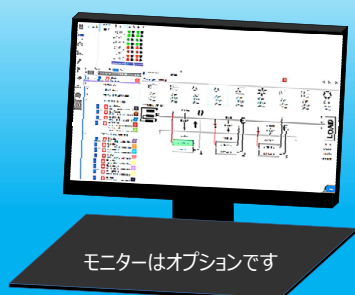


パワーアナライザとデータロガーの融合。 パワー測定と音振歪等のデータロギングが1台で完結！

逆相電流測定対応



モニターはオプションです



モニター別筐体タイプ：
DEWE3-RMx

ISO17025準拠認定品質



以前の測定システムは……

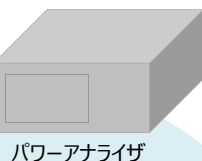
セットアップが大変



現場



各データ
個別保存



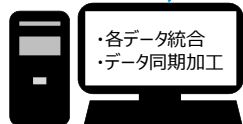
パワーアナライザ

振動評価用
ロガー

ひずみ評価用
ロガー

その他評価用
ロガー

事務所



各測定ロガーのユニット接続作業が大変



各測定ロガーのソフト接続作業が大変



データ収集後の各データ統合作業が大変



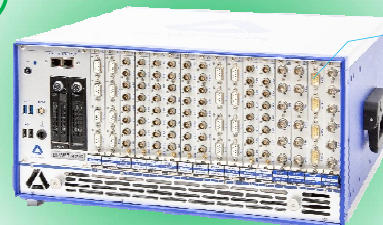
データ統合時の時間軸整合性加工が大変

デュートロン測定システムなら……

デュートロンなら1筐体。
簡単セットアップ！



ディスプレイあり/なし仕様、実装可能モジュール数により
各種筐体タイプを取り揃えております。



測定カード
モジュールは
差換可能

音振歪等そのアナログ測定
カウンター測定モジュール (マルチ測定)

GPS
モジュール

CAN
モジュール

振動測定用
モジュール

歪測定用
モジュール

電力測定
モジュール

測定カードモジュール実装例

その他、測定カード
モジュール多数あり



測定モジュール組込型でユニット接続作業不要



パワー測定&アナログ測定等を1画面で対応



各データは収集時統合保存&多彩なデータ変換



同時or同期データ収集可能。時間軸加工不要

ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

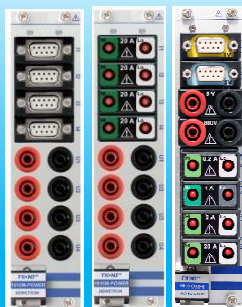
- 本社・工場 : 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟
TEL : 075-280-8101 FAX : 075-280-8106
- 東京営業所 : 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 ニデック東京ビル 北館 5F
TEL : 03-3494-7970 FAX : 03-3494-0793
- 名古屋営業所 : 〒503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL : 0584-83-7680 FAX : 0584-83-7685
- 海外事業所 : 台湾・韓国・中国・タイ・カナダ

P1

仕様、形状は予告なく変更になる場合があります。

V20240209a

先進の高精度パワーアナライジング機能



- 1~9相電力分析
- 電力グループ分析
- サイクルギャップレスカリキュレーション
- 電圧、電流、RMS、平均、有効、無効、皮相電力測定
- ハーモニクス(IEC6100-4-7)
- フリッカー
- フリッカーエミッション
- 電力効率
- その他

- ◆ 最大10MS/sの高速サンプリング(チャンネルあたり)
- ◆ 8x **TRION3™** モジュール搭載
- ◆ 最大16個の電力フェーズ
- ◆ 電流プローブ用電源を8本分搭載(搭載機種あり)
- ◆ 0.03%の測定精度 / ストレージ最大2TB
- ◆ 書き込みスピード~1GB/s
- ◆ PXI Expressバス テクノロジー
- ◆ 効率マップ対応



分解能18ビットを実現

パワーアナライザ市場最高安全クラス

CAT IV対応

EN61010安全規格に対応

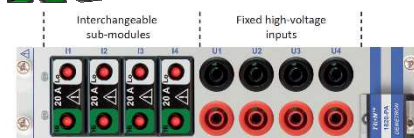
高電圧用パワー測定モジュール



- ・18ビットの分解能
- ・お客様サイドでモジュールを交換
- ・電流や電圧測定用のSUBモジュールも使用可能
- ・±2000V_{PEAK}の高電圧入力対応
- ・電圧、電流センサーを直接パワーアナライザーに接続
- ・電流プローブ接続用SUBモジュール搭載可能

Fixed high-voltage inputs			
Input channels			
Sampling rate / resolution	TRION3-1820-POWER	100 S/s to 2 MS/s	24-bit
	TRION-1820-POWER	100 S/s to 2 MS/s	24-bit
	TRION3-1810M-POWER	>2 MS/s to 10 MS/s	18-bit
Input range		1000 V _{RMS} (±2000 V _{PEAK}) CF = 2	
Accuracy ^{1) 2) 3)}			
- DC		±0.02 % of reading ±0.02 % of range	
- 0.5 Hz to 1 kHz		±0.03 % of reading	
- 1 kHz to 5 kHz		±0.15 % of reading	
- 5 kHz to 10 kHz		±0.35 % of reading	
- 10 kHz to 50 kHz		±0.6 % of reading	
- 50 kHz to 300 kHz		±(0.02 % * f) of reading	
Gain drift		20 ppm/°C	
Offset drift		5 mV/°C	
Typical THD		-95 dB	
CMRR		>85 dB @ 50 Hz; >60 dB @ 1 kHz; >40 dB @ 100 kHz	
Bandwidth		5 MHz	
Rated input voltage to earth according to EN 61010-2-30		600 V CAT IV / 1000 V CAT III	
Common mode voltage		1000 V _{RMS}	
Isolation voltage		3750 V _{RMS} (1 min), 35 kV/μs transient immunity	
Overvoltage protection		4250 V _{PEAK} or 3000 V _{RMS} (1 min)	

	RANGE	SAFETY
VOLTAGE	Voltage input U1, U2, U3, U4	1000 V (±2000 V _{PEAK})
	1 V module	1 V _{RMS} (±2 V _{PEAK})
	5 V module	5 V _{RMS} (±10 V _{PEAK})
	Clamp input module	5 V (±10 V _{PEAK})
	600 V module	600 V _{RMS} (±1500 V _{PEAK})
CURRENT*	5 V module	5 V _{RMS} (±10 V _{PEAK})
	20 A module	20 A (±40 A _{PEAK})
	2 A module	2 A (±4 A _{PEAK})
	1 A module	1 A (±2 A _{PEAK})
	0.2 A module	0.2 A (±0.4 A _{PEAK})



ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

- 本社・工場 : 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟
TEL : 075-280-8101 FAX : 075-280-8106
- 東京営業所 : 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 ニデック東京ビル 北館 5F
TEL : 03-3494-7970 FAX : 03-3494-0793
- 名古屋営業所 : 〒503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL : 0584-83-7680 FAX : 0584-83-7685
- 海外事業所 : 台湾・韓国・中国・タイ・カナダ

P2

仕様、形状は予告なく変更になる場合があります。

V20240209a

用途、使用場所、測定ch数に応じて選べる本体部

モデル名	本体部	主な特徴	カード モジュール用 スロット※1	電流プローブ 用電源	電力測定/ 電力評価 ※2	音振歪 評価※3	温度評価 ※6	カウンター 機能※3	カメラ 接続 ※13	GPS位 置情報 ※3	CAN対応※3 /CAN-FD 対応※12
DEWE3-PA8		・据え置き型 ・電流プローブ電源内蔵 ・PC機能搭載 ・モニター(11.6")+TSP搭載	8スロット ※7	◎ (8本分 標準内蔵)	○(最大 16ch) ※4	○	○	○	○	○	○
DEWE3-RM12		・据え置き型~ラックマウント可 ・多スロット ・PC機能搭載 ・モニター+keyb別	12スロット ※7	○ (OPで 内蔵可) ※10※11	○(最大 24ch) ※4	○	○	○	○	○	○
DEWE3-RM16		・据え置き型~ラックマウント可 ・多スロット ・PC機能搭載 ・モニター+keyb別	16スロット ※7	○ (OPで 内蔵可) ※10※11	○(最大 32ch) ※4	○	○	○	○	○	○
DEWE3-A4		・持ち運び対応 ・システムバッテリーユニット (op)※5 ・PC機能搭載 ・モニター(13")+keyb搭載	4スロット ※7	○ (電源カード モジュール又は 別ユニット) ※10※11	○(最大 8ch) ※4	○	○	○	○	○	○
TRIONet		・DEWE2/3シリーズ本体の ch拡張用途 ・PC接続後単体使用も可能 ・コンパクト型 ・PC機能別※9 ・モニター+keyb別 ・システムバッテリーユニット (op)※5	2スロット ※8	○ (電源カード モジュール又は 別ユニット) ※10※11	○(最大 4ch) ※4	○	○	○	○	○	○

※1：各種カードモジュール（TRION型カード）が搭載可能です。注）2スロット占有するカードもあります。
 ※2：オプションのカードモジュールの搭載とOXY-POWERソフトの搭載で対応可能です。ch数は電力測定カード(18xxPOWER)を本体に実装した場合の最大ch数です。
 ※3：オプションのカードモジュールの搭載で対応可能です。ch数は搭載するカードの種類と枚数で増減します。
 ※4：オプションの拡張ユニットを接続すれば測定ch数を増やすことも可能です。但しサンプリングレートは変化します。電流プローブ用電源カードモジュールを実装した場合は測定ch数が減る場合があります。
 ※5：Li-ion電池仕様。約2時間駆動（但し仕様条件等で駆動時間は短くなる場合があります）。DEWE3-A4と同じ床面積サイズです。底面にネジ止め可能です。
 ※6：オプションの温度測定ユニット接続で対応可能です。
 ※7：TRION2型カード、TRION3型カード搭載可能です。各筐体でカード共有が可能です。
 ※8：TRION2型カードのみ実装可能です。TRION3型カードは搭載できません。左記条件で各筐体でカード共有が可能です。
 ※9：単体のデータロガーとして使用する場合はPCとの接続が必要です。
 ※10：電流プローブ用電源カードモジュールは@4本用(1スロット占有)と@8本用(2スロット占有)の2タイプがあります。
 ※11：電流プローブ用別筐体型電源ユニットは1台当たりプローブ8本用です。
 ※12：CAN-FDはユニット接続で対応可能です。
 ※13：USBカメラと専用Gig-Eカメラ(同期用)が接続可能です。Gig-Eカメラを2~4台接続する場合は、オプションの接続ユニットが必要となります。

温度測定ユニット 例



DEWE3-PA8



DEWE3-A4(持運型)



測定カード
実装方式

DEWE3-RMx

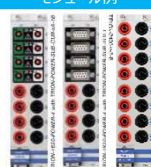


TRIONet(小型コンパクト型)



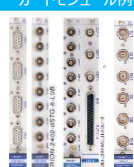
・PC機能別
注★1：TRIONetには一部実装できない測定カードがあります

電力測定用カード モジュール例



1000V(±2000Vpeak)、
サンプリングレート最大
10MS/s、±0.03%精度
の電力測定カードもライン
ナップ

アナログ測定用 カードモジュール例



V,I測定、他、CAN対
応、IEPE対応、CNT
対応を1枚で可能にし
た多chマルチ測定カ
ードもラインナップ

その他 豊富なカードモジュール群



・音振歪データ
・温度データ
・GPS位置データ
・CAN/CAN FDデータ
・画像データ
・カウンター、電圧、電流、電力測定
・ADAS関連評価

ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

■ 本社・工場 : 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟
TEL : 075-280-8101 FAX : 075-280-8106
 ■ 東京営業所 : 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 ニデック東京ビル 北館 5F
TEL : 03-3494-7970 FAX : 03-3494-0793
 ■ 名古屋営業所 : 〒503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL : 0584-83-7680 FAX : 0584-83-7685
 ■ 海外事業所 : 台湾・韓国・中国・タイ・カナダ

P3

仕様、形状は予告なく変更になる場合があります。

V20240209a

マウス操作で自由自在。簡単プログラム、簡単データロギング。

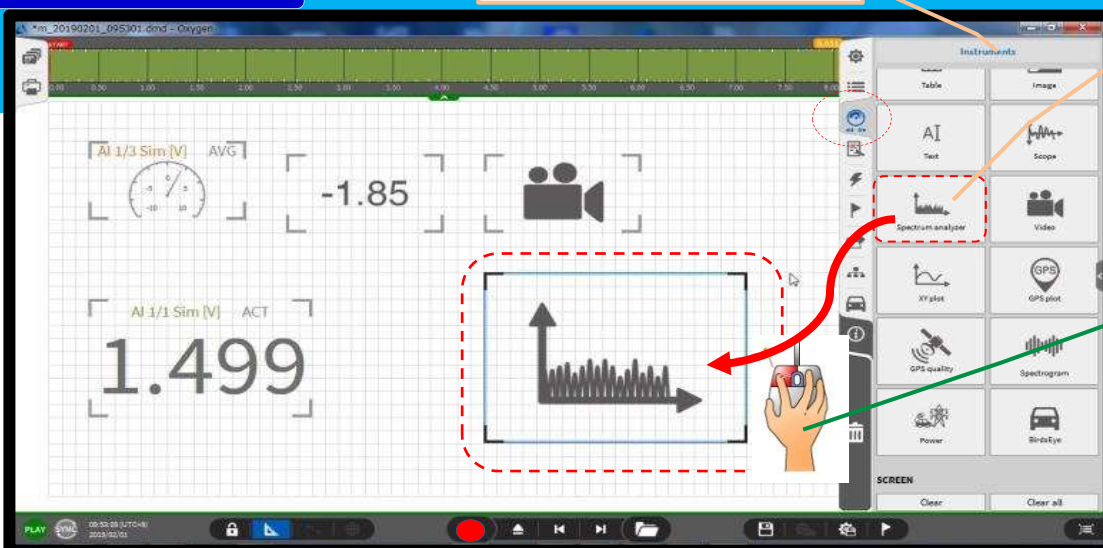
DEWETRONオリジナルソフトウェアである“OXYGEN(オキシジェン)”はカメラ、温度センサー、加速度センサー、圧力センサー、ひずみセンサー、マイク、電流クランプ等を接続しch同時又は同期させてデータを収集することができる最新のデータ収集ソフトです。マウス操作で表示させたいグラフアイコンを表示キャンパス上に選択した後、該当する測定モジュールをマウスでドラッグ&ドロップするだけの簡単操作で誰でも簡単にデータ収集画面を作成することが出来ます。

データ収集画面は自由にカスタマイズ可能です。また収集したデータはレポート機能にて即座にレポート作成が可能です。

表示グラフ形式の選択

アイコンバー

(参考例)
FFT解析表示
アイコン



測定内容、表示内容の選択

測定モジュール表示バー

FFT解析
データ表示

(例)
測定カード
モジュール
の名前



ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

- 本社・工場 : 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟
TEL : 075-280-8101 FAX : 075-280-8106
- 東京営業所 : 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 ニデック東京ビル 北館 5F
TEL : 03-3494-7970 FAX : 03-3494-0793
- 名古屋営業所 : 〒503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL : 0584-83-7680 FAX : 0584-83-7685
- 海外事業所 : 台湾・韓国・中国・タイ・カナダ

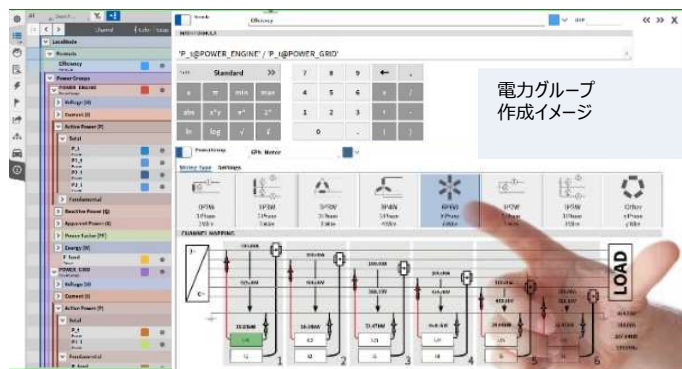
P4

お客様にて自由にカスタマイズが可能



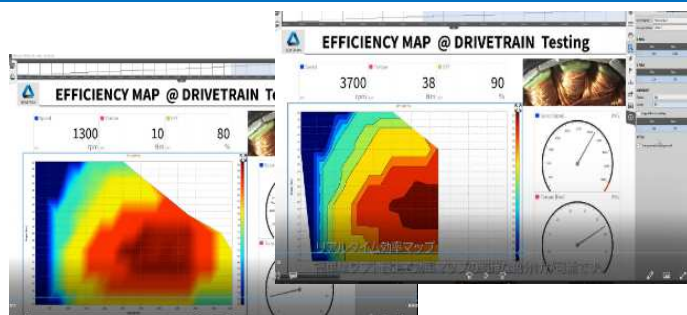
■ 上下限値 トリガー設定可能 ■ トリガー応答: 自動データロギングスタート設定

電力グループ形成



電力グループはデータ収集ソフトであるOXYGEN内で作成します。電圧と電流チャンネルを順番に手動で選択するとチャンネルリスト画面で新しいチャンネルとして表示されます。電圧の場合は各相とすべての相を組み合わせた合計RMS値（高調波周波数を含む）、各相とすべての相を組み合わせた基本RMS値（基本周波数のみ）、各相の平均値とピークtoピークの値が含まれています。その他にも力率とエネルギー値、電流、有効電力、無効電力、皮相電力などの多くのパラメーターを自動で計測画面に表示してくれます。

パワーアナライザ本体部で効率マップ形成&表示〜リアルタイム表示



- OXYGENで効率をダイレクト且つ正確に視覚化を実現
- 数回クリックする手順で簡単にマップのクリエイティブ設定
- オンラインで機械的効率を表示
- 効率マップの各測定ポイントの効率を色分け
- 操作モードの種類: テストベッド制御で使用IOを通じて更新のタイミングを与えてあげる半自動や手動でのマップ更新に対応
- 便利なトリガーオプション設定

ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

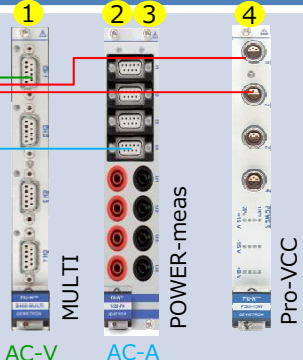
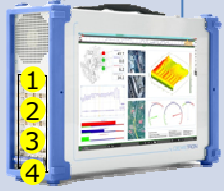
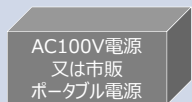
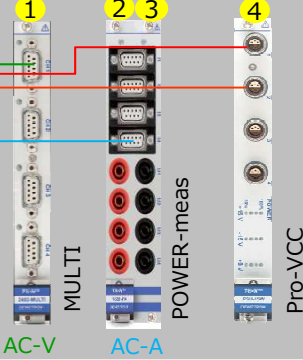
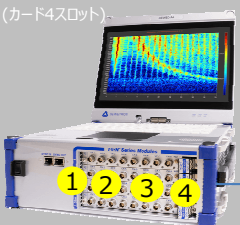
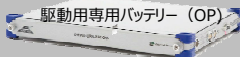
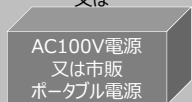
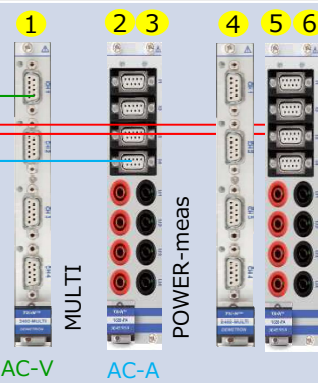
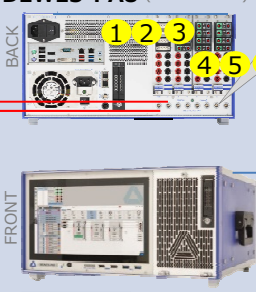
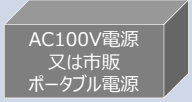
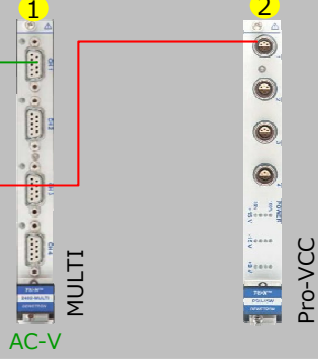
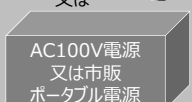
<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

- 本社・工場 : 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパークC棟
TEL : 075-280-8101 FAX : 075-280-8106
- 東京営業所 : 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 ニデック東京ビル 北館 5F
TEL : 03-3494-7970 FAX : 03-3494-0793
- 名古屋営業所 : 〒503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL : 0584-83-7680 FAX : 0584-83-7685
- 海外事業所 : 台湾・韓国・中国・タイ・カナダ

P5

仕様、形状は予告なく変更になる場合があります。

V20240209a

	プローブ	本体部実装用モジュールカード	本体部	駆動電源
持ち運び用 ACライン	 非接触AC電圧測定プローブ  電流測定 カレントプローブ	 1 AC-V 2 MULTI 3 AC-A 4 Pro-VCC	DEWE2-A4L (カード4スロット)  1 2 3 4 電力測定 1~4ch※ ■ 動画像 ■ 温度、音振 (OP※)	・本体部サイズ： 462 x 320 x 135 mm ・本体重量 8.5kg(カード含まず) ・最大消費電力：120W～  AC100V電源 又は市販 ポータブル電源 ※必要台数のプローブとカードが必要 です。拡張ユニットで増設も可能です。
持ち運び用 ACライン	 非接触AC電圧測定プローブ  電流測定 カレントプローブ	 1 AC-V 2 MULTI 3 AC-A 4 Pro-VCC	DEWE3-A4 (カード4スロット)  1 2 3 4 電力測定 1~4ch※ ■ 動画像 ■ 温度、音振 (OP※)	・本体部サイズ： 318 x 253 x 128 mm ・本体重量 5.9kg(カード含まず) ・最大消費電力：75W～  駆動用専用バッテリー (OP) 又は  AC100V電源 又は市販 ポータブル電源 ※必要台数のプローブとカードが必要 です。拡張ユニットで増設も可能です。
据え置き用 ACライン	 非接触AC電圧測定プローブ  電流測定 カレントプローブ	 1 AC-V 2 MULTI 3 AC-A 4 POWER-meas 5 Pro-VCC 6 Pro-VCC	DEWE3-PA8 (カード8スロット)  1 2 3 4 5 6 電力測定 1~8ch※ ■ 動画像 ■ 温度、音振 (OP※) プローブ電源内蔵	・本体部サイズ： 441 x 435 x 222 mm ・本体重量 14kg(カード含まず) ・最大消費電力：220W～  AC100V電源 又は市販 ポータブル電源 ※必要台数のプローブとカードが必要 です。拡張ユニットで増設も可能です。
持ち運び用 省スペースコンパクト ACライン	電圧測定のみ  非接触AC電圧 測定プローブ	 1 AC-V 2 Pro-VCC	TRIONet (カード2スロット) ※別途PCが必要です  1 2 電圧測定 1~4ch※ ■ 動画像 ■ 温度、音振 (OP※)	・本体部サイズ： 320 x 205 x 55 mm ・本体重量 1.9kg(カード含まず) ・最大消費電力：15W～  駆動用専用バッテリー (OP) 又は  AC100V電源 又は市販 ポータブル電源 ※必要台数のプローブとカードが必要 です。拡張ユニットで増設も可能です。

ニデックアドバンステクノロジー株式会社

NIDEC ADVANCE TECHNOLOGY CORPORATION

<https://www.nidec.com/jp/nidec-advancetechnology/>

- 本社・工場 : 〒617-0003 京都府向日市森本町東ノ口1-1 ニデックパーク C棟
TEL : 075-280-8101 FAX : 075-280-8106
- 東京営業所 : 〒141-0032 東京都品川区大崎1-20-13 ニデック東京ビル 北館 5F
TEL : 03-3494-7970 FAX : 03-3494-0793
- 名古屋営業所 : 〒503-0974 岐阜県大垣市久瀬川町1-3
TEL : 0584-83-7680 FAX : 0584-83-7685
- 海外事業所 : 台湾・韓国・中国・タイ・カナダ

P6