

**3U  
15kVA**



**960kVA  
大容量**

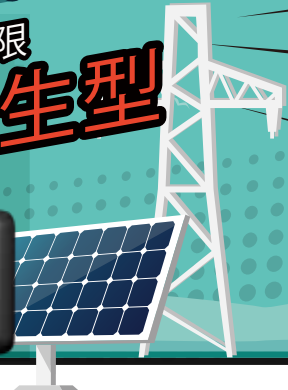


**IT7900 シリーズ 回生型・双方向交流電源  
グリッドシミュレータ**

**WOW!**



**4象限  
回生型**





100%逆潮流



最大960kVA



3U=15KVA

タッチパネル操作

IT7900シリーズ  
 回生型・双方向交流電源  
 回生型・グリッドシミュレータ



IT7900シリーズは、新世代のプログラマブルなフル4象限グリッドシミュレータであり、あらゆる種類のグリッド接続製品のテストにおいて、4象限パワーアンプとしても使用できます。例えば、PCS、エネルギー貯蔵システム、マイクログリッド、BOBC (V2X)、電力関連ハード回路シミュレーション (PHIL) などのテストに使用されます。IT7900シリーズは、電流吸収率100%のエネルギー回収機能を搭載し、装置経由でグリッドに回生することで、電気代や冷房費を節約することができます。

IT7900シリーズの回生型グリッドシミュレータは、3Uサイズで最大出力15kVA、最大電圧350V L-N および500V L-N の高電力密度設計で、マスター・スレーブ並列運転により最大960kVAまで容易に拡張可能です。出力電圧は逆相モードで定格電圧の200%まで拡張可能です。強力な任意波形編集機能により、様々な系統擾乱波形をシミュレートすることができ、試験所や研究開発室に最適です。

## 機能

- 高電力密度、3U=15kVA、16Hz~150Hz
- 回生グリッドシミュレータと4象限AC&DC電源
- PHILアプリケーション用のパワーアンプ機能
- アイランドテストモード：R、L、C、有効電力、無効電力設定が可能
- 出力モード：CV/電流リミット/電力リミット
- 出力機能：AC、DC、AC+DC、DC+AC
- 単相、三相、逆相、3チャンネル出力機能\*2
- 出力インピーダンス可変機能\*1
- LVRT、位相ジャンプ、周波数変動、高調波注入試験などの系統連系規制テストが対応
- IEC61000-4-11/4-13/4-14/4-28等の波形テスト対応

## 特徴

- 出力電圧：0~350Vrms (L-N)、500Vrms (L-N) \*1
- マスタースレーブ並列機能：最大960kVA出力
- 単相/三相パワーメータとデジタルオシロスコープ内蔵
- 高速応答、高精度：0.1%+0.2%FS
- 出力波形：正弦波、矩形波、三角波、clip-sine、THD、自己定義波形等
- シーケンス機能、スイープ機能
- Surge&Sag機能
- 最大50次の電圧/電流高調波測定機能\*3
- 0~360° の開始/停止位相設定機能
- USBポートで波形のインポートとエクスポート可能
- さまざまなトリガー入力/出力信号を提供、振幅/周波数が変化すると、トリガー信号はDUTの現在の波形を同期的にキャプチャするために生成
- リレーCTRL機能：機器とDUT間の接続を切断
- 外部信号の周波数と位相を追跡する周波数ロックと位相ロック機能により、6相と12相の電力出力を実現
- 通信インタフェース：USB/LAN/デジタルI/O標準装備
- オプション：GPIB/アナログ制御&RS232

\*1 500Vrms機種発売予定

\*2 5kVA機種は多チャンネル機能無し、出力単相のみです。

\*3 電圧/電流高調波解析、電圧高調波シミュレーション

## 01 IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

# Your Power Testing Solution

IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

## アプリケーション

### PV

系統連系インバーター  
パワーコンディショナーシステム

### 新エネルギー自動車

車載充電器、交流充電スタンド、EV車  
電源装置、双方向車載充電器 (V2X)

### エネルギー貯蔵

PCSエネルギー貯蔵コンバーター  
家庭用PVエネルギー貯蔵装置

### 研究所

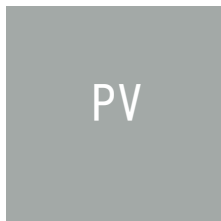
AC-DC電源アダプター、EMCテスト

### パワーエレクトロニクス

変圧器、ACファン、UPS、ACモーター



EV自動車



型名	標準価格 (税抜き)	出力電圧 (Vrms)	出力電流 (Arms)	出力電力 三相200V入力時	出力電力 三相400V入力時	Phase	サイズ
IT7905-350-30U	お問合せ	350V L-N	30A	3kVA	5kVA	1Φ	3U
IT7906-350-90	お問合せ	350V L-N	90A	6kVA	6kVA	1Φ or 3Φ	3U
IT7909-350-90	お問合せ	350V L-N	90A	9kVA	9kVA	1Φ or 3Φ	3U
IT7912-350-90	お問合せ	350V L-N	90A	7.2kVA	12kVA	1Φ or 3Φ	3U
IT7915-350-90	お問合せ	350V L-N	90A	9kVA	15kVA	1Φ or 3Φ	3U
IT7930-350-180	お問合せ	350V L-N	180A	18kVA	30kVA	1Φ or 3Φ	6U
IT7945-350-270	お問合せ	350V L-N	270A	27kVA	45kVA	1Φ or 3Φ	15Uラック
IT7960-350-360	お問合せ	350V L-N	360A	36kVA	60kVA	1Φ or 3Φ	27Uラック
IT7975-350-450	お問合せ	350V L-N	450A	45kVA	75kVA	1Φ or 3Φ	27Uラック
IT7990-350-540	お問合せ	350V L-N	540A	54kVA	90kVA	1Φ or 3Φ	27Uラック
IT79105-350-630	お問合せ	350V L-N	630A	63kVA	105kVA	1Φ or 3Φ	27Uラック
IT79120-350-720	お問合せ	350V L-N	720A	72kVA	120kVA	1Φ or 3Φ	37Uラック
IT79135-350-810	お問合せ	350V L-N	810A	81kVA	135kVA	1Φ or 3Φ	37Uラック
IT79150-350-900	お問合せ	350V L-N	900A	90kVA	150kVA	1Φ or 3Φ	37Uラック
IT79165-350-990	お問合せ	350V L-N	990A	99kVA	165kVA	1Φ or 3Φ	37Uラック

\*500Vrmsモデル近日公開予定 \*165KVA以上の機種はお問合せください。

# Your Power Testing Solution

IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

## 優れた機能

### 回生型・4象限交流グリッドシミュレータ

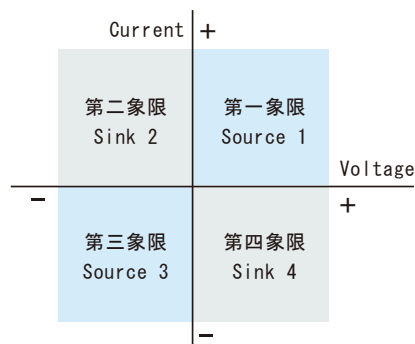
IT7900シリーズは、新世代のプログラマブルな4象限フルグリッドシミュレータで、100%定格の電流ソースとシンク能力、88%の電力回生能力を備えています。測定物から発生したエネルギーは、熱として消費されるのではなく、IT7900で回収してそのまま工場で使用することができ、ユーザーにとって「グリーン・エネルギー」のソリューションとなります。系統連系太陽光発電インバータなど、系統にエネルギーを注入する製品の周波数変化、電圧瞬低、アイランドテスト等に最適です。

生産ライン：24h/日 x 365日

研究室：8時間/日 x 5日間 x 52週

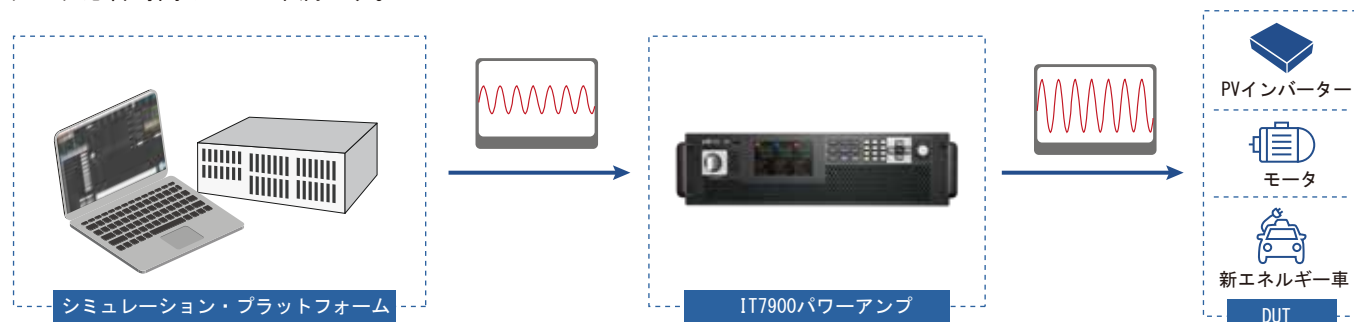
電力 (KW)	節電力 (kWH)
15	115,632
90	693,792
165	1,271,952
960	7,400,448

電力 (KW)	節電力 (kWH)
15	27,456
90	164,736
165	302,016
960	1,757,184



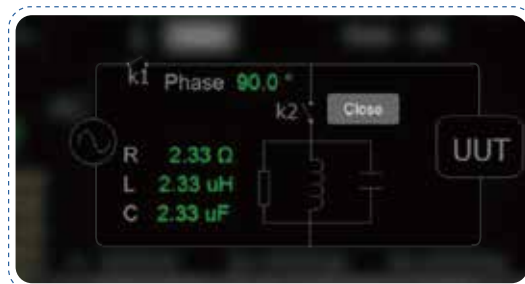
## 4象限パワーアンプ

IT7900シリーズの回生型グリッドシミュレータは、マイクログリッド、エネルギー貯蔵、新エネルギー自動車の分野におけるPHILシミュレーション試験用のパワーアンプとして使用することも可能です。デジタルまたはモデリングされたアナログ信号を外部アナログインターフェース（オプション）を介して入力し、歪みのない実電力波形に増幅します。外部アナログ応答時間は200us未満です。



## アイランド対策効果検証のための専門的なアイランドテストモード

IT7900シリーズは、系統連系製品のアイランド現象に対する認証試験に対応するため、専門的なアイランド現象試験モードを開発しました。RLCパラメータの調整や有効電力・無効電力パラメータの設定により、純粋な抵抗性または非線形グリッド負荷のシミュレーション効果を得ることができ、さらに、異なる等価インピーダンス、バランスおよびアンバランス三相負荷の下でアイランド型保護に対するグリッド接続DUTの応答時間の検証を行うことが可能です。このソリューションにより、エンジニアは試験回路を簡素化し、RLC負荷や電力計などの追加機器のコストを削減することができます。



## 03 IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

### 多種類出力モード

#### CVモード CCリミットモード CPリミットモード

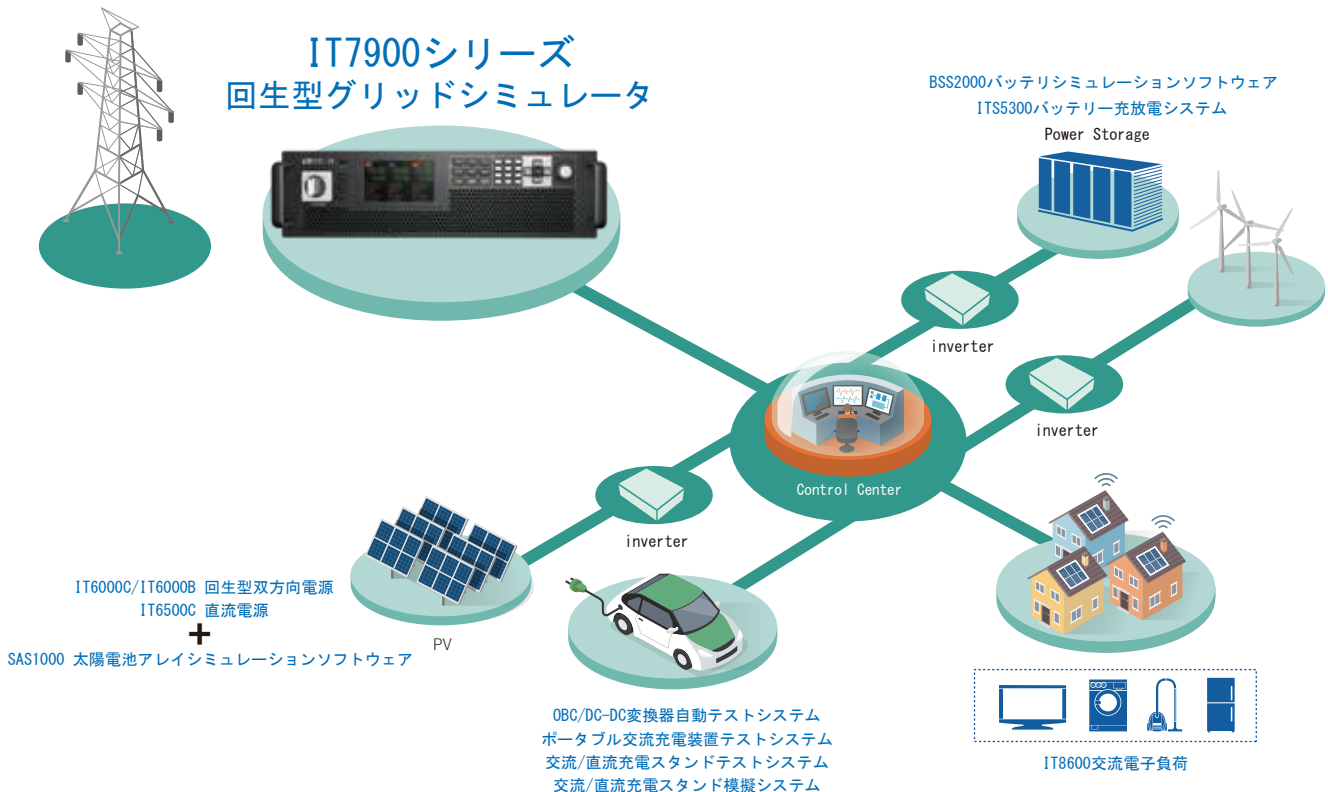
IT7900シリーズ・回生型グリッドシミュレータは、複雑化する研究試験に対応するため、従来の定電圧モードに電流制限モードと電力制限モードを追加し、出力パラメータ (Vset/I limit/P limit) を調整できるようにしました。測定物の入力電流が設定された電流制限値を超えると、電流制限モードに切り替わり、出力電圧を下げながら電流制限値で出力します。電力制限モードも同様の仕組みです。電流制限モードと電力制限モードは、起動時の突入電流が大きいモーターや静電容量負荷の試験に適しています。

#### アプリケーション

- ・ 測定物：誘導性または静電容量性の測定物
- ・ メリット：従来の交流電源は一般に実効値電流とピーク電流の保護しか備えていないため、DUTの起動時突入電流が交流電源の定格電流を超えると、直ちにデバイスの過電流保護が作動し、DUTが正常に起動できなくなり、ユーザーは通常、実験目的を達成するためにより高い定格電流のデバイスを選択しなければなりません。IT7900の電流制限モードは、起動時の突入電流を制限し、DUTが通常の動作電流になるまで電流制限設定値で出力することでこの問題を解決し、テスト費用を削減します。

### アプリケーション：マイクログリッドテスト

マイクログリッドは小規模な電力システムと考えることができますが、典型的な分散型発電機能でもあるため、機器メーカーとグリッド専門研究所で模擬試験の要件を設定する必要があります。IT7900シリーズは、マイクログリッド試験に必要な位相角ジャンプ、低電圧ライドスルー、周波数変動、高調波注入の要件を満たすだけでなく、ACグリッドに電力を回生し、マイクログリッド試験のニーズにも応えます。



# Your Power Testing Solution

IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

## 高出力密度、モジュール設計

### 3Uサイズ=15kVA 高出力密度

IT7900シリーズは、PWMインバータ方式により、3Uのコンパクトなフットプリントで最大15kVAの電力を供給し、350V<sub>L-N</sub>と500V<sub>L-N</sub>の2種類の電圧レベル、16Hz~150Hzの周波数範囲を備え、サイズは従来のAC電源のわずか1/12で、既存の電力試験システムをキャビネットを追加配置したり、ラボを拡張する必要なしにアップグレードすることが可能です。これにより、テスト費用を節約することができます

3Uサイズ  
15kVA

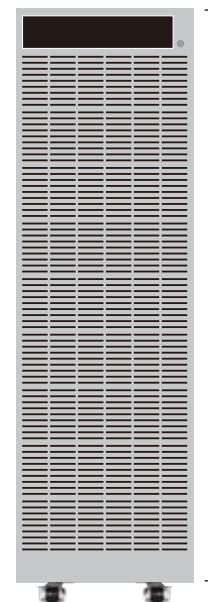
350V<sub>rms</sub>  
500V<sub>rms</sub>

ATE  
応用

ベンチ  
テスト



従来電源15kVA



## マスタースレーブ並列出力：最大出力960kVA

IT7900シリーズは最大960kVAまで並列出力することができ、キャビネットを分解することなく簡単に統合することができます。並列機の同期をとるために、独自の同期ON/OFF入出力信号及び電流バランス機能を備えています。並列後も精度を落とすことなく、すべての機能を保持します。IT7900シリーズは、スタンドアロンテストからシステム構築まで、より速く、より柔軟に、より経済的にセットアップすることが可能です



960kVA  
大容量

### アプリケーション：UPS テスト

- ・ テスト目的：UPS 入出力特性試験、交流入力妨害試験等
- ・ メリット：UPS モジュールは通常 10kVA ~ 50kVA で、電力システムやデータセンターなどの用途では MW レベルの UPS システムにカスケード接続することで拡張できます。IT7900 シリーズは、試験コストを追加せずにいつでも電力範囲を拡張できるため、DUT 試験に理想的な製品です。IT7900 シリーズは、UPS モジュールの単体試験や、大容量 UPS システムの並列試験などに最適です。フルレンジの製品は、高出力密度、回生設計を特徴とし、コンパクトで経済的なソリューションを提供します。

### 簡単な操作画面、豊富な操作モード

#### タッチパネル操作、オシロスコープ機能内蔵

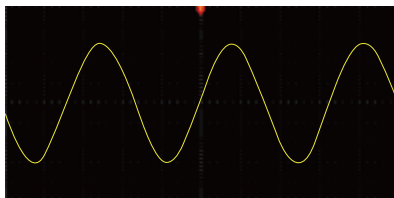
IT7900シリーズでは、シンプルで直感的なUI画面を持ち、新しいデザインのタッチパネルを搭載し、キーボードとダイヤルと合わせて、モード設定や波形編集などの操作をダイレクトかつ高速に行うことができます。デジタルオシロスコープ機能を搭載し、電圧・電流の時間領域信号や位相関係の取得、波形トリガー機能などを実現します。オシロスコープのサンプリングレートは最大10usで、最大6本のオシロスコープカーブを同時に表示できるため、オシロスコープがなくても瞬時に解析でき、時間短縮につながります。



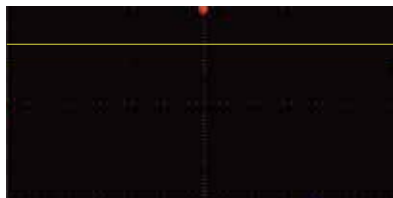
\* 波形表示機能は近日公開予定

### 4種類出力モード：AC、DC、AC+DC、DC+AC

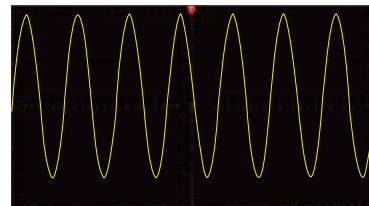
IT7900シリーズは、AC、DC、AC+DC、DC+ACの4つの出力モードを備えており、純粋なAC/DC出力だけでなく、AC+DCとDC+ACの出力モードで「DCバイアス付きAC出力」や「リップル付きDC出力波形」を提供し、より多くのテストアプリケーションを提供できます。DCモードでは、ACモードでの定格電力を100%出力することが可能です。



AC



DC

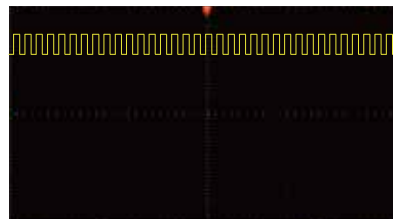


AC+DC  
Vac=45V, dc bias=10V



DC+AC

Vdc=50V、サイン波リップル Vac=5V、周波数：150Hz



DC+AC

Vdc=50V、矩形波リップル Vac=5V、周波数：150Hz



DC+AC

Vdc=50V、三角波リップル Vac=5V、周波数：150Hz

### 単相、三相、逆相、3チャンネル出力機能

IT7900シリーズは、単相/三相/逆相/多チャンネル出力モードがパネルメニューから選択でき、非常に柔軟な動作モードを備えています。また、プログラミング機能を組み合わせることにより、三相アンバランス、位相損失、相順逆接のシミュレーションが可能です。逆相モードでは、2/3の電力で最大700Vの単相電圧を出力することができます。また、マルチチャンネルモードでは、1~3個の独立した測定物を同時に試験できるため、多機能で装置をフル活用し、試験コスト削減を実現します。

#### IT7900の動作モード

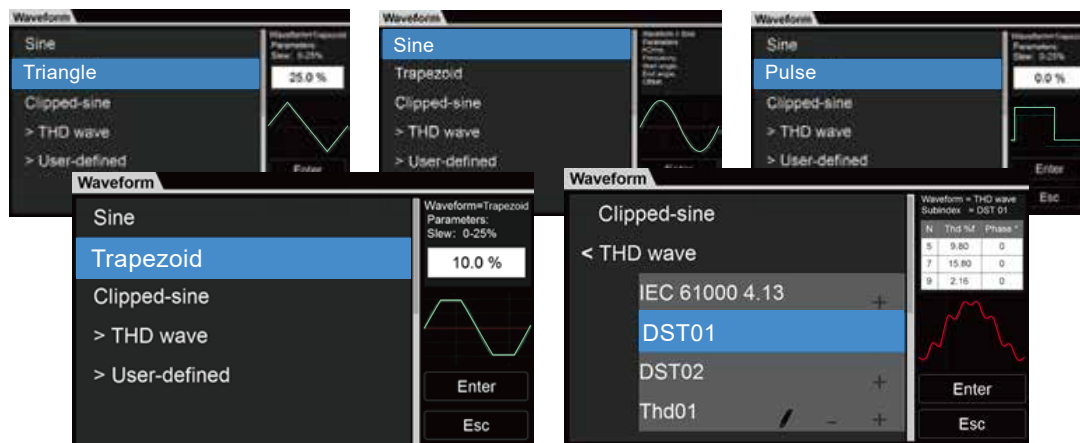
CH1 (単相)	CH2 (単相)	CH3 (単相)
単相		
逆相		
三相		

# Your Power Testing Solution

IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

## 各種波形データ内蔵

IT7900シリーズには、三角波、サイン波、矩形波、ランプ波等のさまざまな波形が内蔵されており、メニューから呼び出して液晶画面に表示できます



## シーケンス (LIST)、スイープ、Surge&Sag機能

IT7900シリーズは、シーケンス/スイープ/SURGE&SAGモードに対応しており、瞬時停電、サージ、緩やかな上昇・下降など、さまざまな系統障害を簡単にシミュレーションすることが可能です。実行中、現在のファイルを停止することなく、また出力を中断することなく、オンラインで新しいシーケンスファイルをロードできます。また、出力電圧や周波数がジャンプした際に外部機器を同期させるためのトリガー信号を生成することも可能で、特にロジック制御が要求される大型試験装置や機器間運動の高速応答に適しています。

### アプリケーション：主電源再生機能のシミュレーション

IT7900シリーズのパネルやPC専用ソフトウェア(無償)を使って、様々な電力障害条件を編集し、シミュレーションができます。

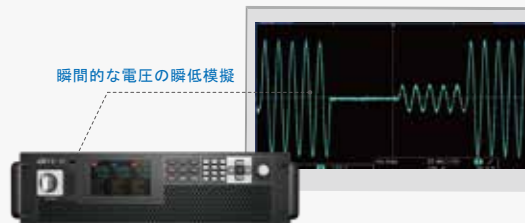


### アプリケーション：LVRT テスト

LVRTとは、発電システムが系統から切り離されることなく運転を継続し、さらに系統の故障や外乱で電圧ディップが発生しても、ある程度の無効電力を供給して系統の電圧回復を助ける能力です。IT7900シリーズでは、シーケンスモードを使ってLVRT試験条件を編集することができ、高速レスポンスと相まってLVRT試験の要件に完全に適合しています。

### アプリケーション：電圧瞬低シミュレーション

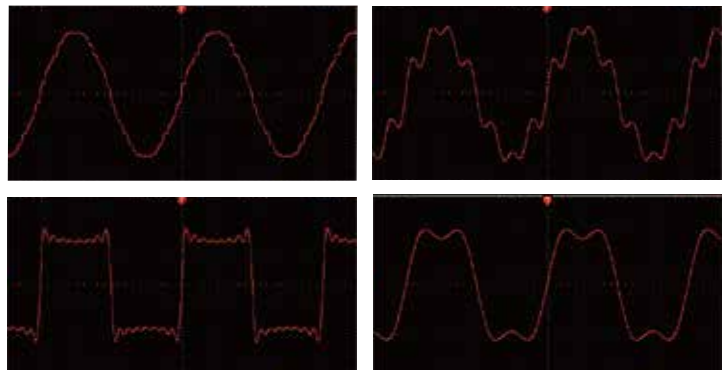
IT7900シリーズは、様々な電圧瞬低をシミュレートできます。





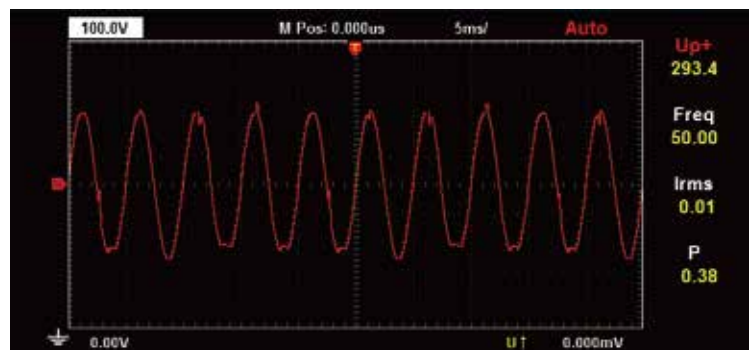
### ハーモニック／インターハーモニックシミュレーション

IT7900シリーズは高速DSP技術により、harmonic、inter-harmonic、高調波合成のシミュレーションが可能です。振幅と位相を設定することで、50次（50Hzまたは60Hzの基本周波数）までシミュレートし、周期的な歪み波形を作成することが可能です。また、30種類の高調波歪み波形を内蔵しており、すぐに呼び出すことができます。高調波試験は、EMCイミュニティにとって最も重要な試験の一つです。IT7900シリーズでは、IEC規格試験に準拠した単相高調波、三相高調波、三相高調波アンバランス出力を実現することが可能です。



### 自己定義波形機能

IT7900シリーズは、カスタム波形編集機能を搭載しています。実波形データを機器に取り込み、さまざまな試験環境における実際のAC/DC電源システムからの干渉の影響をシミュレーションすることで、DUTの回路設計を最適化・改善されます。IT7900シリーズは、最大1024ポイントのデータインポートに対応します。



#### DUT : AC-DC 電力変換モジュール

- ・ 参照試験規格 : IEC61000-4-13
- ・ メリット : パワーエレクトロニクス機器では、設計段階で、グリッド内の各高調波が電力使用機器に与える影響を考慮する必要があります。IEC61000-4-13 規格の高調波および高調波間妨害のシミュレーション要件を満たしており、ユーザーは高調波設定画面を通じて、高調波の数、高調波の位相角、高調波の割合を簡単に設定することができます。

# Your Power Testing Solution

IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

## 単相/三相パワーメータ内蔵

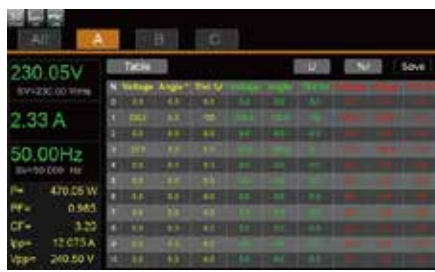
### パワーメータ内蔵：電流精度：1%+0.2%FS

IT7900シリーズは、先進のデジタル・シグナル・プロセッサを搭載したデータ収集システムで、デジタル・オシロスコープ、パワーメータ、デジタル・マルチメータの測定と波形解析の機能を提供します。電流測定精度は最大0.1%+0.2%FS、電圧測定精度は最大0.1%+0.1%FSです。パラメータは実効電圧値、実効電流値、周波数、有効電力、力率等があります。最大6本の波形カーブを同時に表示でき、試験コストの削減と複雑な接続作業の短縮が可能です。



## 高調波解析機能

IT7900シリーズの高調波解析機能には、電圧高調波測定と電流高調波測定があります。高調波モードでは、電圧・電流の高調波歪率（THD）、基本波に対する高調波の位相差を測定することが可能です。また、複数の高調波測定が可能で、測定結果を表、棒グラフ、ベクトルチャートで表示できるため、試験結果の分析が容易に行えます。



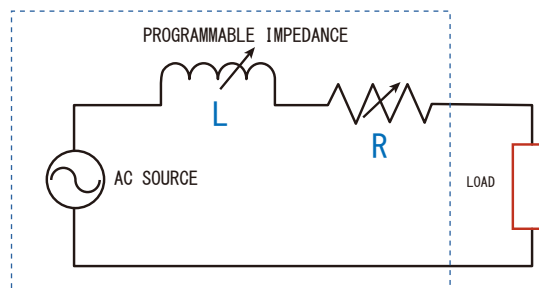
## トレンドグラフ

IT7900シリーズの大容量データキャッシュ記録により、最大100ms間隔で最大7時間の連続データ記録が可能で、エンジニアが試験開始から停止までのDUTの完全なカーブを確認できる「トレンドグラフ」モードを提供し、最大6本のトレンドカーブを同時に表示することが可能です。また、パネル上のバーニアキャリパーをスライドさせて、現在のトレンドグラフのある時点の正確なデータを確認することも可能です。この機能は、DUTの長時間試験中の異常や、負荷による変曲点などの分析に有効です。また、高度な分析が必要な場合は、外付けのUSBメモリを挿入してプロセスデータをエクスポートすることも可能です。



## 出カインピーダンス可変機能

IT7900シリーズは、IEC61000-3-3およびIEC61000-3-2規格に準拠した電力システムのライン上のインピーダンスをシミュレーションするために、出力RおよびLパラメータを編集することができるプログラマブル出カインピーダンス機能を搭載しています。



# Your Power Testing Solution

IT7900シリーズ 回生型・双方向交流電源

IT7915-350-90				
入力パラメータ				
AC入力	配線	3相3線+グラウンド (PE)		
	電圧	RMS	(200V~480V) ±10% *1	
	電流	RMS	< 34A	
	PF	typ	0.98	
出力パラメータ				
AC 出力	出力電圧	VLN	0~350V	
		VLL	0~606V (三相) / 0~700V (逆相)	
	出力電流	RMS	90A (单相) / 30A (三相/3CH/逆相)	
		Peak	270A (单相) / 90A (三相/3CH/逆相) *2	
		Crest Factor	3	
	出力電力	Per Phase	5kVA	
		Max. Power	10kVA (逆相) / 15kVA (单相/3三相/3CH)	
	電圧設定			
	電圧レンジ	0~350V (单相/3三相/3CH) / 0~700V (逆相)		
	分解能	0.01V		
精度	16Hz~150Hz	0.1%+0.1% F.S		
電流設定				
電流レンジ	RMS	90A (单相) / 30A (3三相/3CH/逆相)		
分解能	0.01A			
精度	16Hz~150Hz	0.1%+0.2% F.S		
周波数設定				
周波数レンジ	16~150Hz			
分解能	0.01Hz			
精度	0.01%			
波形合成	50/60Hz	up to 50 orders		
位相設定				
位相レンジ	0~360°			
分解能	0.1°			
DC 出力	電圧設定			
	電圧レンジ	-495~495Vdc (单相/3CH) / -990~990Vdc (逆相)		
	分解能	0.01V		
	精度	< 0.1%+0.1% F.S		
	電流設定			
	電流レンジ	-30~30Adc (3CH/逆相) / -90~90Adc (单相)		
	分解能	0.01A		
	精度	< 0.3%+0.3% F.S		
	最大電力(max.)			
	相電力	Per Phase	5kW	
最大電力	Max. Power	10kW (逆相) / 15kW (单相/3CH)		
アイランド RLC	有効電力設定範囲	0~5kW (三相/3CH) / 0~15kW (单相) / 0~10kW (逆相)		
	誘導性無効電力設定範囲	0~5kVar (三相/3CH) / 0~15kVar (单相) / 0~10kVar (逆相)		
	容量性無効電力設定範囲	0~5kVar (三相/3CH) / 0~15kVar (单相) / 0~10kVar (逆相)		
	抵抗値設定範囲	1~1000Ω (三相/3CH) / 0.333~333.333Ω (单相) / 2~2000Ω (逆相)		
	インダクタンス設定範囲	1~5000mH (三相/3CH) / 0.333~1666.667mH (单相) / 2~10000mH (逆相)		
	コンデンサー設定範囲	0.001~5mF (三相/3CH) / 0.003~15mF (单相) / 0.001~2.5mF (逆相)		
電圧立上り速度	≥2 V/μs with full-scale programmed voltage step			
出力絶縁	550Vac			
回生機能				
最大回生電力	15kVA			
出力電流THD	< 5%			

可変抵抗	インピーダンス設定範囲	0~1Ω (三相/3CH) / 0~0.333Ω (単相) / 0~2Ω (逆相)	
	インダクタンス設定範囲	0~1000μH (三相/3CH) / 0~333.333μH (単相) / 0~2000μH (逆相)	
電圧安定度	入力変動	<0.05% F.S.	
	負荷変動	DC, 16Hz~150Hz	<0.05% + 0.05% F.S.
	THD	16Hz~150Hz	<0.5%
	電圧リップル	RMS	<0.4V
	応答時間	typ	200us
測定パラメータ			
電圧 RMS		0.01V (分解能) / <0.1%+0.1% F.S. (精度 DC, 16~150Hz)	
電流 RMS		0.01A (分解能) / <0.1%+0.2% F.S. (精度 DC, 16~150Hz)	
ピーク電流		0.01A (分解能) / <0.3%+0.6% F.S. (精度 DC, 16~150Hz)	
出力電力		0.001kW (分解能) / <0.4%+0.4% F.S. (精度 DC, 16~150Hz)	
高調波計測	高調波解析上限	50/60Hz	up to 50
その他			
効率	typ	88%	
保護機能		OVP, OCP, OPP, OTP, FAN, ECP, Sense	
動作環境		0°C~50°C	
プログラム応答時間		2ms	

\*1 三相200~240V入力時に、定格電力の60%出力 (9kVA) となります

\*2 LoopSpeedをLowに設定する時に負荷への適応性が高くなり、Highに設定する時には応答性が速いです。

\*記載の仕様または機能は技術改善等により予告なく変更する場合があります。商品写真は実際の色とは若干異なる場合があります。

【ご注意】記載の仕様または機能は技術改善等により予告なく変更する場合があります。本カタログの商品写真は印刷の都合上、実際の色とは若干異なる場合があります。製品の価格には消費税等が含まれておりません。



ITECH ELECTRONIC CO.,LTD.

www.itechate.com

日本技術サポートセンター

〒651-0084

兵庫県神戸市中央区磯辺通3-1-19 日本測器ビル5F

TEL: 078-200-4292 FAX: 078-222-4882

E-mail: info-jp@itechate.com.tw



台湾本社

No.918,Zhongzheng Rd.,Zhonghe Dist.,New Taipei City 235,Taiwan

TEL: +886-3-668-4333

FAX: +886-3-667-6466

中国第1工場

No.108, XiShanqiao Nanlu,Nanjing city,210039,China

TEL: +86-25-52415098

中国第2工場

No.150, Yaonanlu ,Meishan Cun,Nanjing city,210039,China

TEL: +86-25-52415099

販売代理店