

## ～New Normal な PCタイプのオシロスコープ～

### エントリーレベル・リアルタイムオシロスコープ 2000A/B

周波数帯域	: 10~100 MHz
アナログチャンネル	: 2, 4
デジタル入力	: オプション 16 入力
サンプリングレート	: 1 GS/sec (max)
メモリ長	: 128 MS (max)
ADC分解能	: 8 bits (拡張 12 bits)



ポケットに入るバスポートサイズのリアルタイムオシロスコープで、非常に低価格で提供しています。一般計測だけでなく、教育や趣味の分野にも適しており、実験室外に持ち出す計測にその力を発揮します。

### 汎用リアルタイムオシロスコープ 3000D

周波数帯域	: 50~200 MHz
アナログチャンネル	: 2, 4
デジタル入力	: オプション 16 入力
サンプリングレート	: 1 GS/sec (max)
メモリ長	: 512 MS (max)
ADC分解能	: 8 bits (拡張 12 bits)



ノートブックサイズの汎用クラスのオシロスコープで、周波数帯域、サンプリングレートやメモリ長等、設計・開発まで含めた高度な計測・解析にも問題なくお使い頂ける、基本的な実力と性能を備えたモデルです。

### 差動入力/8チャンネル/低歪・ノイズモデル 4444/4824A/4262

周波数帯域	: 5~20 MHz
アナログチャンネル	: 2, 4, 8 (4824Aモデル)
差動入力タイプ	: 4444モデル
低歪/ノイズタイプ	: 4262モデル
サンプリングレート	: 10~400 MS/sec
メモリ長	: 256 MS (max)
ADC分解能	: 12~14 bits (拡張 16 bits)



差動入力対応の4444, 8チャンネルモデルの4824, 低歪み/低ノイズモデルの4262と特長的なモデルの4000シリーズは、リアルタイムオシロスコープの用途を広範囲に拡張するラインナップです。

### 高性能リアルタイムオシロスコープ 5000D

周波数帯域	: 60~200 MHz
アナログチャンネル	: 2, 4
デジタル入力	: オプション 16 入力
サンプリングレート	: 1 GS/sec (max)
メモリ長	: 512 MS (max)
ADC分解能	: 8~12 bits FlexRes® (拡張 16 bits)



高性能リアルタイムオシロスコープの5000Dシリーズは、設計や開発領域に対応した高度な計測や解析に適用でき、高サンプリングレートやロングメモリに加えて、高ADC分解能で8~16 bitsを可変対応できるデジタイザ機能も高いモデルです。

### リアルタイムオシロスコープのフラッグシップモデル 6000E

周波数帯域	: 300 M~1 GHz
アナログチャンネル	: 4, 8
デジタル入力	: オプション 16 入力
サンプリングレート	: 5 GS/s (max)
メモリ長	: 4 GS (max)
ADC分解能	: 8~12 bits FlexRes® (拡張 16 bits)
A3000 インテリジェントプローブ対応	



ELEKTRA 2020も受賞したリアルタイムオシロスコープの最高峰モデルで、周波数帯域、サンプリングレート、メモリ長のどの仕様も最高の性能を誇ります。設計・開発領域で、最高サンプリングレートや最長メモリを応用して高度なデバッグや解析に適しています。

### サンプリングオシロスコープ 9300

周波数帯域	: 15~25 GHz
アナログチャンネル	: 2, 4
デジタル入力	: オプティカル, AUX
サンプリングレート	: シーケンシャル 15 TS/s リアルタイム 1 MS/s
メモリ長	: 32 KS
ADC分解能	: 16 bits 可変



サンプリングオシロスコープの9300シリーズは、高周波数帯域 15~25 GHz対応で、高速シリアルバスのデータ解析や、TDR/TDT解析に最適です。専用プログラムPicoSample®で、アイダイアグラム/ジッター解析/偏光消光比/FFT解析等に力を発揮します。

### サンプラー拡張リアルタイムオシロスコープ SXRTO 9400

周波数帯域	: 5 GHz, 16 GHz
アナログチャンネル	: 2, 4
デジタル入力	: オプティカル, AUX
サンプリングレート	: ランダム 2.5 TS/s リアルタイム 500 MS/s
メモリ長	: 250 KS
ADC分解能	: 12 bits



サンプリングオシロスコープとリアルタイムオシロスコープの性能を併せ持つSXRTOモデルで、周波数帯域 1GHz maxのリアルタイムオシロスコープで対応できない1GHzレベルの高周波数帯域での計測・解析に適し、高速シリアルバス解析にも対応します。

### ベクトルネットワークアナライザ VNA

周波数帯域	: 6 GHz, 8.5 GHz
アナログチャンネル	: 2
ダイナミックレンジ	: 118, 124 dB @ 10Hz帯域
ノイズ特性	: 0.005, 0.006 dB RMS
Sパラメータ測定回数	: 5,500回/sec



電子回路分野における高周波回路網の通過・反射電力の周波数特性 (Sパラメータ) を測定できるモデルで、高ダイナミックレンジと低ノイズ特性を有します。インピーダンス整合, 反射箇所の特定, 定在波比の測定に活用でき、TDR/TDT測定もできます。

### 多彩なデータロガー PicoLog® シリーズ

測定対象	: 電圧, 電流, 温度, 抵抗
ADC分解能	: 10, 12, 20, 24 bits
チャンネル拡張	: 16 max
出力	: USB/Ethernet モデル有



Dr.DAQ®モデル: 照度, 温度, 音センサー組込  
pH, 酸化還元反応等対応

多様な測定に対応できるデータロガーで、電圧・電流・温度・抵抗等を広く測定できます。ADC分解能 24 bits maxで高精度な測定が可能で、測定データをPCだけでなく、クラウドにも保存できます。

### Pico Technology® Ltd.

James House, Colmworth Business Park, St. Neots, Cambridgeshire, PE19 8YP, United Kingdom ☎ +44 (0) 1480 396395, email: sales@picotech.com

#### 日本国内連絡先

〒104-0061 東京都中央区銀座1-22-11 銀座大竹ビル2F ☎ +81 (0) 3-6779-4962  
担当者: (mobile) 070-8375-5290, (email) yasuhiko.miyaguchi@picotech.com

#### 国内販売代理店:

株式会社マックスシステムズ

・本社 TEL: (052) 223-2811 ・刈谷営業所 TEL: (0566) 63-6801

URL; https://www.macsystems.co.jp



## ハードウェア構成・機能の特長

- PCベースの **New Normal** なオシロスコープ
- 多彩な種類のオシロスコープ ~ **リアルタイムオシロスコープ, サンプリングオシロスコープ, SXRTO, ベクトルネットワークアナライザー** ~
- 小型, 軽量** ~ パスポートサイズからノートブックサイズ ~
- ポータブル**で持ち運びに至便 ~ 出張や遠隔サイトでの現地測定にも適用
- PCとの親和性**が高く、高精度ディスプレイやタッチディスプレイにも対応
- USB 3.0 での高速データ転送が可能 (一部モデルは USB 2.0対応)
- 長期の**5年保証**
- 最大 8 アナログチャンネル入力と デジタル 16入力オプション
- ハードウェア ADC 12~16 bitsの高分解能** ~ FlexRes®: 16 bitsまで可変 ~  
→ ADコンバーターボードとしても応用可能
- USB 電源**での駆動<sup>(1)</sup>
- 差動入力, 高電圧測定への対応モデル
- 標準信号発生機能, 任意波形発生機能を標準搭載**<sup>(2)</sup>
- スペクトラムアナライザー機能を標準搭載**<sup>(2)</sup>
- 21種類以上のシリアルプロトコルデコーダー機能を標準搭載**<sup>(3)</sup>
- 自動プローブ認識, 自動設定機能

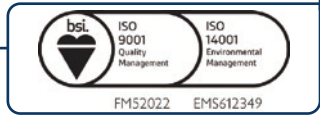


## ソフトウェア環境

- 各オシロスコープやロガーを制御する専用ソフトウェア **PicoScope®<sup>(4)</sup>, PicoSample®, PicoVNA®, PicoLog®**  
→ 対応 OS: Windows, Mac, Linux
- ユーザープログラミング可能なデベロッパーキット **PicoSDK®**  
→ 対応 OS: Windows, Mac, Linux, Raspberry Pi, BeagleBone  
→ 対応言語: C, C-Sharp, Visual Basic, HTML, LabView (NI), MATLAB, python
- GitHub でプログラミングサンプル**を公開提供 (<http://github.com/picotech/>)  
→ 対応言語: C, C-Sharp, Visual Basic, LabView (NI), python
- Test & Measurement フォーラムの提供 (<http://picotech.com/support/>)

注釈:

- (1) PicoScope® 3000D/5000Dシリーズの4アナログチャンネル使用時や6000E/9000/VNAモデルは同梱のACアダプターが必要です。
- (2) 一部に搭載仕様の異なるモデルがあります。各モデルのデータシートでご確認下さい。
- (3) 2021年6月時点では21種類をサポート可能。順次対象種類を増やしておりPicoScope®のアップデートで対応できます。
- (4) 2021年6月時点ではPicoScope® 6 が最新の制御ソフトウェアです。



## 主要製品仕様一覧表

シリーズ名	2000 リアルタイムオシロスコープ			3000 リアルタイムオシロスコープ		4000
	2000A	2000B	2000A/B MSO	3000D	3000D MSO	4224A/4424A
特長	ハンディなパスポートサイズ	ポケットサイズ, 卓上モデル性能	デジタル信号入力対応	ロングメモリ, 高速サンプリング	デジタル信号入力対応	高分解能ADC
チャンネル数	2, 4	2, 4	2 + デジタル 16	2, 4 + 外部トリガ	2, 4 + デジタル 16	2, 4
周波数帯域	10~25 MHz	50~100 MHz	25~100 MHz	50~200 MHz	50~200 MHz	20 MHz
サンプリングレート(max)	100~500 MS/s	500 M~1 GS/s	500 M~1 GS/s	1 GS/s	1 GS/s	80 MS/s
ADC分解能(拡張モード)	8 bits (12 bits)	8 bits (12 bits)	8 bits (12 bits)	8 bits (12 bits)	8 bits (12 bits)	12 bits (16 bits)
メモリ長	8~48 KS	32~128 MS	48 KS~128 MS	64~512 MS	64~512 MS	256 MS
PCインターフェイス	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 3.0	USB 3.0	USB 3.0
標準価格						

シリーズ名	4000 リアルタイムオシロスコープ			5000 リアルタイムオシロスコープ		6000
	4262	4444	4824A	5000D	5000D MSO	6000E
特長	低歪み/低ノイズ特性	差動入力タイプ D-Sub 9P	8チャンネル入力モデル	ADC分解能可変制御モデル	デジタル信号入力対応	フラッグシップモデル, インテリジェントプローブ対応
チャンネル数	2 + 外部トリガ	4 (差動)	8	2, 4 + 外部入力	2, 4 + デジタル 16	4, 8 + デジタル16
周波数帯域	5 MHz	20 MHz	20 MHz	60~200 MHz	60~200 MHz	300 M~1 GHz
サンプリングレート(max)	10 MS/s	400 MS/s	80 MS/s	1 GS/s	1 GS/s	5 GS/s
ADC分解能(拡張モード)	16 bits	14 bits (18 bits)	12 bits (16 bits)	8~12 bits FlexRes® (16 bits)	8~12 bits FlexRes® (16 bits)	8~12 bits FlexRes® (16 bits)
メモリ長	16 MS	256 MS	256 MS	64~512 MS	64~512 MS	1~4 GS
PCインターフェイス	USB 2.0	USB 3.0	USB 3.0	USB 3.0	USB 3.0	USB 3.0
標準価格						

シリーズ名	サンプリングオシロスコープ	SXRTO	ベクトルネットワークアナライザー
モデル名	9300	9400	VNA 106 & 108
特長	シリアルバス解析, TDR/TDT解析	サンプラー拡張リアルタイムオシロスコープ	Sパラメータ測定, 4レシーバーシステム構成, 校正キット
チャンネル数	2 + 1 オプティカル, 4 + トリガー/AUX	2 + 1 オプティカル, 4 + トリガー/AUX	2
周波数帯域	15~25 GHz	5, 16 GHz	300 K~6/8.5 GHz
サンプリングレート(max)ノイズ特性	1 MS/s (リアルタイム), 15 TS/s (シーケンシャル), 250 MS/s (ランダム)	500 MS/s (リアルタイム), 2.5 TS/s (ランダム)	Dynamic Range 124dB @10HzW
ADC分解能(拡張モード)	16 bits	12 bits	-
メモリ長	32 KS	250 KS	-
PCインターフェイス	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
標準価格			



シリーズ名	データロガー					
	PicoLog® 1000	PicoLog® ADC-20	PicoLog® ADC-24	PicoLog® CM3	Temperature Logger TC-08	Temperature Logger PT-104
特長	多目的対応ロガー	高解像度ロガー, 低コスト シングルエンド/差動対応	高解像度ロガー, 低コスト シングルエンド/差動対応	高解像度, 単相/三相AC 対応, 20ユニット接続	高分解能, 熱電対対応 B/E/I/K/N/R/S/T	高精度白金抵抗対応
測定対象	電圧	電圧	電圧	電流	温度/熱電対	温度 -200~800°C 電圧, 抵抗
チャンネル数	12, 16	差動 4, シングルエンド 8	差動 8, シングルエンド 16	3	8	4
ADC分解能	10, 12 bits	20 bits	24 bits	24 bits	20 bits	24 bits
サンプリングレート(max)	1 MS/s	16 S/s, 60 msec/sample max	16 S/s, 60 msec/sample max	720 msec/sample	10 S/s, 100 msec/sample	720 msec/sample
メモリ長	8 KS/s	-	-	-	-	-
出力	2, 4 + PWM	3	3	USB, Ethernet	USB	USB, Ethernet
PCインターフェイス	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0, Ethernet	USB 2.0	USB 2.0, Ethernet
標準価格						

\* Pico Technology, PicoScope, PicoSample, PicoVNA, PicoSDK, PicoLog, Dr.DAQ, FlexRes は Pico Technology Ltd.の国際登録商標です。