

マルチ入力データ収集システム

# アプリケーション集

開発ご担当者向け Vol. 1



マルチ入力データ収集システム  
NR-600シリーズ

# インテリジェントバッテリーの動作試験

## 計測概要

充電電圧／充放電時の温度データを収集し、バッテリーの動作状態を評価します。

## 計測する理由

最新の携帯機器などに搭載されるバッテリーはメモリチップが搭載され、充電履歴やバッテリーコンディションを記憶しています。充電／放電の制御回路がこれを元に正しく動作しているかを確認する必要があります。

## POINT

最大24CHの入力部はCH間絶縁がされているので、多CHのデータ収集でも、回路のGND電位差を気にせずに簡単に計測ができます。また、拡張式のマルチ入力なので温度・歪みユニットを追加して発熱量、また発熱時の応力変化を評価できます。



### お役立ちオススメ機能

- CH間絶縁・高耐圧・4CH・1 MS / sアナログ入力 (MAX24CH)
- マルチ入力による温度・歪みデータの同期混在収集

# デジタルカメラ電源回路の立ち上がり特性評価

## 計測概要

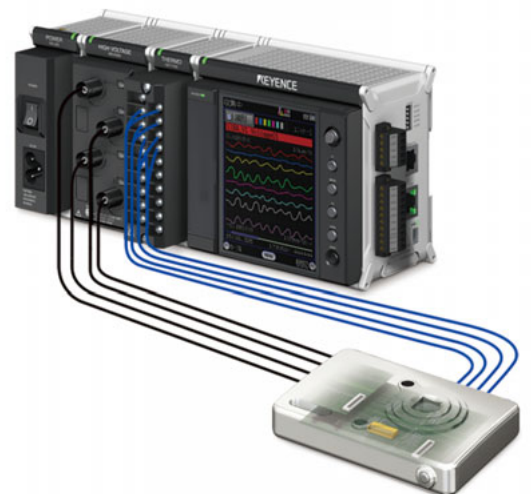
デジタルカメラのバッテリーから、CCDや液晶モニター、画像処理ICなどの各素子へ供給される電圧値を計測します。また、それらの電源を作り出すDC-DCコンバータの発熱量も評価します。

## 計測する理由

立ち上がりが速く、安定した電源回路はデジタルカメラの起動時間を短縮し、商品価値を高めます。また、予期せず「電池が切れた」など、異常終了したときの動作を安定させる上でも重要です。

## POINT

最大24CH、しかもCH間絶縁なので、DC-DCコンバータ1次側電圧と、さまざまな素子へ供給される2次側電圧の立ち上がり特性を、回路上のGND電位差を気にせず、まとめて計測できます。また、温度データも混在収集でき、発熱などの相関評価も容易です。



### お役立ちオススメ機能

- CH間絶縁・高耐圧・4CH・1 MS / sアナログ入力 (MAX24CH)
- マルチ入力による温度・歪みデータの同期混在収集

## 燃料噴射システムの圧力変化データ収集

### 計測概要

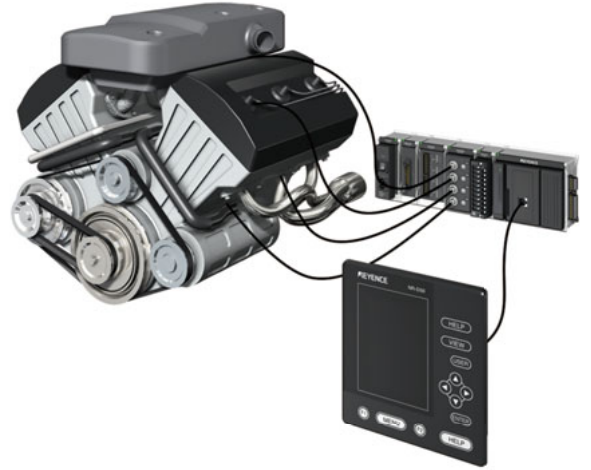
燃料噴射ノズルの噴射圧力変動をデータ収集します。噴射サイクル全体を表示する波形に加え、噴射直後の瞬間は、よりサンプリング速度を速めて細かく表示できます。

### 計測する理由

燃費性能や排気ガス清浄性の向上には、燃料制御の最適化が効果的です。特に重要な噴射直後の状態は、詳細に観察する必要があります。

### POINT

噴射直後の瞬間を漏れなく計測するために1 MS / s・最大24CH同時計測が役に立っています。また、CH間・ユニット間に絶縁処理されているのでノイズ成分を気にせずに安定して計測できます。



### お役立ちオススメ機能

- CH間絶縁・高耐圧・4CH・1 MS / sアナログ入力 (MAX24CH)

## テストエンジンの実験データ収集

### 計測概要

テストベンチ上のエンジンから、シリンダ内圧やインテークマニホールド内圧などのデータを収集します。トリガはダイナモから出力される擬似車速パルスを用います。

### 計測する理由

燃費にすぐれたエンジンの開発のために、給排気効率の指標となる各種データを収集します。ベンチでの定常試験だけでなく、実車試験をおこなう場合もあります。

### POINT

絶縁入力なので各センサのGND電位差を気にせず配線できます。クラス最小・最軽量ボディに加え、バッテリー駆動のモバイル設計は実車計測にも最適です。また、収集データはダイレクトにCSV形式で保存でき、解析ソフトへのデータ取り込みも容易です。



### お役立ちオススメ機能

- CH間絶縁・高耐圧・4CH・1 MS / sアナログ入力 (MAX24CH)
- クラス最小・最軽量ボディ
- バッテリー / DC9 ~ 24 V電源対応

## マルチ入力データ収集システム NR-600 / 500シリーズ

# 高性能をそのまま持ち運べる、クラス最小・最軽量絶縁マルチレコーダ



### クラス最高の計測性能を実現

絶縁高速4CH	MAX1000 V絶縁・1 MS / s入力を最大24CH計測
高分解能14 bit	オシロの12倍、ハイコーダの4倍の高分解能
フィールド性の高さ	フィールドで使える実効値演算回路実装
マルチ混在入力	弱電、強電、温度も歪みもこれ1台でデータ収集OK

### モバイル&シンプル操作で計測業務をサポート

最長9時間バッテリー駆動	バッテリー電源で、どこでもクイック計測
8 GB CF対応	収集波形はCFメモリカードへワンタッチで保存
ヒストリ表示	過去の波形データと「即座に」比較できるヒストリ表示
PCソフト付属	ファイル整理・管理がラクな専用ソフトが付属

詳しい資料を差し上げます。今すぐにご請求ください。

### NR-600カタログ

詳しい情報満載の  
最新マルチレコーダー  
カタログ



### パソコンレコーダ 使いこなし術4

ありそうでなかった  
使い方のツボ読本



### オシロスコープ ここが不満!を解消

回路設計、電気担当者  
必見のノウハウ資料



データ計測に関するご不明点はこちらまで



## 株式会社 キーエンス

本社・研究所 / アプリセンサ事業部 〒533-8555 大阪市東淀川区東中島1-3-14 Tel 06-6379-1711 Fax 06-6379-1710

### アプリセンサ事業部

盛岡 019-603-0911	浦和 048-832-1711	横浜 045-640-0955	刈谷 0566-63-5911	滋賀 077-526-8122	高松 087-811-2377
仙台 022-791-0911	つくば 029-855-3911	海老名 046-236-0755	名古屋 052-218-6211	京都 075-352-0911	広島 082-261-0911
郡山 024-933-0911	神田 03-5577-1055	松本 0263-36-3911	一宮 0586-47-7511	大阪北 06-6396-9311	北九州 093-511-3911
宇都宮 028-610-8611	東京 03-5439-4955	静岡 054-203-7100	津 059-224-0911	大阪中央 06-6943-6111	福岡 092-452-8411
高崎 027-328-1911	立川 042-529-4911	浜松 053-454-0911	富山 076-444-1433	神戸 078-322-0911	熊本 096-278-8311
熊谷 048-527-0311	八王子 042-648-1101	豊田 0565-25-3211	金沢 076-262-0911	岡山 086-224-1911	