

WT1800E 新機能1

電流センサー電源（6 CH）オプション

外部DC電源の確保や手間のかかる配線の準備が不要となり、センサーと本体一台で大電流測定が可能です。特に、測定器本体と電源、およびセンサーを一体化することにより、耐ノイズ性能も向上しました

※シャント抵抗BOXを使用する際には、WT1800E本体に/EX1～/EX6オプションが必要です



プレジジョンパワーアナライザ WT1800E



WT1800Eと電流センサー用電源との接続

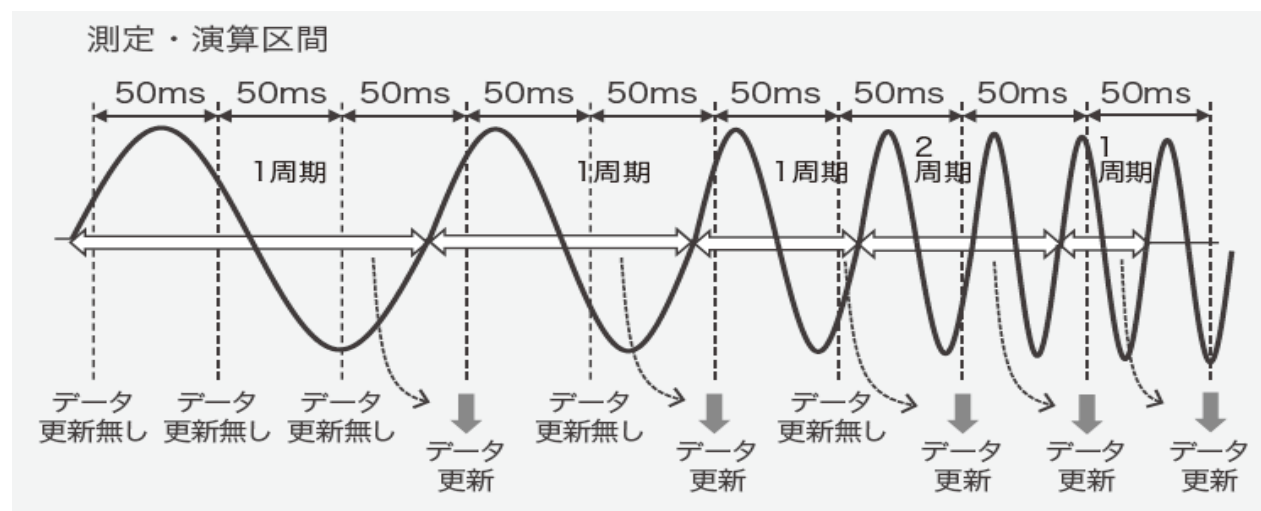
プレジジョンパワーアナライザ

WT1800E 新機能2

データ更新周期AUTOを新規開発

50ms～20s間の固定データ更新周期設定に加え、入力信号の周期に同期してデータ更新を行う設定“Auto”を追加しました。回転数の変化によって入力信号の周波数が変動するモーターのような機器を測定する際、変化する周波数に追従してギャップなく測定できます。0.1Hzの低周波から測定可能です。

また、トルクおよび回転速度（アナログまたはパルス）をWT1800Eに入力することで、モーターのメカニカルパワーやモーター効率、総合効率の評価もできます。



YOKOGAWA 
横河計測株式会社

営業本部 〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32
TEL:0422-52-5544 FAX:0422-52-6462
ホームページ <http://www.yokogawa.com/jp-ymi/>

製品の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、
カスタマサポートセンター ☎ **0120-137-046** までお問い合わせください。
E-mail : tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp
受付時間：祝祭日を除く、月～金曜日／9:00～12:00、13:00～17:00

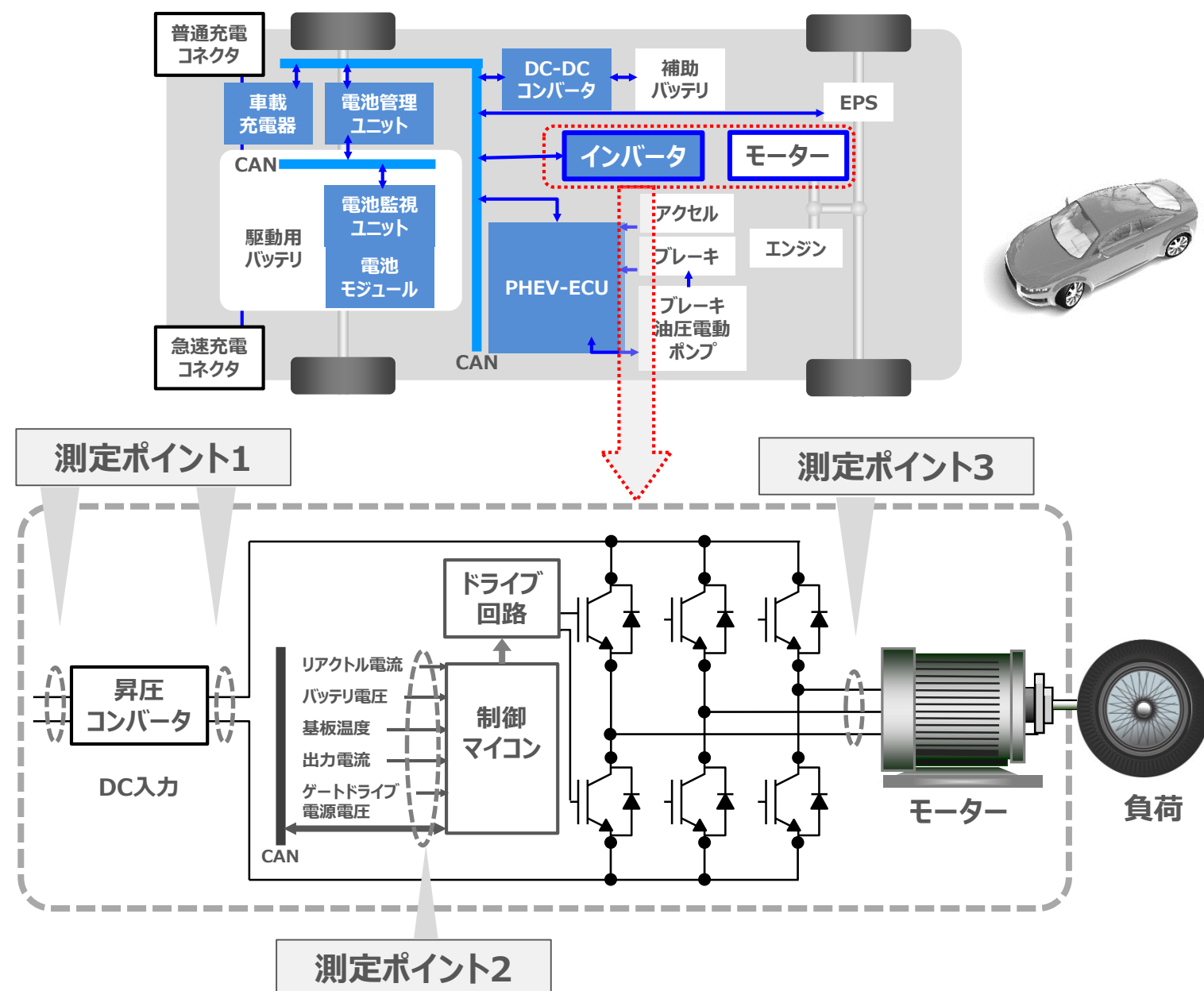
お問い合わせは

YMI-KS-MI-M04

自動車開発における 計測ソリューション

インバータ開発では、SiC、GaNデバイスを採用し、より小型・軽量化を実現するための技術開発が行われています。また、自動車システムの安全性能向上などのためのネットワーク情報量は増えており、これに対応するための高速バスの開発も進められています。

横河メータ&インスツルメンツでは、これらの開発を支援するためのツールとして様々な計測器を提供することで、お客様の業務を支援いたします。



Precision Making

測定ポイント1 WT1800E

プレジジョンパワーアナライザ

DC-DCコンバータの効率測定

WT1800Eは、最大6入力エレメントを搭載できる高精度電力計、DC/DCコンバータやインバータの入出力などを同時に測定できます。DC電力確度を±0.1%に向上させたことで直流および交流においても高精度な効率測定を実現しました。

さらに、WT1800E本体にCTシリーズ用電源をオプションにて搭載でき、より簡単に大電流測定ができます。



プレジジョンパワーアナライザ WT1800E
AC/DC電流センサー



- ・広帯域：電力：～1MHz
電圧・電流：～5MHz
- ・高速サンプルレート：2MS/s
- ・電力DC・基本確度：±0.10%
- ・力率誤差：0.07% of 皮相電力
- ・5msの高速データ収集（標準）
- ・データ更新周期Autoを新規搭載
- ・Webサーバー機能
- ・データ収集用無償ソフトウェア用意

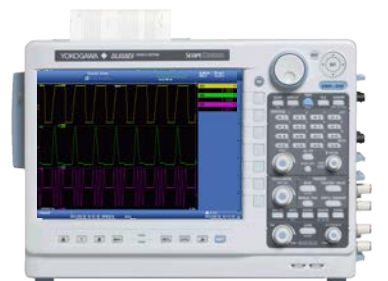
測定ポイント2

スコープコーダ

DL850E/DL850EV インバータの波形測定

CAN/LINデータ+アナログ信号測定

- ・CAN：Max 240 signal
- ・LIN：Max 120 signal
- ・SENTモジュール
- ・アナログ入力：Max 128ch
- ・PC連携による連続記録機能



DL850EV

USB または
イーサネット



リアルタイムモニタ表示



リアルタイム電力演算測定例

電圧・ひずみ・加速度・振動・回転数・温度などの各種モジュールによる信号測定、およびCANデータの同期測定ができるので、各種アナログデータに対するCANデータの遅延時間を観測することが可能です。また、16ch温度・電圧モジュールを活用することで最大128chの多チャンネル温度測定が可能です。さらに、PC連携によるリアルタイムモニタ、あるいは、ハードディスクへの長時間の連続記録もできます。

測定ポイント3 WT1800E

プレジジョンパワーアナライザ

インバータ・モーターの効率測定

5MHz帯域（電圧・電流）の性能により、より高精度な測定ができます。また、トルクメータからトルク・回転数を入力することで、モーターのメカニカルパワー、モーター効率、総合効率の評価もできます。

最速1msの高速データ測定（標準）

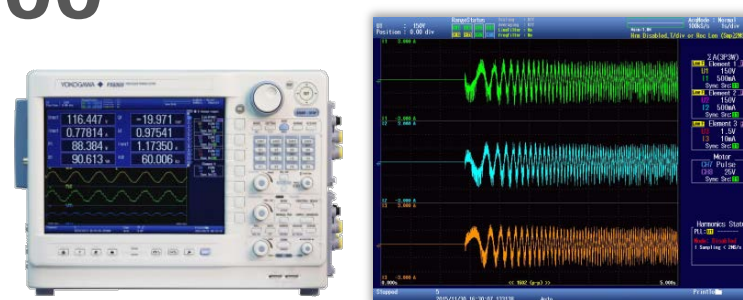
高速データ収集オプション(標準装備)の搭載により、5ms周期のデータ収集ができます。三相モーター起動時の過渡現象を詳細に確認できます。また、外部信号を使うことで最速1ms周期の高速データ収集ができます。

測定ポイント3 PX8000

プレジジョンパワースコープ

加速・減速時などの過渡的な電力測定

プレジジョンパワースコープPX8000は、100MS/s、20MHz帯域で波形を捉えて演算する広帯域電力計です。高速な電力変化をより正確にとらえることができます。過渡的な電圧・電流・電力波形を同時測定できるので、開発する機器の品質や瞬時の性能を評価できます。



■その他の測定事例

- ・非接触充電・給電の高周波電力測定
- ・リアクトルなどの低力率デバイスの特性試験

測定ポイント3

スコープコーダ

DL850E/DL850EV

リアルタイム電力演算機能

- ・リアルタイム電力演算機能
- ・100MS/s, 12ビット, 1kV絶縁
ほか多彩な入力モジュール
- ・最大レコード長：2Gポイント
- ・PC連携による連続記録機能

100MS/s、最大16chの絶縁測定ができるので、三相PWMインバータのIGBTのゲート信号を含む高速な各種制御信号・出力を測定できます。絶縁入力モジュールは、コモンモードノイズに対する高い除去能力をもつため、インバータ評価時の厳しいノイズ環境下でも安定した計測が可能です。また、リアルタイム電力演算機能により、入出力測定信号と電力パラメータ演算値トレンドを同時観測できます。さらに、1サイクルごとの電力値を算出できるので、過渡現象の解析が容易にできます。