DC出力モード装備

¥529,000~



- 系統模擬実験時に安心な逆電流保護機能を装備。逆潮流検出時に確実の出力シャットダウン!
- 組み合わせでマルチ相出力。最大18kVAまで拡張
- 90~264Vのワールドワイド電源入力対応

汎用直流入力機器の電源として最適!
直流電源

WS Series

30V/80V モデルで360W/720W/1080Wの6機種をラインナップ

¥90,000~

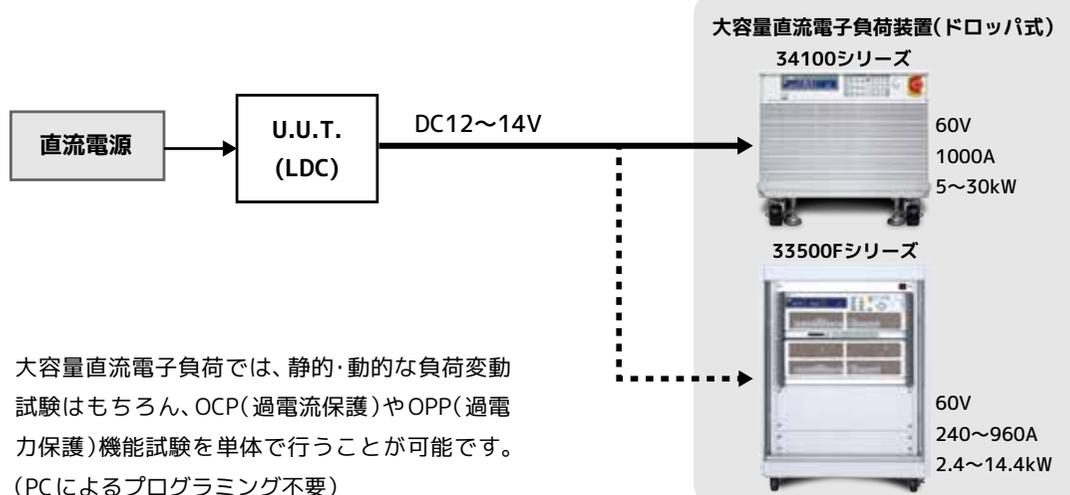


- 持ち運び便利。360Wで3kg
- 広範囲設定のワイドレンジ電源
- 突入電流抑制機能として出力スルーレート可変可能

車載用DC/DC コンバータの試験

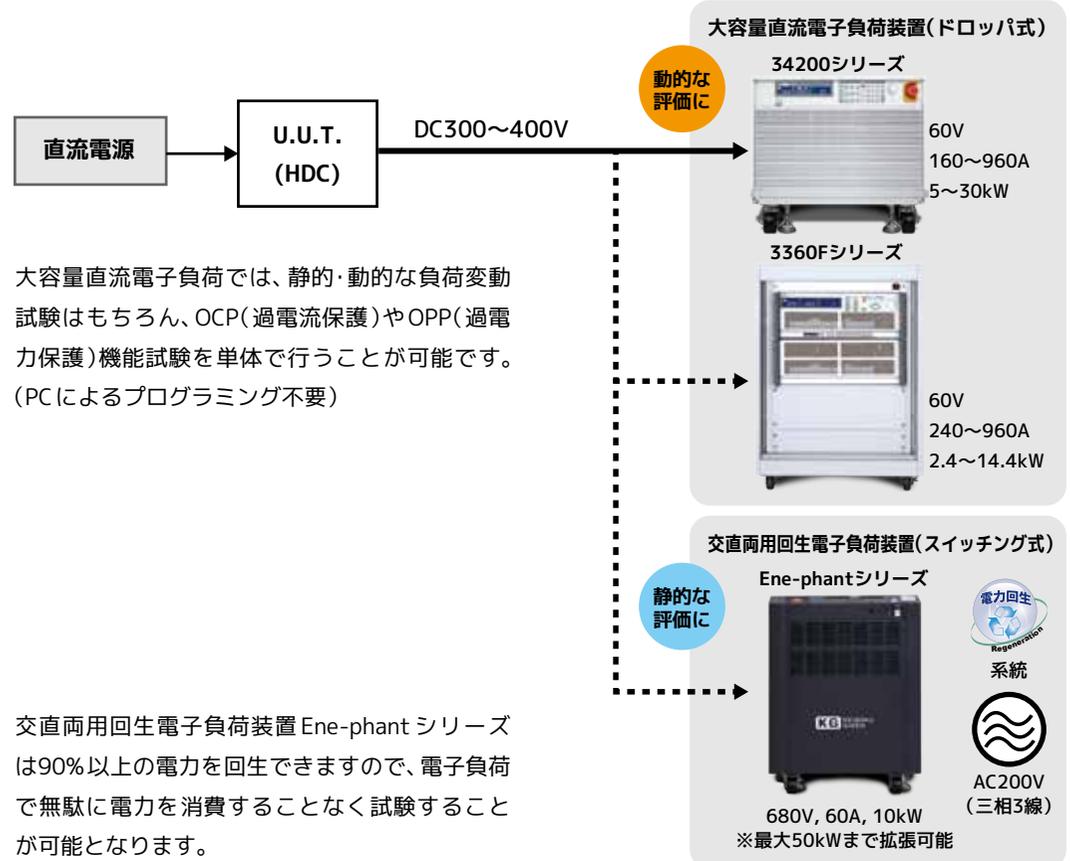
パワーユニットに搭載されているDC/DCコンバータの試験には低電圧から高電圧の負荷装置が必要となります。

LDC (Low Voltage DC/DC Converter) の出力特性(負荷)試験



大容量直流電子負荷では、静的・動的な負荷変動試験はもちろん、OCP(過電流保護)やOPP(過電力保護)機能試験を単体で行うことが可能です。(PCによるプログラミング不要)

HDC (High Voltage DC/DC Converter) の出力特性(負荷)試験



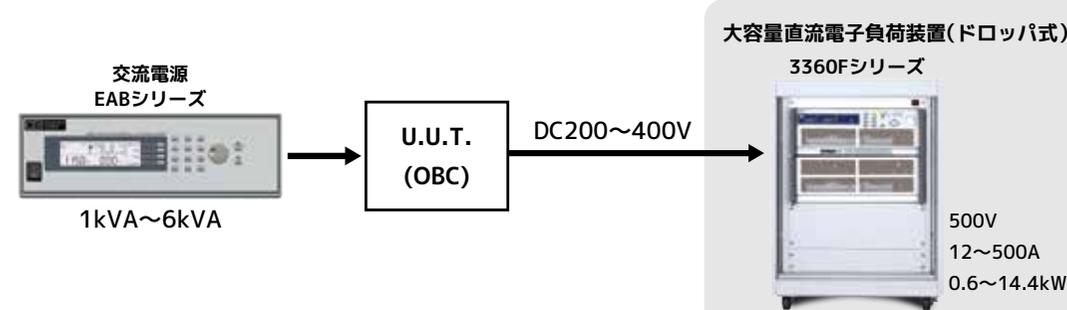
大容量直流電子負荷では、静的・動的な負荷変動試験はもちろん、OCP(過電流保護)やOPP(過電力保護)機能試験を単体で行うことが可能です。(PCによるプログラミング不要)

交直両用回生電子負荷装置Ene-phantシリーズは90%以上の電力を回生できますので、電子負荷で無駄に電力を消費することなく試験することが可能となります。

車載用充電器の 試験

パワーユニットに搭載されている車載用充電器の試験には、系統電圧用の交流電源と充電模擬用の高電圧負荷装置が必要となります。

車載充電器OBC (On Board Charger) の出力特性(負荷)試験



各種コンバータ試験の自動化には…



直流出力機器の静的特性評価に最適!

交直両用回生電子負荷装置

Ene-phant Series

AC入力480V/DC入力680V 両用負荷, 単相10kW

¥3,750,000



- ・安心な電力品質! JET 系統連系規定に準拠
- ・実験に便利な系統側電力測定オプションを準備
- ・組み合わせでマルチ相入力。最大50kWまで拡張

車載用コンバータの出力評価(動的)に最適!

大容量直流電子負荷装置

34100/34200/34300 Series

60V/600V/1000モデルで5kW~40kWの20機種をラインナップ

¥1,720,000~



- ・SW 特性の評価に最適! ドロップ式電子負荷装置
- ・一体型でラックの準備が不要。省スペース化で設置
- ・大容量スレーブ接続の欠点克服。設定CC 0.2%, 電流測定0.2%(設定値及び測定値に対する誤差)

車載用コンバータの出力評価(動的)に最適!

大容量直流電子負荷装置

33500F/3360F Series

60V/500モデルで600W~14.4kWの31機種をラインナップ

¥536,000~



- ・SW 特性の評価に最適! ドロップ式電子負荷装置
- ・ラックバック型でラックの準備が不要。省スペース化で設置
- ・大容量スレーブ接続の欠点克服。設定CC 0.2%、電流測定0.2%(設定値及び測定値に対する誤差)

汎用交流入力機器の電源として最適!

大容量プログラマブル交流電源

EAB Series

1kVA/2kVA/4kVA/6kVAの4機種をラインナップ
電圧0~300V, 周波数40~1000Hz, DC出力モード装備

¥529,000~



- ・系統模擬実験時に安心な逆電流保護機能を装備
逆潮流検出時に確実の出力シャットダウン!
- ・組み合わせでマルチ相出力。最大18kVAまで拡張
- ・90~264Vのワールドワイド電源入力対応

急速充電器の 入出力特性試験

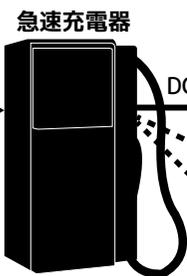
急速充電器は50kWと大容量となるため、入力電源ならびに出力特性評価は大容量の電源・負荷装置が必要となります。さらに、大容量になりますと回生も必要となってきます。

CHAdeMO仕様の急速充電器試験

大容量プログラマブル
三相交流電源
6300シリーズ



三相AC200V



DC50~500V

大容量直流電子負荷装置(ドロップ式)
36200シリーズ



600V
210/240A
50/60kW

動的な
評価に

リップルノイズメータ
RM-103



大容量直流電子負荷36200シリーズはシリーズ最大の60kWまでラインナップされており、急速充電器(50kW)の試験に最適です。またリップルノイズメータRM-103を使用し、充電器出力側に発生するリップル・ノイズ電圧をデジタル値で測定可能です。オシロスコープを使用せずデータとして測定することができます。

交直両用回生電子負荷装置Ene-phantシリーズは90%以上の電力を回生できますので、電子負荷で無駄に電力を消費することなく試験することが可能となります。マスタースレーブにて最大50kWまで拡張ができ、急速充電器(50kW)の試験に最適です。

静的な
評価に

交直両用回生電子負荷装置(スイッチング式)
Ene-phantシリーズ



680V, 60A, 10kW
※最大50kWまで拡張可能



急速充電器の出力特性評価(静的)に最適!
交直両用回生電子負荷装置

Ene-phant Series

AC入力480V/DC入力680V 両用負荷
単相10kW

¥3,750,000

- 安心な電力品質!
JETシステム規定に準拠
- 実験に便利なシステム側電力測定オプションを準備
- 組み合わせでマルチ相入力。最大50kWまで拡張

急速充電器の出力特性評価(動的)に最適!
大容量プログラマブル交流電源

36200/36300 Series

600V/1000モデルで50kW、60kWの4機種をラインナップ

¥13,523,000~

- SW特性の評価に最適!ドロップ式電子負荷装置
- 一体型でラックの準備が不要。省スペース化で設置
- 大容量でも設定・測定精度保証。設定CC 0.2%、電流測定0.2%(設定値及び測定値に対する誤差)

大容量三相交流入力機器の電源として最適!
大容量プログラマブル三相交流電源

6300 Series

9kVA~180kVAまで12機種をラインナップ。
電圧0~300V、周波数47~63Hz

¥2,494,000~

- 設置に困らないスリムサイズ
- 操作がシンプルで取説いらず
- VVVF(電圧可変・周波数可変)電源
- 線間電圧520Cで3相入力機器の範囲をすべてカバー。(600Vオプションで線間電圧1040V可能)

LEDドライバの 出力特性試験

LEDドライバ(電源)の試験(評価)には、LED素子を模擬することができる負荷装置が必要となります。

LEDヘッドライト/DRLドライバの出力特性試験

直流電源

U.U.T.
(LEDドライバ)

実LEDのかわりに使用する電子負荷装置です。LEDドライバを試験するために、電流・容量に合わせた3340Gシリーズと電子負荷装置とLEDエミュレータ機能に特化したLEシリーズの2種類があります。100kHzの高速応答特性を持つLEDエミュレータでは、DRLのPWM調光に対応した試験も可能です。※DRL(Daylight Running Lamps)とは、前照灯などのランプが昼間点灯する状態です。

※3340Gシリーズはモジュールタイプの電子負荷装置となっており、別途フレームが必要です。(写真は2チャンネルフレーム)
※LE-5150シリーズはUIを持たないため、PCによるコントロールが必要です。

LEDランプの模擬負荷として

LEDエミュレータ
LE-5150シリーズ



500V 3~6A ←模擬

LEDランプ



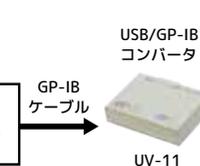
LEDモード対応電子負荷
3340Gシリーズ ←模擬



300~500V 6~24A

急速充電器ならびにLEDヘッドライトドライバ試験の自動化には...

各種電源機器
GPIB I/F装備



GP-IB
ケーブル

UV-11



自動検査ソフトウェア PowerTestSiteMINI

- 電源試験に特化した国内実績ナンバーワンのソフト!
- 短時間でPASS/FAIL(合格/不合格)の総合判定!
- 検査成績書をカンタン作成!(Microsoft Excel使用)

全ての機器にGP-IBインターフェースを装備すれば、自動検査ソフトウェアにより容易に自動化することができます。

SW電源のリップル測定に最適!
リップルノイズメータ

RM-103

ワンタッチでデジタル測定
JEITA(電子情報技術産業協会)測定規格準拠

¥388,000~

- デジタル表示で簡単測定。個人差の読み取り誤差なし
- JEITA規格RC-913B, RC-9141に準拠した測定方法
- 厄介なコモンモードDP-100Aが付属

LEDランプのエミュレートに最適!
LEDエミュレータ(LED電子負荷装置)

LE Series

500V/3A/150W 1chモデル、2chモデルの2機種ラインナップ

¥343,000~

- LED動作特性の再現に最適な高速CV+CR負荷モードを装備
- さらに実LED模擬に最適なリアルLEDモードを装備
- PWM調光時でも高い再現性。100kHz以上の負荷特性で安定化

LEDランプの模擬に最適!
ローコストプラグイン直流電子負荷装置

3340G Series

300V/500Vモデルで150W、300Wで4機種をラインナップ

¥198,000~

- LED動作特性の再現に最適なCV+CR負荷モードを装備
- 通常の負荷(CC,CR,CV,CP)モード装備。1台でマルチ動作可能
- 調光機能付LEDドライバ試験に最適なアナログPWM調光用の出力装備

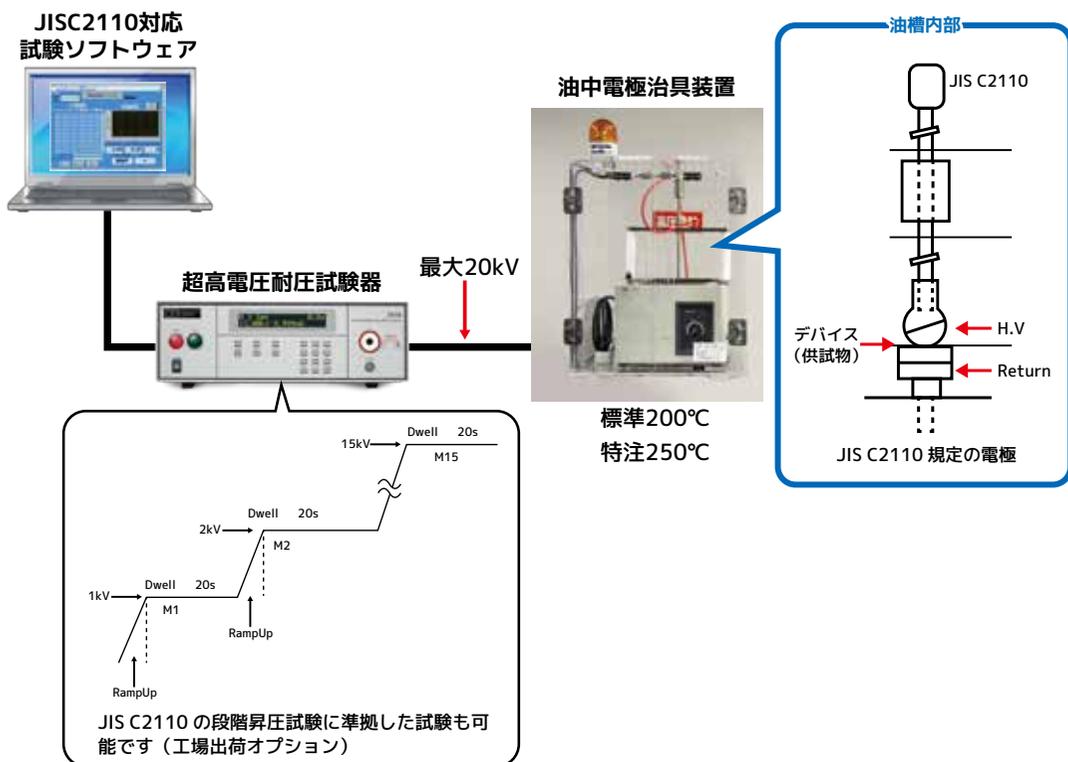
SiCなどの高電圧 デバイスの試験

高電圧デバイスの評価には、試験規格に準拠した試験方法で行う必要があります。また、確実に高電圧が印加できる治具装置も必要となります。

パワー半導体 デバイスの試験

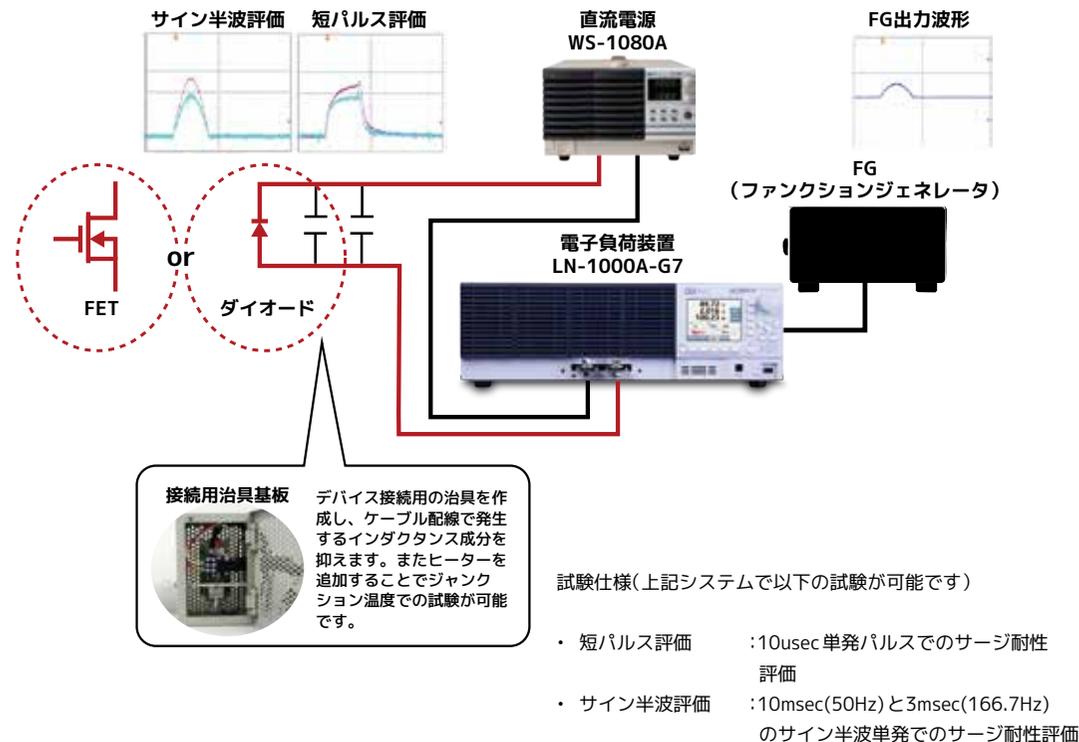
パワーデバイス評価には、専用器での実験が必要とされておりましたが、汎用負荷と電源を使用することで簡単に過度応答実験が可能となります。

ジャンクション温度におけるSiCの絶縁破壊試験



SiCなどの高電圧デバイスの絶縁破壊試験に適した超高電圧耐圧試験器です。高電圧時の空気放電がなく、供試デバイスに正しく高電圧を印加することができます。最大250°Cの温度で検査可能です。これにより、ジャンクション温度上昇時の絶縁耐量の測定を行うことが可能です。

ジャンクション温度における半導体の過度電力試験



パワー半導体の評価装置として汎用機器(電子負荷・電源)で構成した電流サージ試験装置です。半導体パラメータなどの専用機器とは違い、電流サージ試験を行なわない場合単体の負荷や電源として使用可能です。接続治具にはヒーターも装備し実際のジャンクション温度まで上げて試験を行うことができます。またFGを使い任意の電流パターンを発生させ、半導体の電流サージ印加試験を行うことができます。

半導体デバイスの絶縁試験に最適！
超高電圧耐圧試験器

7470 Series

出力電圧 ACW10kV、20kV、DCW12kV、20kVの4機種をラインナップ

¥577,000~

- JIS C2110に準拠した昇圧試験方法ならびに段階昇圧試験に対応可能(連続電圧印加試験機能オプション)



JISC2110の試験電極治具に対応！
油中電極治具装置

7470 Series 用治具

温度設定可能な油中用の7470 Series 専用治具装置を標準品でご提供

価格はお問い合わせください

- JISC2110規定の電極治具で試験可能
- 安全設計。扉開閉時に出力シャットダウン
- 温度可変200°C、特注で250°Cの対応可能



JISC2110の試験電極治具に対応！
気中電極治具装置

7470 Series 用治具

気中用の7470 Series 専用治具装置を標準品でご提供

価格はお問い合わせください

- JISC2110規定の電極治具で試験可能
- 安全設計。扉開閉時に出力シャットダウン



高速電流応答可能！デバイス特性評価に最適！
直流電子負荷装置

Load Station Series

120V/500Vモデルで300W/1000Wの4機種をラインナップ

¥260,000~

- PVパネル評価で便利なMPPT機能をオプションでご用意
- 高速電流応答(30A/μs)
- 便利なグラフ機能(LCD表示)(I-Vカーブ特性の表示が可能)



汎用直入力機器の電源として最適！
直流電源

WS Series

30V/80Vモデルで360W/720W/1080Wの6機種をラインナップ

¥90,000~

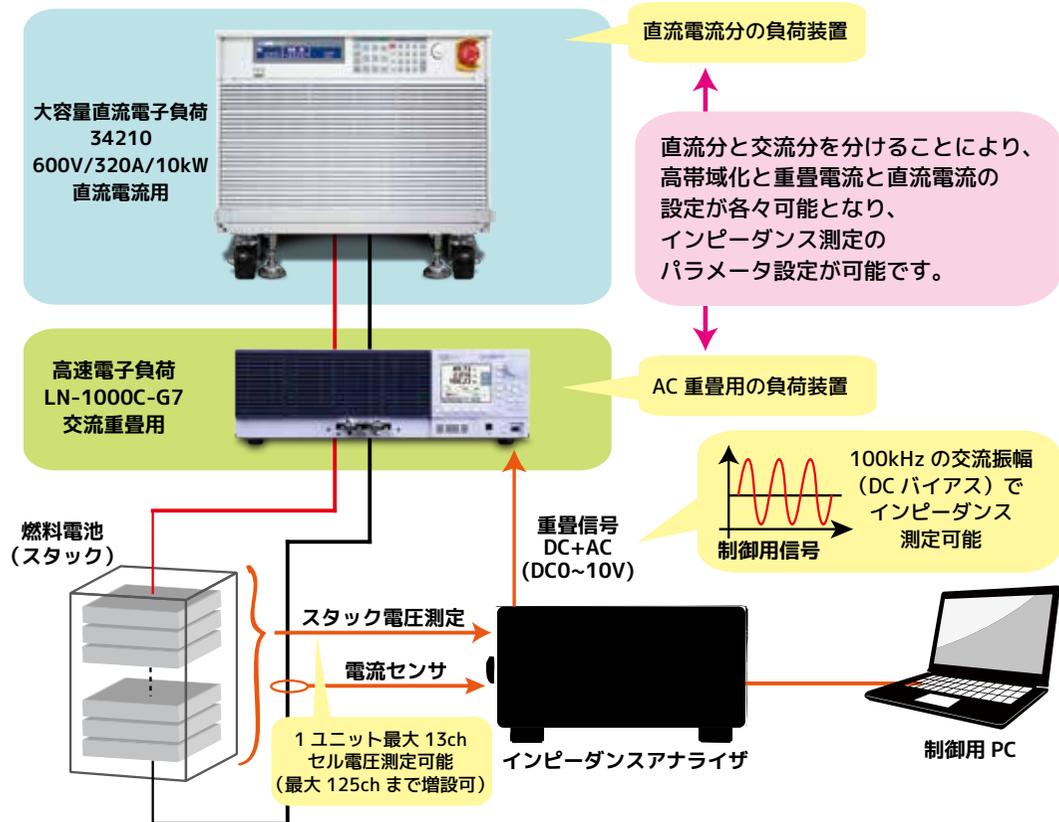
- 持ち運び便利。360Wで3kg
- 広範囲設定のワイドレンジ電源。
- 突入電流抑制機能として出力スレーレート可変可能



燃料電池(FC)の試験

スタック化されたFCのインピーダンス測定には、直流バイアス分と交流重畳分を分けて試験することでセル評価と同じインピーダンス測定が可能となります。

スタックの大容量高電圧インピーダンス測定



燃料電池のスタックにおいてインピーダンス測定ができるように、直流バイアス分として大容量直流電子負荷装置34200シリーズ(600V)を使用し、交流重畳分をLN-1000C-G7高速電子負荷で構成した装置です。直流部と交流重畳部と分けることで大容量のインピーダンス試験を可能とし、高電圧(500V)でありながら周波数特性の優れている電子負荷装置(LN-1000C-G7)を使用することで、高周波でのインピーダンス測定が可能となります。

インピーダンス測定用の交流重畳用負荷に最適！ 直流電子負荷装置

Load Station Series

120V/500Vモデルで300W/1000Wの4機種をラインナップ

¥260,000~

- インピーダンス測定に最適！ 負荷周波数特性100kHz
- 高速電流応答(30A/μs)
- 便利なグラフ機能(LCD表示)
- (I-Vカーブ特性の表示が可能)



スタック用直流バイアス分の負荷として最適！ 大容量直流電子負荷装置

34200/34300 Series

600V/1000モデルで5kW~40kWの14機種をラインナップ

¥1,903,000~

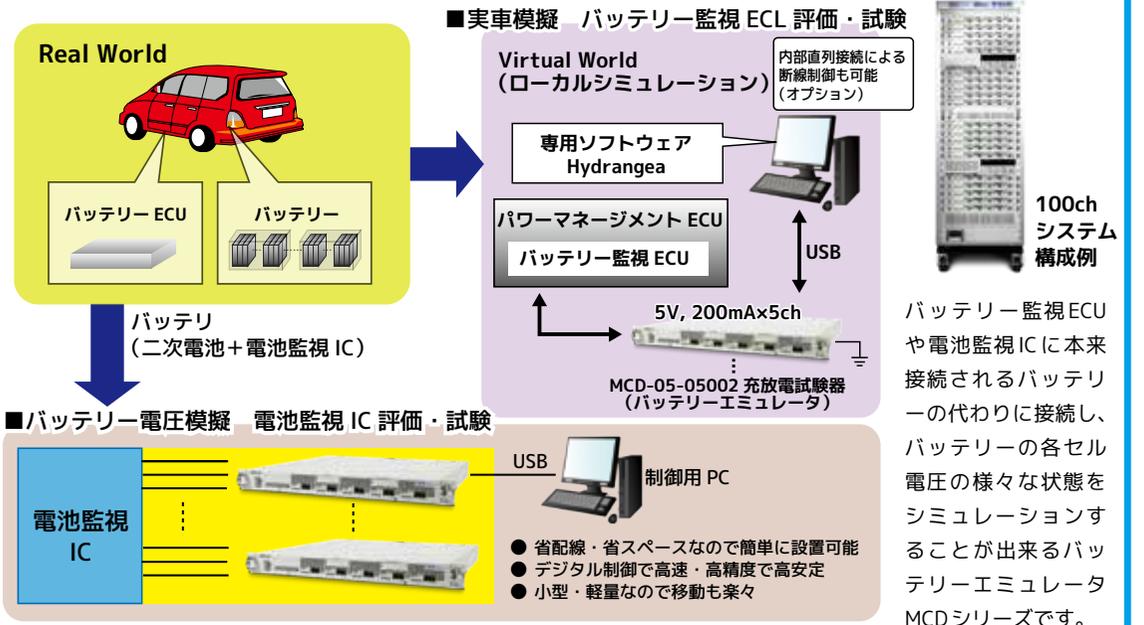
- 単純消費に最適な大容量負荷。5kW刻みで最大40kW(34300Series)
- 一体型でラックの準備が不要。省スペース化で設置
- 大容量スレーブ接続の欠点克服。設定CC 0.2%、電流測定 0.2% (設定値及び測定値に対する誤差)



バッテリー監視ECUの試験 バッテリーの放電試験

バッテリーのセル電圧模擬には、絶縁され多チャンネルで正確な電圧発生器が必要です。MCDシリーズでは、5chで1Uと小型ながら高精度な出力電圧設定確度と測定確度を持ち合わせており、バッテリー模擬に最適です。

多チャンネルセルバランス回路の機能的な試験



バッテリーコールドクランキング試験



高速電流応答可能！ デバイス特性評価に最適！ 直流電子負荷装置

Load Station Series

120V/500Vモデルで300W/1000Wの4機種をラインナップ

¥260,000~

- PVパネル評価で便利なMPPT機能をオプションでご利用
- 高速電流応答(30A/μs)
- 便利なグラフ機能(LCD表示)(I-Vカーブ特性の表示が可能)



汎用直流入力機器の電源として最適！ 直流通源

WS Series

30V/80Vモデルで360W/720W/1080Wの6機種をラインナップ

¥90,000~

- 持ち運び便利。360Wで3kg
- 広範囲設定のワイドレンジ電源。
- 突入電流抑制機能として出力スルーレート可変可能



バッテリーセル電圧のエミュレートに最適！ バッテリーエミュレータ(多チャンネル充放電試験器)

MCD Series

5chで5V/200mA、5V/500mA、5V/1Aの3機種ラインナップ

¥740,000~

- セル電圧再現に最適！ 設定確度 0.06% of f.S.！ で5ch電源
- 全ch独立絶縁電源で安心
- インバータノイズの再現用にリップル電圧印加機能を装備
- セルバランス回路検用として電源の他に負荷機能も搭載



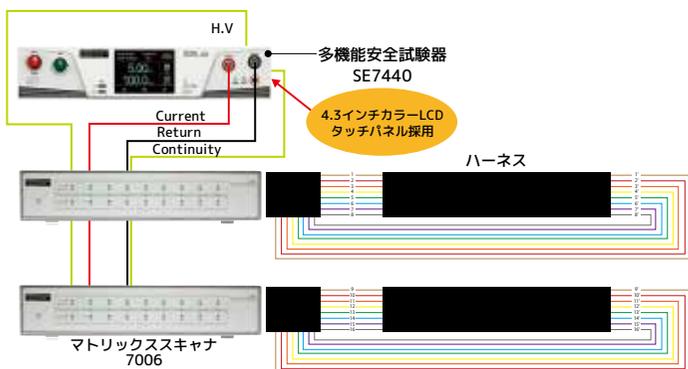
EV及びHEV用 高信頼ハーネス試験

従来のハーネスチェッカーではできない高電圧による耐圧試験、絶縁抵抗試験が、安全試験器を使うことで可能となります。

多ピンハーネスの絶縁耐圧・導通試験

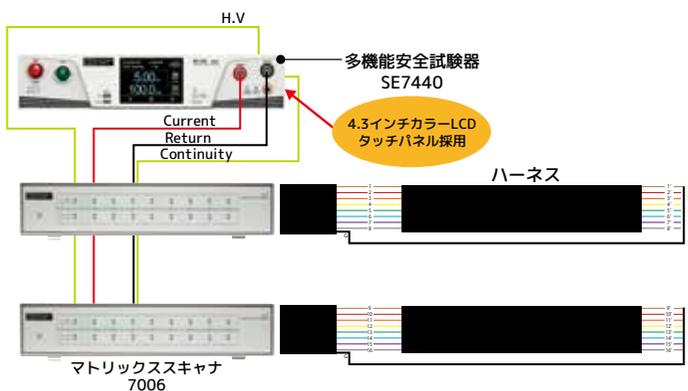
多機能安全試験器とマトリックススキャナによる多チャンネルの耐電圧試験器構成例です。安全試験器SE7440はタッチパネルで日本語に対応しており、取説なしに簡単に操作できます。

16ch 高耐圧・絶縁・導通試験測定構成図



- 16本(8本×8本)のハーネスの耐圧・絶縁・導通試験を自動化
- 耐圧はAC5kV、DC6kV、絶縁抵抗は50GΩまで測定可能
- 試験終了後に耐圧・絶縁による断線確認として導通試験も可能(オプション)

16ch アース導通試験(ケーブル内部抵抗)測定構成図



- 16本(8本×8本)のハーネスの抵抗測定試験
- パワー用のハーネス試験に最適
- 導通チェック方式では抵抗測定時小電流にて抵抗値算出します。接続していれば導通となる為、内部で数本断線しても検出結果はOKとなり、品質が安定しません。アース導通試験AC32Aの電流を流す方法から抵抗測定することで確実に断線を発見することが可能です

EV・HEVの多ピンハーネス試験に最適！
多機能安全試験器

SE7400 Series

ACW、DCW、IR、GBと内蔵スキャナの組合せで4機種をラインナップ

¥356,000~
(キャンペーン価格)

- カラー液晶・タッチパネルで簡単操作
- 多ピン測定に最適。8chスキャナ内蔵(SE7441)
- 絶縁評価に最適！絶縁抵抗測定50GΩ
- 導通チェックのオプションで設定可能。試験終了時に再チェックできます。



EV・HEVの多ピンハーネス試験に最適！
マトリックススキャナ

7006 Series

H.V用8chスキャナとH.A.用スキャナをラインナップ。GPIO/232C制御モジュール/スレーブモジュールを準備

¥237,000~

- マスタースレーブ接続で最大80チャンネルまで拡張。マスター機はRS-232CやGP-IB制御
- 安全試験器SE7400シリーズからは最大16chまで制御可能。リモート制御も安全試験器だけで行えます



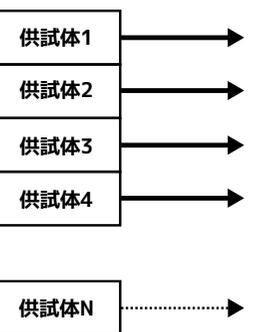
ジャンクションボックス の試験 三相モータの試験

低圧から高圧までモジュールタイプで選定できるため、ジャンクションボックスの仕様に合わせて複雑な組み合わせでも対応可能です。

車載用ワイヤーハーネス等の多チャンネル試験

ジャンクションボックスなど、多くの配線系統の通電試験をする際に適しております。19インチサイズで最大8ch(120W×8)の負荷チャンネルを実装でき、試験ラインの省スペースを実現します。

コンパクトワイドレンジ直流電源 WSシリーズ



ローコストプラグイン電子負荷 3300Fシリーズ



19インチサイズで
最大8ch負荷！

各負荷の
チャンネルへ



三相モータの交流駆動試験

大容量プログラマブル交流電源 6300シリーズ



VVVF電源
(電圧可変・周波数可変)

独自の過電流フォールドバック機能によりモータの起動時に過電流保護回路が動くことなく、安定して供給することができます。

三相モータ



大容量プログラマブル三相交流電源6300シリーズは、三相モータをはじめとした電動機の起動時に流れる起動電流(突入電流)に強い交流電源となっております。

ジャンクションボックスの評価に最適！
ローコストプラグイン直流電子負荷装置
3300F Series

60V/80V/250V/300V/500Vモデルで40W、50W、75W、120W、150W、250W、300Wで12機種をラインナップ

¥160,000~



- 多チャンネルに最適。19インチで8ch(120W)負荷を搭載可能
- EVやHEVに最適な500V負荷もラインナップの用意
- LANモジュールをオプション化。自動車の自動ラインに最適！

モーター用(三相モータ)電源として最適！
大容量プログラマブル三相交流電源
6300 Series

9kVA~180kVAまで12機種をラインナップ
電圧0~300V、周波数47~63Hz

¥2,494,000~



- 過電流フォールドバック機能により起動電流を抑え安定して供給できます。
- 設置場所に困らないスリムサイズ。
- 操作がシンプルで取説いらず。VVVF(電圧可変・周波数可変)電源

汎用直入力機器の電源として最適！
直流電源

WS Series

30V/80Vモデルで360W/720W/1080Wの6機種をラインナップ

¥90,000~



- 持ち運び便利。360Wで3kg
- 広範囲設定のワイドレンジ電源。
- 突入電流抑制機能として出力スレーブ可変可能

Direct Current / 直流

Alternative Current / 交流

Power Supply / 電源

Electronic Load / 電子負荷

19.2 kW Li蓄電池 NT-Bシリーズ(3) 1.2 kW



3.2kW WSシリーズ(S/6) 360W



電源・電子負荷のことなら KG!

フォーますくん

5W 充放電試験器 MCDシリーズ(L/3) 1W



2kW 双方向電源 NTシリーズ(S/6) 20kW



500 VA 4k VA 6700シリーズ(L/5)



500 VA 5k VA 6600シリーズ(S/5)



3k VA 6k VA EACシリーズ(S/2)



1k VA 18k VA EABシリーズ(S/4)



10k VA 60k VA 6500シリーズ(S/5)



9k VA 180k VA 6300シリーズ(S/12)



60kW 50kW 36200シリーズ(D/2) 36300シリーズ(D/2)

50kW Ene-phatシリーズ(S/1) 10kW

40kW 34300シリーズ(D/8) 5kW

30kW 34100シリーズ(D/6) 34200シリーズ(D/6) 5kW

14.4 kW 33500Fシリーズ(D/14) 2.4 kW

14.4 kW 3360Fシリーズ(D/17) 600W

10kW Load Stationシリーズ(D/4) 300W

1750W Load Edgeシリーズ(D/1) 350W

Load Starシリーズ(D/2) LEシリーズ(D/2) 300W

3300Fシリーズ(D/12) 300W 40W

10kW Ene-phatシリーズ(S/1) 50kW

1.2 kW 3260Aシリーズ(D/9) 12.6 kW

300W 3250Aシリーズ(D/3)

「パワーが広がる・繋がる…」

※回生マーク（ロゴ）：回生方式の製品（それ以外はドロップパー式） ※かつこ内のアルファベットと数字は回路方式（D：ドロップパー、

L：リニア、S：スイッチング/PWM）と機種数を示します。 ※パワーバンドの容量は、ブースターや並列運転による容量拡張も含まれます。

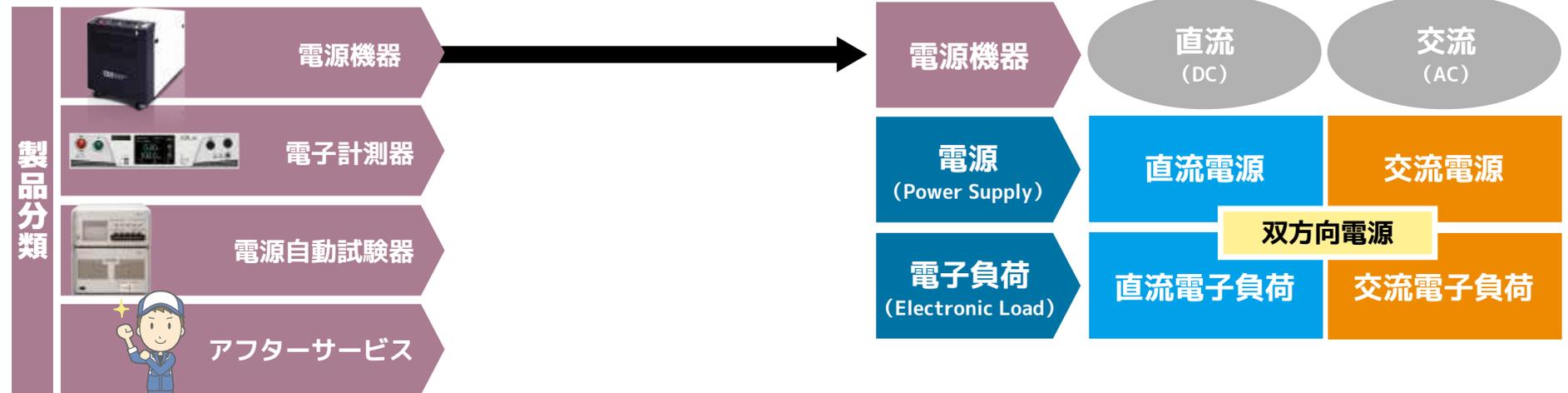
KG Solution プロダクト&マーケットガイド

■プロダクトガイド

創エネ
Energy Creation

蓄エネ
Energy Storage

省エネ
Energy Saving



■マーケットガイド

様々な業界で
幅広く
お使い頂けます!



	スイッチング電源 電子部品・材料	産業用 電子機器	民生用 電子機器	カーエレクトロニクス	スマートグリッド	航空宇宙	官公庁	電気工事	
● AC/DC電源	● ACアダプタ	● LED電源・ドライバ	● コンデンサ	● VRM/POL	● コネクタ	● 電流センサ	● パワー半導体 (SiC, GaN)	● 電池監視IC	
● 冷凍空調機	● UPS	● パワーコンディショナ	● インバータ	● モーター	● 発電機	● 医療機器	● コンダクタ/プレーカー	● コージェネ関連機器	● 燃料電池
● 白物家電	● 冷凍空調機	● UPS	● パワーコンディショナ	● オーディオ機器	● ビジュアル機器	● インバータ	● 発電機	● 太陽光発電	
● 車載用電源	● バッテリー	● ハーネス	● バッテリーECU	● 電池監視IC	● 車載用モーター/インバータ	● 燃料電池	● V2H	● 急速充電器	● フォークリフト
● HEMS/BEMS/FEMS	● 太陽光発電	● バッテリー	● 系統連系	● 双方向電力変換	● 風力発電	● コージェネ関連機器	● 模擬負荷	● パワーコンディショナー	● 分散電源
● 地上電源	● 周波数変換器	● 充放電	● 高速電源	● 400Hz 交流電源	● 360 ~ 800Hz 交流電源	● 人工衛星	● 防衛装備品		
● エネルギー実証	● 電源回路実習	● 電力変換研究	● パワー半導体 (SiC, GaN)	● インフラ研究	● セラミックス研究	● パワーエレクトロニクス研究			
● ヘルメット定期点検	● 電源メンテナンス	● 絶縁防具定期点検	● 受配電設備メンテナンス						
直流電源	[コンパクトワイドレンジ / 多チャンネル]								
直流電子負荷装置	[交直両用再生 / ハイエンド多機能 / 超高速 / ローコストプラグイン / 大容量]								
交流電源	[大容量プログラマブル (三相 / 単相 / マルチ相) / 小・中容量プログラマブル (マルチ出力) / プログラマブル (単相)]								
交流電子負荷装置	[交直両用再生 / ドロップ方式]								
双方向電源	[ユニット型]								
電子計測器	[安全試験器: コンパクト / 多機能 / 500VA 多機能 / 超高電圧] [リップルノイズメータ] [回路シミュレータ]								
電源自動試験器	[検査用 / 評価用]								

<http://www.keisoku.co.jp/pw/>



TEL:044-223-7950

FAX:044-223-7960



フォーますくん®

- このカタログの記載内容は、2015年8月現在のものです。 ●ご購入につきましては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。
- 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。 ●記載の仕様・形状等は改良等により予告なしに変更されることがあります。



KG KEISOKU GIKEN 株式会社 **計測技術研究所**

パワーエレクトロニクス事業部 営業課

日吉事業所 〒212-0055 神奈川県川崎市幸区南加瀬4-11-1
TEL 044-223-7950 FAX 044-223-7960
大阪オフィス 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町15-11 江坂石周ビル4F
TEL 06-6387-1039
E-mail : PWsales@hq.keisoku.co.jp <http://www.keisoku.co.jp/pw/>

取扱代理店