

# キーサイト・テクノロジー 基本測定器カタログ

2024年 夏・秋号 契約販売店取り扱い製品



Keysight & Our Distributor Network  
RIGHT Instrument. RIGHT Expertise.  
Delivered RIGHT Now.

NEW

InfiniiVision 4000G X-シリーズ

オシロスコープ

各種オプションを標準装備 + 新機能を追加で価格はほぼ据置き



# キーサイトのスマートベンチ



# PathWave BenchVue ソフトウェア

[www.keysight.com/find/benchvue](http://www.keysight.com/find/benchvue)



# ソフトウェア概要

- 約 700 の Keysight の測定器をサポート
  - プログラミングなしで Keysight 測定器のリモートでの設定、測定データ解析が可能
  - 簡単にデータログ & エキスポート、画面イメージの取得でレポート作成が楽々！



# Keysight の様々な製品カテゴリに対応



← このマークが目印  
PathWave BenchVue 対応機種



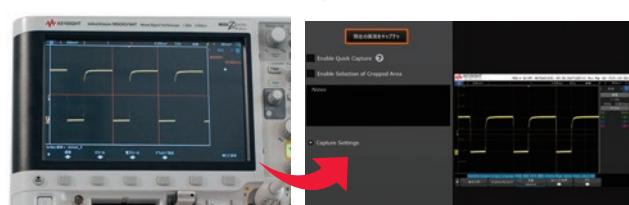
PathWave BenchVue 対応製品一覧

[www.keysight.com/find/benchvueinstruments](http://www.keysight.com/find/benchvueinstruments)

アクセサリ類、一部測定器サポート対象外あり

## 簡単 波形画面のキャプチャ

1クリックでオシロの画面をキャプチャ



測定データも簡単にExcelへ出力

測定データのまとめなど、レポート作成作業の効率化が  
測れます。



# 新製品

## NEW InfiniiVision 4000G X-シリーズ オシロスコープ

P26

各種オプションを標準装備+新機能を追加で価格はほぼ据置き  
機能充実&お得感満載のグレートなG

Keysight InfiniiVision 4000G X-シリーズは、  
現行 4000 X ではオプション設定となっている

- ①周波数応答解析(ボード線図)
- ②シリアルバス解析(I<sup>2</sup>C、SPI、UART、I<sup>2</sup>S、USB-PD)
- ③マスク & 測定リミット試験
- ④2チャネル 20MHz ファンクション／任意波形発生器
- ⑤拡張 HDTVビデオ解析

を標準搭載するとともに、新機能 ⑥波形 & 測定ヒストグラムを追加、  
オシロ性能の最大活用を実現しながら、価格をほぼ据え置いた“ハイ・コストパフォーマンス・モデル”です。



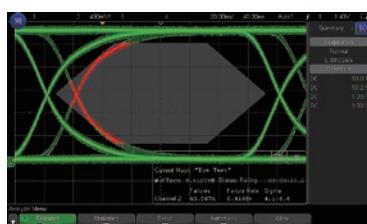
### 標準搭載機能



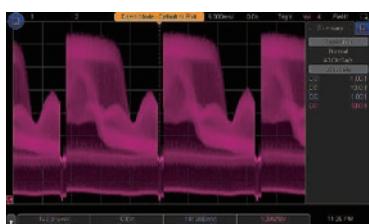
ファンクション・ジェネレータ

I<sup>2</sup>C、SPI、URAT、I<sup>2</sup>S、USB PDトリガ&デコード

周波数応答解析



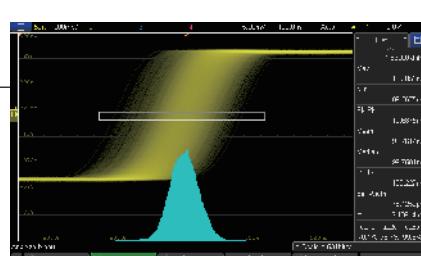
マスク試験



拡張 HDTVビデオ解析

### [新機能] 波形 & 測定ヒストグラム

上位モデル 6000 X-シリーズの測定機能を 4000G X-シリーズに搭載。ジッタのヒストグラムやトレンド、周波数成分を表示、パワフルなジッタ解析が可能です。



### 製品概要

#### 4チャネル同時にアクティブプローブを使用可能



プローブの電源供給も充実しているため、すべてのチャネルにアクティブプローブを接続して同時に使用することができます。

#### USB2.0の規格に準拠した信号品質デバッグが可能



1GHz以上の帯域のモデルに、D4000USBBオプションを入れるとUSB2.0のコンプライアンス規格に基づくUSBのハブ/ホスト/デバイスの信号品質デバッグが安価で手軽にできます。

# 目次

## 電源／電子負荷

直流電源 ラインアップ .....	6
汎用電源 E36150Aシリーズ.....	8
汎用電源 E36100B/E36200A/E36300A/EDU36311Aシリーズ.....	8
汎用電源 E3600シリーズ、U8000シリーズ.....	9
バッテリー・エミュレータ E36731A .....	10
電子負荷 EL34000Aシリーズ.....	10
多機能モジュラー電源 N6700シリーズ.....	11
多機能モジュラー電源 N6731B-N6777A ベーシックDC電源モジュール.....	11
多機能モジュラー電源 N6751A-56A 高性能DC電源モジュール.....	11
多機能モジュラー電源 N6761A-N6766A 高精度DC電源モジュール ...	12
多機能モジュラー電源 N6791A/N6792A 電子負荷モジュール .....	12
多機能モジュラー電源 N6781A/82A/84A 高性能SMUモジュール....	12
中 / 大容量システム電源 N5700シリーズ、N8700シリーズ、N8900シリーズ .....	13
アドバンスト・パワー・システム (APS) N6900A/N7900Aシリーズ.....	14
3相AC電源ソリューション AC6900シリーズ .....	15
回生型双方向DC電源 RP7900Aシリーズ.....	15
ソーラー・アレイ・シミュレータ (SAS) / 太陽電池シミュレータ (PV) E4360A/MP4300A/PV8900Aシリーズ .....	16
モジュラー・ソーラー・アレイ・シミュレータ E4360Aシリーズ .....	16
モジュラー・ソーラー・アレイ・シミュレータ MP4300Aシリーズ ....	17
太陽電池/ソーラー・アレイ・シミュレータ PV8900Aシリーズ .....	17
移動体通信機器向けDC電源 66300シリーズ .....	18
パワーアナライザ IntegraVision PA2200Aシリーズ .....	18
ベンチトップ DC電源 E36150A シリーズ .....	19

## オシロスコープ

オシロスコープ ラインアップ .....	20
InfiniiVision 1000 X-シリーズ エントリー・クラス オシロスコープ.....	22
InfiniiVision 2000 X-シリーズ 新・定番 オシロスコープ .....	23
InfiniiVision 3000G X-シリーズ 機能満載 コンパクトタッチ・オシロスコープ .....	24
InfiniiVision 3000T X-シリーズ 新・定番 コンパクトタッチ・オシロスコープ .....	25
<b>NEW</b> InfiniiVision 4000G X-シリーズ 新・定番 タッチ・オシロスコープ ...	26
InfiniiVision 6000 X-シリーズ 新・定番 6GHzオシロスコープ .....	27
InfiniiVisionシリーズ オシロスコープ用 アプリ・バンドル ソフトウェア .....	28
Infinium EXRシリーズ Windows版 10ビット オシロスコープ.....	30
Infinium Sシリーズ Windows版 10ビット オシロスコープ .....	31
オシロスコープ用 プローブ対応表 & ラインアップ .....	32

## スマートベンチ・エッセンシャル シリーズ

EDU34450A デジタル・マルチメータ .....	37
EDU33211A/12A ファンクション・ジェネレータ .....	37
EDU36311A 3出力DC電源 .....	37

## デジタルマルチメータ

デジタルマルチメータ ラインアップ .....	38
デジタルマルチメータ 3446xA/34470A Truevoltシリーズ .....	40

## 半導体計測器

B2900B/BLシリーズ ソース・メジャー・ユニット (SMU) .....	41
PZ2100Aシリーズ ソース・メジャー・ユニット (SMU) .....	42
B2960Bシリーズ 超低ノイズ・ソース .....	44
B2980Bシリーズ フェムト・ピコアンメータ & エレクトロメータ / ハイレジスタンスマータ ....	44

## データ収集システム (DAQ)

DAQ970A/973A データ収集 / データロガー・スイッチ・ユニット .....	45
34980A マルチファンクション / スイッチ計測ユニット .....	46

## ファンクション／任意波形発生器

ファンクション／任意波形発生器 ラインアップ .....	47
33500B Trueformシリーズ 波形発生器 20MHz/30MHz .....	47
33600A Trueform シリーズ 任意波形発生器 80MHz/120MHz....	47
EDU33200Aシリーズ ファンクション・ジェネレータ 20MHz .....	48

## 周波数カウンタ

周波数カウンタ ラインアップ .....	48
53200シリーズ	
RF/ユニバーサル周波数カウンタ / タイマ (350MHz) .....	48

## RF&マイクロ波ハンドヘルド測定器

FieldFox ハンドヘルド・アナライザ ラインアップ .....	49
8551xA/8552xA メカニカル校正キット .....	49
N9912C RFアナライザ .....	50
FieldFox Aシリーズ ハンドヘルド・アナライザ N991xA/N992xA/N993xA/N9950xA/N996xAシリーズ .....	51

## ネットワーク・アナライザ

ネットワーク・アナライザ ラインアップ .....	52
E5061B ネットワーク・アナライザ .....	53
E5063A ネットワーク・アナライザ .....	53

## コンパクト測定器

Streamline シリーズ	
P937xB/P938xB ベクトル・ネットワーク・アナライザ .....	54

## 電子校正モジュール (ECal) / メカニカル校正キット

N755xA 電子校正モジュール (ECal) .....	55
N469xD/N443xD 電子校正モジュール (ECal) .....	55
8503x、8505x、8509x メカニカル校正キット .....	55

## スペクトラム/シグナル・アナライザ

スペクトラム/シグナル・アナライザ ラインアップ .....	56
N9000B CXA シグナル・アナライザ .....	57
N932xC BSA-C シリーズ ベーシック・スペクトラム・アナライザ .....	57

## RF信号発生器

RF信号発生器 ラインアップ .....	58
N5166B CXG デジタルRF信号発生器 .....	59
N5171B EXG アナログRF信号発生器 .....	59
N5181B MXG アナログRF信号発生器 .....	59

## LCRメータ

LCRメータ ラインアップ .....	60
E4980A プレシジョン LCRメータ .....	61
E4980AL プレシジョン LCRメータ .....	61
E4982A RF LCRメータ .....	61

## パワー・メータ/パワー・センサ

N1913B/14B EPM-B シリーズ パワー・メータ .....	62
E4416A/17A EPM-P シリーズ パワー・メータ .....	62
N1911A/12A、N8262A P シリーズ パワー・メータ .....	62
アペレージ・パワー・センサ .....	62
ピーク&アペレージ・パワー・センサ .....	62
USBパワー・センサ	
U2000/U2020/U8480&U2050/60XA シリーズ .....	63
LANパワー・センサ L2050/60XA シリーズ .....	63
TVAC(熱真空試験)対応 USB/LAN パワー・センサ .....	63

## 高周波テスト・アクセサリ

アッテネータ(固定、手動/プログラマブル・アッテネータ)/ ドライバー・ユニット&アッテネータ内蔵・コントロール・ユニット .....	64
RFスイッチ(電気機械、ソリッド・ステート式) .....	64

## 計測インターフェース

82357B USB/GPIB インタフェース .....	65
E5810B LAN/GPIB/USB ゲートウェイ .....	65
82351B GPIB インタフェース・カード .....	65
82350C GPIB インタフェース・カード .....	65
10833 シリーズ GPIB ケーブル .....	65
10834A GPIB アダプタ .....	65
W4000D-PRO/EDU VEE9.33 ソフトウェア .....	65

## ハンドヘルド測定器

U1280 シリーズ 高性能デジタルマルチメータ .....	66
U1273AX 寒冷地用マルチメータ .....	66
U1270 シリーズ 工業用マルチメータ .....	66
U1250 シリーズ 高性能マルチメータ .....	67
U1240 シリーズ 標準マルチメータ .....	67
U1230 シリーズ 基本マルチメータ .....	67
U1700 シリーズ LCRメータ .....	68
U1610A/20A 100MHz/200MHz オシロスコープ .....	68
標準付属品一覧 .....	69

## 直流電源ラインアップ

www.keysight.com/find/dcpowersupplies

シリーズ名	汎用電源						
	E36102B-E36106B	E3640A-E3645A	E3632A-E3634A	E3646A-E3649A	E36231A-E36234A	E36311A-E36313A	E36154A-E36155A
モデル数	5	6	3	4	4	3	2
価格帯	約19.5万円~	約19.5万円~	約27万円~	約25万円~	約31万円~	約24.5万円~	約60万円~
掲載ページ	P8	P8	P8	P8-9	P8-9	P9	P8
容量(W)	30/35/36/40W	30/50/80W	120/200W	60/100W	200/400W	80/160W	800W
出力数	1	1	1	2	1/2	3	1
電圧&電流		6V/5A	8V/3A 又は 20V/1.5A	15V/7A 又は 30V/4A	8V/3A 又は 20V/1.5A 8V/3A 又は 20V/1.5A	30V/20A	6V/5A 25V/1A -25V/1A
		20V/2A	35V/0.8A 又は 60V/0.5A	8V/20A 又は 20V/10A	35V/0.8A 又は 60V/0.5A 35V/0.8A 又は 60V/0.5A	60V/10A	30V/80A
		35V/1A	8V/5A 又は 20V/2.5A	25V/7A 又は 50V/4A	8V/5A 又は 20V/2.5A 8V/5A 又は 20V/2.5A	30V/20A 30V/20A	6V/5A 25V/1A 25V/1A
		60V/0.6A	35V/1.4A 又は 60V/0.8A		35V/1.4A 又は 60V/0.8A 35V/1.4A 又は 60V/0.8A	60V/10A 60V/10A	6V/10A 25V/2A 25V/2A
		100V/0.4A	8V/8A 又は 20V/4A				
			35V/2.2A 又は 60V/1.3A				
出力方式	リニア★ (シリーズ)	リニア★ (シリーズ)	リニア★ (シリーズ)	リニア★ (シリーズ)	リニア★ (シリーズ)	リニア(シリーズ) リニア★(シリーズ)	—
リモートセンシング	○	○	○	○	○	○*1	○
デュアルレンジ	—	○	○	○	—	—	—
オートレンジ	—	—	—	—	○	—	○
ピークパワー対応	—	—	—	—	—	—	○ (最大2.4kW)
DMMIらず	○	—	—	—	○	○*1	○
シームレス測定	—	—	—	—	—	—	—
外部インターフェース	LAN	○	—	—	○	○*1	○
	USB	○	—	—	○	○	○
	GPIB	—	○	○	○	オプション	オプション
	RS232C	—	○	○	○	—	—

\*シリーズ方式に位相制御式事前調整器を組み合わせた“ハイブリッド方式”を採用しています。

\*1:E36312A/13Aのみ

## 機能解説

## リモートセンシング

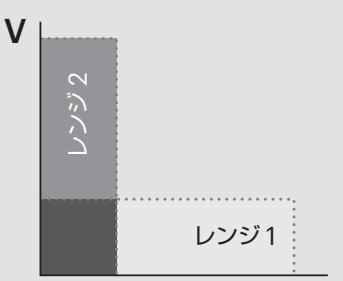
電源と基板をつなぐケーブルで発生する電圧降下を補正し、正確な電圧を印加する機能。キーサイトのほとんどの電源には、このリモートセンス機能とマルチメータ機能を内蔵しており、これらを使うことで常に正確な電圧を印可する事が可能です。

## ピークパワー対応

モータなどの起動時に発生するサージ電流に対応が可能。

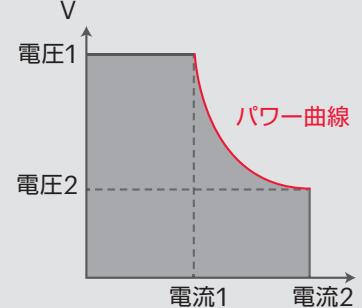
## デュアルレンジ

1台で2役。  
2種類の電源レンジを持っています。



## オートレンジ

幅広い電圧・電流に対応。



汎用電源			中/大容量システム電源			多機能モジュラー電源
EDU36311A	U8031A/32A	E3620A E3630A	N5700 シリーズ	N8700 シリーズ	N8900 シリーズ	N6700 シリーズ
1	4	2	24モジュール	21モジュール	28モジュール	モジュール
約16.5万円～	約39万円～	約19万円～	約56万円～	約105万円～	約209万円～	約70万円～約670万円
P9	P9	P9	P13	P13	P13	P11
90W	375W	35/50W	750/1.5kW	3.3kW/5kW	5k/10k/15kW	400/600/1200W
3	3	2/3	1	1	1	最大4
6V/5A 30V/1A 30V/1A	30V/6A 30V/6A 5V/3A	25V/1A 25V/1A	各モジュールの電圧&電流範囲は P13をご参照ください			
	60V/36A 60V/6A 5V/3A	6V/2.5A 20V/0.5A -20V/0.5A				
リニア★ (シリーズ)	リニア(シリーズ) スイッチング	リニア (シリーズ)	スイッチング	スイッチング	スイッチング	スイッチング
—	—	—	○	○	○	○
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	○	○	○	○ <sup>*2</sup>
—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	○
—	—	—	—	—	—	○ <sup>*3</sup>
○	—	—	○	○	○	○
○	—	—	○	○	○	○
—	—	—	○	○	○	○
—	—	—	—	—	—	—

\* 2. N675xA/N676xAシリーズのみ

\* 3. N6781A/82A/85A/86Aのみ

## DMMいらず

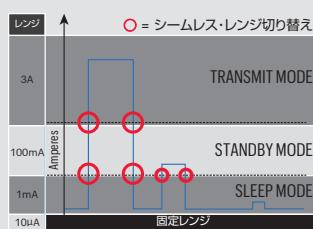
出力しながら電圧 / 電流が測定可能。  
リードバックのレベルを超えた測定精度。  
10uAオーダーの測定精度でリーク電流評価を追加の  
測定器なしで対応できます。



- マルチメータで測定した場合: 測定用シャントの影響あり
- 電源の電流測定機能で対応した場合: 測定用シャントの影響を捕捉し設定電圧を被測定物に供給  
→電圧降下の問題を気にすることなく電流測定できます

## シームレス測定

測定に影響を与せず、レンジを切り替えて最適なレンジで測定します。  
(キーサイトの特許技術)



## 出力方式

リニア方式/シリーズ方式: リップル & ノイズが小さいが、サイズが大きくなります。

スイッチング方式: 小型化が図れ、電源容量が取れる(>500W)が、リップル & ノイズが大きくなります。

キーサイトのスイッチング電源は、他社製品のリニア方式に匹敵する低ノイズを実現しています。

## 汎用電源

製品型番: E36100B/E36150A/E36200A/E36300A/EDU36311Aシリーズ

## プログラマブル直流(DC)電源 外部インターフェースが標準装備でこの値段

- 低リップル/ノイズ (0.35mVrms~)
- オートレンジ・モデルは 幅広い電圧・電流範囲
- 高分解能・高精度のリードバック機能



E36100Bシリーズ



E36150Aシリーズ



E36200Aシリーズ



E36300Aシリーズ

## 主な仕様/オーダー情報

カテゴリ	型番	容量 (W)	出力			リップル/ノイズ	外部インターフェース	寸法 (W×H×D)	希望小売価格	
			レンジ	電圧 (V)	電流 (A)	電圧 (mVrms)	電流 (mA rms)			
発生器 任意波形 シグナル・ソース	E36102B	30	レンジ1 レンジ2	8 20	5 2	0.35 0.8	4 1	LAN/USB 106 × 99 × 339mm 3.6kg	¥195,776	
	E36103B	40	レンジ1 レンジ2	35 20	1 1.2	0.5 1.2	0.5 0.5			
	E36104B	35	レンジ1 レンジ2	60 20	0.6 2.5	1.55 2.5	0.3 0.2			
	E36105B	36	レンジ1 レンジ2	100 20	0.4 0.4	2.5 2.5	0.2 0.2			
	E36106B	40	レンジ1 レンジ2	100 20	0.4 0.4	2.5 2.5	0.2 0.2			
カウンタ 周波数	E3640A	30	レンジ1 レンジ2	8 20	3 1.5	0.5 0.5	4 4	GPIB/RS-232C 213 × 88 × 348mm 5.3kg	¥195,647 <span style="background-color: yellow;">人気</span>	
	E3642A	50	レンジ1 レンジ2	8 20	5 2.5	0.5 0.5	4 4	GPIB/RS-232C 213 × 88 × 348mm 6.3kg	¥195,776	
	E3644A	80	レンジ1 レンジ2	8 20	8 4	0.5 0.5	4 4	GPIB/RS-232C 213 × 88 × 348mm 6.6kg	¥228,406	
	E3632A	120	レンジ1 レンジ2	15 30	7 4	0.35 0.35	2 2	GPIB/RS-232C 213 × 133 × 348mm 9.5kg	¥266,604 <span style="background-color: yellow;">人気</span>	
	E36231A	200	オートレンジ	30	20	< 0.35	< 1	USB/LAN/GPIB (GPIBはオプション) 217 × 136 × 389mm 5.8kg	¥308,002	
測定器 コンパクト	E36232A	200	オートレンジ	60	10	< 0.35	< 1	USB/LAN/GPIB (GPIBはオプション) 217 × 136 × 389mm 5.8kg	¥308,002	
	E36154A	800	オートレンジ	30	80	5	1	USB/LAN/GPIB (GPIBはオプション) 216 × 145 × 495mm 6.6kg	¥596,637	
	E36155A		オートレンジ	60	40	5	1	USB/LAN/GPIB (GPIBはオプション) 213 × 133 × 359mm 6.6kg	¥596,637 <span style="background-color: blue;">バンドルモデル</span>	
	E3641A	30	レンジ1 レンジ2	35 60	0.8 0.5	1	4	GPIB/RS-232C 213 × 88 × 348mm 5.2kg	¥195,647	
	E3643A	50	レンジ1 レンジ2	35 60	1.4 0.8	1	4	GPIB/RS-232C 213 × 88 × 348mm 6.2kg	¥195,776	
発生器 RF信号	E3645A	80	レンジ1 レンジ2	35 60	2.2 1.3	1	4	GPIB/RS-232C 213 × 88 × 348mm 6.7kg	¥228,406	
	E3646A	60	出力1	レンジ1 レンジ2	8 20	3 1.5	0.5 0.5	GPIB/RS-232C 213 × 133 × 348mm 8.2kg	¥250,307 <span style="background-color: yellow;">人気</span>	
			出力2	レンジ1 レンジ2	8 20	3 1.5	0.5 0.5			
			出力1	レンジ1 レンジ2	35 60	0.8 0.5	1	GPIB/RS-232C 213 × 133 × 348mm 8.0kg	¥250,307	
			出力2	レンジ1 レンジ2	35 60	0.8 0.5	1			
メータ LCR	E3647A	100	出力1	レンジ1 レンジ2	8 20	5 2.5	0.5 0.5	GPIB/RS-232C 213 × 133 × 348mm 9.2kg	¥297,118	
			出力2	レンジ1 レンジ2	8 20	5 2.5	0.5 0.5			
	E3648A		出力1	レンジ1 レンジ2	8 20	5 2.5	0.5 0.5	GPIB/RS-232C 213 × 133 × 348mm 9.2kg	¥297,118	
			出力2	レンジ1 レンジ2	8 20	5 2.5	0.5 0.5			

バンドルモデル : 本体とオプションをバンドルしたお買得商品 人気 : 特に人気の製品

出力	品番	出力1	レンジ1	35	1.4	1	4	GPIB/RS-232C	213×133×348mm 9.1kg	￥297,118			
			レンジ2	60	0.8								
2	E3649A	出力2	レンジ1	35	1.4	1	4						
			レンジ2	60	0.8								
2出力	E36233A	出力1	オートレンジ	30	20	< 0.35	< 1	USB/LAN/GPIB (GPIBは オプション)	217×136×389mm 7.0kg	￥561,193			
		出力2	オートレンジ	30	20								
2出力	E36234A	出力1	オートレンジ	60	10	< 0.35	< 1	USB/LAN/GPIB (GPIBは オプション)	217×136×389mm 6.9kg	￥561,193			
		出力2	オートレンジ	60	10								
3出力	E36311A	出力1		6	5	0.35	2	USB	213×133×364mm 8.1kg	￥242,994			
		出力2	80	25	1								
3出力	E36312A	出力1		6	5	0.35	2	USB/LAN/GPIB (GPIBは オプション)	213×133×364mm 8.3kg	￥294,480			
		出力2	80	25	1								
3出力	E36313A	出力1		6	10	0.35	2	USB/LAN/GPIB (GPIBは オプション)	213×133×364mm 9.8kg	￥354,588			
		出力2	160	25	2								
3出力	EDU36311A	出力1		25	2	1	5						
		出力2	90	30	1		USB/LAN	314×165×240mm 9.8kg	￥163,680				
		出力3		30	1								

製品型番 : E3600シリーズ、U8000シリーズ

## マニュアル直流(DC)電源 ローコスト、ベーシックなシリーズ

- 低リップル／ノイズ (0.35 mVrms～)
- 省スペースな横型(測定器の重ね置きが可能)

### 主な仕様／オーダー情報

カテゴリ	型番	容量(W)	出力		リップル／ノイズ 電圧(mVrms)	寸法 (W×H×D)	希望小売価格	
			電圧(V)	電流(A)				
<b>&lt;ローコスト・モデル&gt;</b>								
2出力	E3620A	出力1	50	25	1	0.35	212.3×88.1×392.4mm 5.0kg	￥186,934
		出力2		25	1	0.35		
3出力	E3630A	出力1		6	2.5	0.35	212.3×88.1×318.4mm 3.8kg	￥186,934
		出力2	35	20	0.5	0.35		
		出力3		-20	0.5	0.35		
3出力	U8031A	出力1		30	6	1	212×179×379mm 8.2kg	￥389,862
		出力2	375	30	6	1		
		出力3		5	3	(注1)		
3出力	U8032A	出力1		60	3	1	212×179×379mm 8.2kg	￥389,862
		出力2	375	60	3	1		
		出力3		5	3	(注1)		



(注1) 出力3は補助出力です。設定は5V/3A固定となります。リードバック機能非対応です。

## バッテリー・エミュレータ/電子負荷

製品型番: E36731A バッテリー・エミュレータ

PathWave BenchVue対応

## バッテリー試験 &amp; 機器の最適化を効率的かつスピーディに実現

## DC電源モード

- オートレンジ対応 / 一台でより広い電圧 / 電流をカバー可能
- 最大電力容量: 200W、30V、20A
- 最新の内蔵機能: データロギング、リスト機能、電圧スルーレート調整機能



## 電子負荷モード

- 最大電力容量: 250W、60V、40A
- 4動作モード: CC、CV、CR、CP
- 最新の内蔵機能: スコープ、データロギング、リスト機能、電圧スルーレート調整機能

## BV921xB PathWave BenchVue

## アドバンスト・バッテリーテスト &amp; エミュレーション・ソフトウェア

E36731A バッテリー・エミュレータとの組合せでバッテリー試験 &amp; エミュレーションを実現

- バッテリー・プロファイリング
- バッテリー・エミュレーション
- バッテリー・サイクル試験
- バッテリー・充放電試験



## オーダー情報

型番	品名	希望小売価格
E36731A	バッテリー・エミュレータ	¥761,461
BV9211B*1	PathWave BenchVue アドバンスト・バッテリーテスト & エミュレーション・ソフトウェア (1台制御)	¥126,389
BV9210B*1	PathWave BenchVue アドバンスト・バッテリーテスト & エミュレーション・ソフトウェア (4台制御)	¥315,975
EL34GPBU	GPIB インタフェース・モジュール	¥56,533

\*1: ノードロック・サブスクリプション・ライセンス (12か月)、KeysightCare付きの場合。

製品型番: EL34000A シリーズ 電子負荷

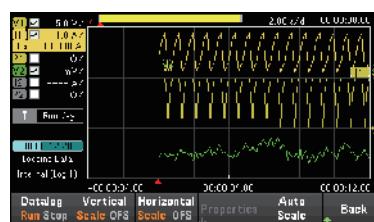
PathWave BenchVue対応

## バッテリー充電 / 放電システム / パワーインバータ / DC-DCコンバータ試験に最適

## シングル&amp;デュアルチャネル

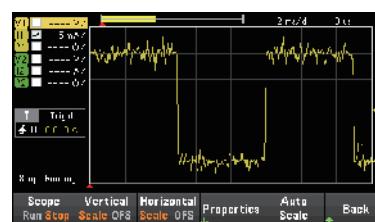
- EL34143A シングル 150V、60A、350W  
EL34243A デュアル 150V、60A、300W  
パラレル接続: 150V、120A、600W

## 見やすい波形表示機能



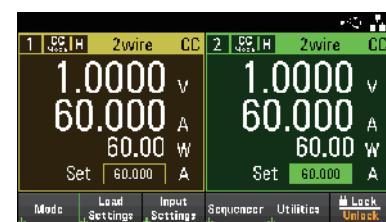
データロガー・ビュー

20μs～60sのサンプリング間隔で  
データロギング  
(最大10,000時間または5MBのデータ)



オシロスコープ・ビュー

200kHzデジタイザでは、電圧波形と電流波形  
を捕捉 (最大256kサンプル)



メータ・ビュー

EL34243A デュアル入力DC電子負荷の  
デフォルトビューでは、両方の入力を表示

## 主な仕様 / オーダー情報

型番	EL34143A	EL34243A
入力	入力1	入力1
電圧	150V	150V
電流	60A	60A
電流 (パラレル)	—	120A
容量	350W	300W
希望小売価格	¥428,090	¥717,267

- 電圧 & 電流測定確度: 0.02% (電圧)、0.04% (電流)

- 測定モード: CC、CV、CR、CP

メインフレームの選択で開発や  
テストシステムに幅広く対応

#### N6705C DC電源アナライザ

- DC電源にオシロスコープ、データロガー、任意波形発生機能を統合
  - シャント抵抗や電流プローブ不要で電流測定
  - 標準装備の波形や任意波形機能で様々な電源変動を再現
  - 出力タイミングやスルーレート可変で、多電源入力が必要なデバイス評価に最適
  - BV9200B/01B(別売)制御／解析 BenchVueソフトウェアで、測定の効率が大幅に向

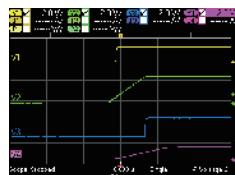
## N6700 マルチ出力モジュラー電源システム

- 1U(高さ約44mm)のマルチ出力でテスト・システムに最適
  - 最大1200Wメインフレーム

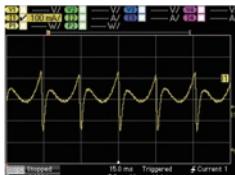
主な仕様

	N6705C <sup>*1</sup>	N6700C	N6701C	N6702C
出力数	最大4			
最大電力(フレーム)	600 W	400 W	600 W	1200 W
外部インターフェース	LAN、USB、GPIB			
寸法(W×H×D)	425.6×194.7×313mm 16.0kg (4台のモジュール搭載時)			
希望小売価格	¥1,599,686	¥568,965	¥645,196	¥848,599

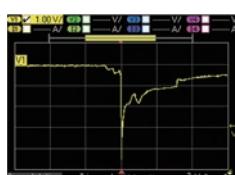
\*1:N6705C、N6700C、N6701C、N6702Cはメインフレーム単体です。



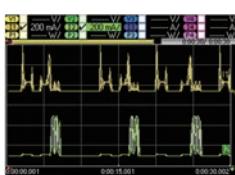
4チャネルの出力シーケンス



オシロスコープによる電流測定



任务池形化工具重连失败



Lingge Done 5:00 am \$100.00.00 Run Key  
default.dog



## オーダー情報

N6705C	メインフレーム	¥1,599,686
Opt. 055	データロガー削除	- ¥343,455
BV9200B <sup>*2</sup>		¥315,975
BV9201B <sup>*2</sup>	制御/解析ソフトウェア	¥126,389

\*2: ノードロック・サブスクリプション・ライセンス(12か月)、KeysightCare付きの場合。

ベーシックDC電源モジュール:N6731B-N6777A、17モデル

	N6731B	N6732B	N6733B	N6734B	N6735B	N6736B	N6741B	N6742B	N6743B
最大電圧	5V	8V	20V	35V	60V	100V	5V	8V	20V
最大電流	10A	6.25A	2.5A	1.5A	0.8A	0.5A	20A	12.5A	5A
最大電力	50W	50W	50W	52.5W	50W	50W	100W	100W	100W
希望小売価格	¥126,574	¥126,574	¥126,574	¥126,574	¥126,574	¥126,574	¥221,044	¥221,044	¥221,044

	N6744B	N6745B	N6746B	N6773A	N6774A	N6775A	N6776A	N6777A
最大電圧	35V	60V	100V	20V	35V	60V	100V	150V
最大電流	3A	1.6A	1A	15A	8.5A	5A	3A	2A
最大電力	105W	100W	100W	300W	300W	300W	300W	300W
希望小売価格	¥221,044	¥221,044	¥221,044	¥319,539	¥319,539	¥319,539	¥319,539	¥319,625

高性能DC電源モジュール：N6751A-56A、6モデル

- オートレンジ出力。1台で複数台分の出力範囲をカバー
  - 低雑音、高確度な電流／電圧印加と測定

	N6751A	N6752A	N6753A <sup>*3</sup>	N6754A <sup>*3</sup>	N6755A <sup>*3</sup>	N6756A <sup>*3</sup>
最大電圧	50V	50V	20V	60V	20V	60V
最大電流	5A	10A	50A	20A	50A	17A
最大電力	50W	100W	300W	300W	500W	500W
希望小売価格	¥271,113	¥371,364	¥570,763	¥570,763	¥651,195	¥651,195

\*3:2チャネル/分のスペースを使用するため、1つのメインフレームに2つのモジュールまで搭載可能です。



## 多機能モジュラー電源

## 高精度DC電源モジュール：N6761A-N6766A、6モデル

- オートレンジ出力。1台で複数台分の出力範囲をカバー
- mAおよびμAレンジの高精度な制御／測定機能
- 2つのデジタイザ内蔵で電圧・電流同時測定
- オプション2UA、μAの微小電流測定

	N6761A	N6762A	N6763A*3	N6764A*3	N6765A*3	N6766A*3
最大電圧	50V	50V	20V	60V	20V	60V
最大電流	1.5A	3A	50A	20A	50A	17A
最大電力	50W	100W	300W	300W	500W	500W
希望小売価格	¥530,046	¥632,823	¥794,751	¥794,751	¥911,651	¥911,651

\*3: 2チャネル分のスペースを使用するため、1つのメインフレームに2つのモジュールまで搭載可能です。



## 電子負荷モジュール：N6791A / N6792A

## バッテリ評価、DC-DCコンバータ評価に最適

- DC電源モジュールと組み合わせる事でバッテリ・電源評価に最適
- N6791A: 60V/20A/100W、1ユニット幅
- N6792A: 60V/40A/200W、2ユニット幅
- CR/CC/CV/CP動作モード
- デジタイザ機能 / 電圧・電流測定機能内蔵



## 高性能SMUモジュール：N6781A/82A/84A、3モデル

## 携帯電話の消費電流測定、バッテリの動的な充放電試験に最適

	N6781A	N6782A	N6784A	N6783A-BAT	N6783A-MFG	N6785A*3	N6786A*3
				バッテリテスト向け	移動体通信向け	大容量バッテリテスト	
最大電圧	20V	20V	±20V	8V	6V	20V	20V
最大電流	±3A	±3A	±3A	-2~3A	-2A:0~3A	±8A	±8A
最大電力	20W	20W	20W	24W	18W	80W	80W
希望小売価格	¥1,274,907	¥1,028,808	¥897,926	¥321,553	¥279,204	¥1,740,904	¥1,483,973

## N6700モジュールオプション

Opt. 761*4	出力切断リレー	¥38,367
Opt. 760*5	出力切断／極性反転リレー	¥47,840
Opt. 054*6	高速テスト機能拡張	¥66,978
Opt. 2UA*7	200 μA電流測定レンジ	¥197,766
Opt. UK6	試験成績書付き校正証明書(標準校正)	¥28,684
Opt. A6J	試験成績書付き校正証明書(ANSI Z540準拠校正)	¥47,444
Opt. 1A7	試験成績書付き校正証明書(ISO17025準拠校正)	¥65,958

	N6781A	N6782A	N6784A	N6785A	N6786A
プログラマブル出力抵抗	○			○	
シームレス測定	○	○		○	
補助電圧測定	○			○	
100mA、10mA出力レンジ				○	
任意波形発生	○	○	○	○	○
最高200kHzデジタイザ	○	○	○	○	○

## SMUモジュールの違い

\*3: 2チャネル分のスペースを使用するため、1つのメインフレームに2つのモジュールまで搭載可能です。

\*4: N6781A、N6782A、N6784AにはOpt. 761はありません。

\*5: Opt. 760は、N6741B、N6751A、N6752A、N6761A、N6762A、N6780シリーズのモジュールを除きます。

\*6: Opt. 054は、N6705Cに組み込む場合は、不要です。

\*7: Opt. 2UAは、N6761A、N6762Aのみです。

## 中/大容量システム電源

製品型番：N5700シリーズ、N8700シリーズ

PathWave BenchVue対応

## 薄型直流電源 750W-5000W

- 750W / 1500W / 3300W / 5000W
- 全45モデルの幅広いバリエーション
- 1U(高さ44mm)、2U(高さ88mm)のコンパクト設計
- 直列(2台)／並列(4台)で出力拡張可能
- 出力電圧／電流のアナログ制御可能(N5700/N8700シリーズ)



リモート・センシング

LAN/USB/GPIB

## N5700シリーズ

	型番	電圧	電流	価格	寸法 (W×H×D)	
750W	N5741A	6V	100A	¥560,779	423×44×433mm 7.0kg	
	N5742A	8V	90A	¥563,149		
	N5743A	12.5V	60A	¥560,779		
	N5744A	20V	38A			
	N5745A	30V	25A			
	N5746A	40V	19A			
	N5747A	60V	12.5A			
	N5748A	80V	9.5A			
	N5749A	100V	7.5A			
	N5750A	150V	5A	¥565,562		
	N5751A	300V	2.5A			
1500W	N5752A	600V	1.3A	¥663,581	423×44×433mm 8.5kg	
	N5761A	6V	180A			
	N5762A	8V	165A			
	N5763A	12.5V	120A			
	N5764A	20V	76A			
	N5765A	30V	50A			
	N5766A	40V	38A			
	N5767A	60V	25A			
	N5768A	80V	19A			
	N5769A	100V	15A			
	N5770A	150V	10A			
	N5771A	300V	5A			
	N5772A	600V	2.6A			

## N8700シリーズ

	型番	電圧	電流	価格	寸法 (W×H×D)	
3300W	N8731A	8V	400A	¥1,047,472	423×88×433mm 13.0kg	
	N8732A	10V	330A			
	N8733A	15V	220A			
	N8734A	20V	165A			
	N8735A	30V	110A			
	N8736A	40V	85A			
	N8737A	60V	55A			
	N8738A	80V	42A			
	N8739A	100V	33A			
	N8740A	150V	22A			
	N8741A	300V	11A			
	N8742A	600V	5.5A			
5000W	N8754A	20V	250A	¥1,447,749	423×88×433mm 16.0kg	
	N8755A	30V	170A			
	N8756A	40V	125A			
	N8757A	60V	85A			
	N8758A	80V	65A			
	N8759A	100V	50A			
	N8760A	150V	34A	¥1,359,238		
	N8761A	300V	17A			
	N8762A	600V	8.5A			

製品型番：N8900シリーズ

PathWave BenchVue対応

大容量オートレンジ・システム電源  
5000W - 15000W

- オートレンジ出力
- 5kW / 10kW / 15kW 容量ラインアップ
- LAN、USB、GPIBを標準装備



## N8900シリーズ

	N8920A	N8921A	N8923A	N8924A	N8925A	N8926A	N8928A	N8929A	N8930A	N8931A	N8932A	N8934A	N8935A	N8937A
最大電圧	80V	200V	500V	750V	80V	200V	500V	750V	1000V	80V	200V	500V	750V	1500V
最大電圧時の電流	62.5A	25A	10A	6.7A	125A	50A	20A	13A	10A	187.5A	75A	30A	20A	10A
最大電流	170A	70A	30A	20A	340A	140A	60A	40A	30A	510A	210A	90A	60A	30A
最大電流時の電圧	29.4V	71.4V	166.7V	250V	29.4V	71.4V	166.7V	250V	333.3V	29.4V	71.4V	166.7V	250V	500V
最大電力	5 kW			10 kW			15 kW							
寸法(W×H×D)	449×133×660mm 18.5kg			449×133×660mm 26.8kg			449×133×660mm 35.2kg							
希望小売価格	¥2,090,661			¥2,602,948			¥2,625,813			¥2,648,686			¥3,330,859	
													¥3,360,130	
													¥3,411,644	

製品は5年間の「保証＆キーサイトケア・テクニカルサポート」付きです。製品・サポートの詳細はWEBサイト [www.keysight.co.jp](http://www.keysight.co.jp) でご確認ください。

## アドバンスト・パワー・システム(APS)

製品型番: N6900A/N7900Aシリーズ

PathWave  
BenchVue対応

## より高度な要求に対応する大容量システム電源

## 小型・高性能、大容量システム電源

- 2モデル: 1kW (1U) / 2kW (2U)、パラレル動作: 最大 10kW (最大 5台)

## 高いスループットを実現/ATEシステムに最適

- 業界最高速のコマンド処理時間 (<2 ms)
- 高速なアップ/ダウンプログラミング (最小 500 μs)

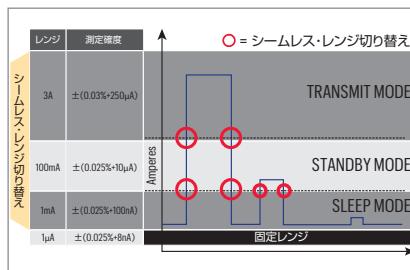


## 1台で多機能をカバー

- 電子負荷、マルチメータ、デジタイザ、任意波形発生機能を搭載

## DMM 要らず

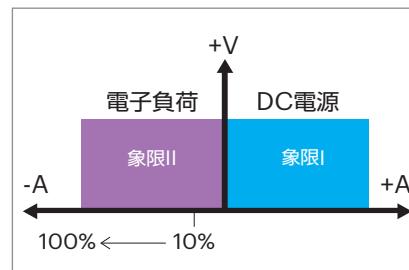
優れた電圧/電流リードバック精度



シームレスな電流レンジ切り替え機能で、  
大電流から微小電流をカバー  
(キーサイトの特許技術)

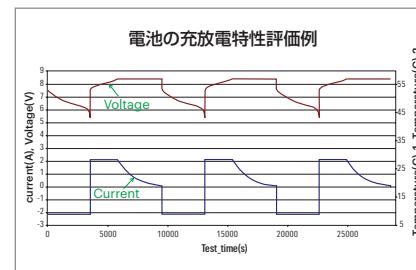
## 2象限 電源 &amp; 電子負荷機能

(N7909A、オプション機能)



N7909Aの追加で、電流シンク能力を  
定格電流の 10% から  
100% に拡張できます。

内蔵デジタイザで過渡応答特性も  
簡単に測定が可能



18ビット高分解能、最大 200 kSa/s

## N6900Aシリーズ APS 主な仕様・オーダー情報

型番	N6950A	N6951A	N6952A	N6953A	N6954A	N6970A	N6971A	N6972A	N6973A	N6974A	N6976A	N6977A
最大電圧	9 V	20 V	40 V	60 V	80 V	9 V	20 V	40 V	60 V	80 V	120 V	160 V
最大電流	100 A	50 A	25 A	16.7 V	12.5 V	200 A	100 A	50 A	33.3 A	25 A	16.7 A	12.5 A
最大電力	1 kW								2 kW			
リップル/ノイズ (mVp-p)	9										30	
プログラミング確度 (%+mV)	0.03+1.5	0.03+3	0.03+6	0.03+9	0.03+12	0.03+1.5	0.03+3	0.03+6	0.03+9	0.03+12	0.03+17	0.03+24
過渡応答	100 μs											
立上り時間	3 ms											
立下り時間	3 ms											
寸法 (W) × (H) × (D) mm	426.9×44.5×568.7								426.9×88.1×633.2			
希望小売価格	¥1,069,234								¥1,523,723			

## N7900Aシリーズ ダイナミック APS 主な仕様・オーダー情報

型番	N7950A	N7951A	N7952A	N7953A	N7954A	N7970A	N7971A	N7972A	N7973A	N7974A	N7976A	N7977A
最大電圧	9 V	20 V	40 V	60 V	80 V	9 V	20 V	40 V	60 V	80 V	120 V	160 V
最大電流	100 A	50 A	25 A	16.7 V	12.5 V	200 A	100 A	50 A	33.3 A	25 A	16.7 A	12.5 A
最大電力	1 kW								2 kW			
リップル/ノイズ (mVp-p)	9										30	
プログラミング確度 (%+mV)	0.03+1.0	0.03+2	0.03+4	0.03+6	0.03+8	0.03+1.0	0.03+2	0.03+4	0.03+6	0.03+8	0.03+11	0.03+14
過渡応答	100 μs											
立上り時間	500 μs											
立下り時間	350 μs											
寸法 (W) × (H) × (D) mm	426.9×44.5×568.7								426.9×88.1×633.2			
希望小売価格	¥2,286,243								¥2,984,383			

N7908A ブラックボックス・レコーダ

N7909A 1kW電子負荷機能

## 3相AC電源ソリューション

製品型番：AC6900シリーズ

PathWave BenchVue対応

AC6900シリーズは、従来のAC電源とは異なり、マルチメータ、高調波アナライザ、パワー・アナライザなどの高性能な測定機能、さらにDC電源機能を搭載したキーサイト・ユニークなAC電源ソリューションです。

## 3電源容量に対応 3k/6k/12k/18kVAモデル

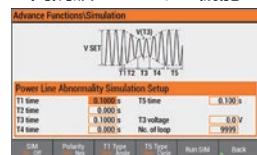
- 最大4並列接続が可能、最大72kVA
- 単相、単相3線式/4線式接続

## AC/DC電源機能 – AC,DC,AC+DCモードに対応

- 周波数コントロールに対応 – 最大550Hz
- USB、LAN (LXI Core)、GPIBインターフェース（オプション）

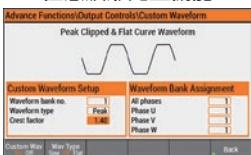


## 高調波アナライザ機能



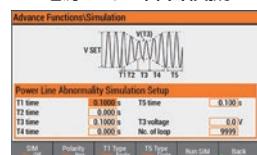
出力電圧＆電流の高調波成分を測定

## 任意波形発生機能



電源ラインの異常を模擬

## 電源ライン障害模擬



サージ、ザグなどの障害を模擬

## メタビュー（メイン）



電圧、電流、電力を表示

## 内蔵された測定機能

- マルチメータ、高調波アナライザ、パワー・アナライザ、任意波形発生機能、電源ライン障害、シーケンス/リスト機能

## PathWave BenchVue

ACソース・コントロール・ソフトウェア (BV0026B、別売)

## 主な仕様・オーダー情報

型番	AC6903L	AC6906L	AC6912L	AC6918L
RMSパワ (VA)	3000	6000	12,000	18,000
AC電源 (L/H) V	160/320	160/320	160/320	160/320
RMS電流 /Ph (A)	10/5	20/10	40/20	60/30
最大周波数 (Hz)	550	550	550	550
最大DC電流 (A)	30/15	60/30	120/60	180/90
DC電圧 (V)	±226/±452	±226/±452	±226/±452	±226/±452
寸法(W)×(H)×(D) mm	440×160×720	445×345×650	445×475×650	445×660×665
希望小売価格	¥3,939,132	¥5,469,701	¥9,286,250	¥11,449,715

## 回生型双方向DC電源

製品型番：RP7900Aシリーズ

PathWave BenchVue対応

## 小型/軽量 5k/10k/20k/30kWをカバーする回生直流電源

## 直流電源および電力回生 直流電子負荷として、2象限モードで動作。

- コンパクトなサイズ（高さ3U）
- 1台あたり、最大2000V、最大±800A、最大30 kW出力。
- 並列接続（最大20台）で、最大600kWの電力または負荷に対応可能。
- 回生機能により90%の電力をグリッドに戻すことで、冷却コストを削減。

## 太陽光発電シミュレーションに対応 (RP7970A/RP7980Aシリーズ)

## 主な仕様・オーダー情報



型番	RP7931A	RP7932A	RP7933A	RP7935A	RP7936A	RP7941A	RP7942A	RP7943A	RP7945A	RP7946A
容量 (W)	5,000		10,000			5,000		10,000		
最大電圧 (V)	20	80	20	80	160	20	80	20	80	160
最大電流 (A)	±400	±125	±800	±250	±125	±400	±125	±800	±250	±125
出力数						1				
リップル/ノイズ (mVp-p)	30	80	30	80	200	30	80	30	80	200
プログラミング確度 (%+mV)	0.02+2	0.02+8	0.02+2	0.02+8	0.02+16	0.02+2	0.02+8	0.02+2	0.02+8	0.02+16
過渡応答 (ms)						≤0.3				
AC電源ライン入力電圧 (Vac)			200/208					400/480		
寸法 (W) × (H) × (D) mm						427×133.3×773				
希望小売価格	¥3,752,890	¥6,181,506	¥4,967,263			¥3,752,890	¥6,181,506	¥4,967,263		

型番	RP7951A	RP7952A	RP7953A	RP7961A	RP7962A	RP7963A	RP7972A	RP7973A	RP7982A	RP7983A
容量 (W)	5,000		10,000		5,000		10,000		20,000	
最大電圧 (V)	500		950		500		950		1,000	
最大電流 (A)	±20	±40	±20	±20	±40	±20	±60	±30	±90	±30
出力数						1				
リップル/ノイズ (mVp-p)	500		1,000		500		1,000		1,500	
プログラミング確度 (%+mV)	0.03+60		0.03+120		0.03+60		0.03+120		0.04+75	
過渡応答 (ms)			≤0.5						≤0.3	
AC電源ライン入力電圧 (Vac)		200/208					400/480			
寸法 (W) × (H) × (D) mm						427×133.3×773				
希望小売価格	¥3,792,252	¥5,056,402	¥3,792,252	¥5,056,402		¥5,700,818		¥7,521,786		

## ソーラー・アレイ・シミュレータ(SAS) / 太陽電池シミュレータ(PV)

製品型番: E4360A/MP4300A/PV8900Aシリーズ

ソーラー・アレイ・シミュレータ (SAS)、太陽電池 (PV) シミュレータは、太陽電池パネル (アレイ) からの出力を模擬するDC電源です。

(SAS: Solar Array Simulator、PV: Photovoltaic Simulator)

太陽電池パネルは、温度、放射照度、太陽の自転など条件のより、固有の発電電力 (I-V特性) をもっています。

ソーラー・アレイ / 太陽電池シミュレータは、様々なI-V特性で太陽電池パネルからの出力を精度よく模擬することができます、太陽電池パネルに接続される機器動作や最適化の効率化を図ります。



**主な用途:** 衛星搭載用機器の性能試験、太陽光発電システム向けパワコン (PVインバータ) 試験、パワコンのMPPT (最大電力追従) 試験

## ソーラー・アレイ (SAS) / 太陽電池 (PV) シュミレータのポートフォリオ

型番	E4360Aシリーズ SAS	MP4300Aシリーズ SAS	PV8900Aシリーズ PV
筐体	モジュラー方式	モジュラー方式	スタンドアローン
出力数	最大2(2モジュール搭載)	最大6(6モジュール搭載)	1
サイズ(高さ)	2U	2U	3U
最大電力	1.2kW	6kW	30kW
I-V特性	高速I-Vカーブ、測定 4096ポイント SAS/テーブル&固定モード	I-Vカーブ、測定 1024ポイント SAS/テーブル&固定モード	I-Vカーブ、測定 1024ポイント
DC電源	—	オートレンジDC電源 (MP4361A)	オートレンジDC電源
機能	パラレル動作	—	パラレル動作 20台最大600kW
ソフトウェア	—	14360A コントロール・ソフトウェア	DG9000A アドバンス/マルチ入力PVインバータ試験 DG8901A SAS カーブ・プロ・ソフトウェア

## モジュラー・ソーラー・アレイ・シミュレータ

製品型番: E4360Aシリーズ

E4360Aシリーズは、最大2モジュール搭載(1.2kW)可能なメインフレームと最大600W対応の2種類のSASモジュールから構成されるモジュラー式のソーラー・アレイ・シミュレータです。



## 衛星搭載ソーラーパネルの出力を模擬

## マイクロインバータの試験用電源

## 3種類のシミュレーション・モード

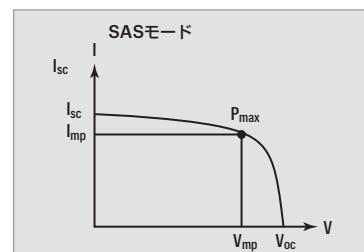
- シミュレータ (SAS) / テーブル / 固定モード

## 様々な条件での太陽電池のシミュレート

- 分解能を最適化し、高速に変化するI-V曲線をシミュレートが可能
- 4,096ポイントでのI-V特性作成

## 14360Aシステム制御ツール(標準添付)

- 複数のE4360Aのプログラミングと制御が可能



SASモードでの  
電源出力特性

## E4360Aシリーズ メインフレーム 主な仕様・オーダー情報

型番	E4360A	E4367A	E4368A
容量(W)	1,200		
最大モジュール数	2		
入力VA	2.0 kVA		
概要	E4361A あるいは E4362Aから 選択	E4361Ax2で 構成済み	E4362Ax2で 構成済み
寸法(W) × (H) × (D) mm	432.5×88.1×633.9		
外部インターフェース	LAN/USB/GPIB(オプション)		
希望小売価格	¥1,116,029	¥4,003,081	

E4369A フィラーパネル・キット

## E4360Aシリーズ モジュール 主な仕様・オーダー情報

型番	E4361A	E4362A
容量(W)	510	600
最大電圧(Voc)	65	130
最大電流(Isc)	8.5	5
出力数	1	1
リップル/ノイズ(mVp-p)	125	195
プログラミング確度(%+mV)	0.075+10	0.075+20
希望小売価格	¥1,445,885	

## モジュラー・ソーラー・アレイ・シミュレータ

製品型番：MP4300Aシリーズ

MP4300Aシリーズは、コンパクト（2Uサイズ）、最大6モジュール搭載（6kW）可能なメインフレームと1000W対応の2種類のSASモジュールから構成されるモジュラー式のソーラー・アレイ・シミュレータです。

### 1kW対応のSASモジュール：

- MP4361A 160V/10Aオートレンジ、MP4362A 130V/8A



### 6モジュール搭載可能（6kW対応）メインフレーム

- MP4301A 200/208Vac、MP3402A 380/400/480Vac

### 3種類のシミュレーション・モードに対応

- SAS/テーブル・モード：1024ポイントI-V曲線の作成が可能

- 固定モード：ソース/シンク

### MP4301/02A メインフレーム 仕様・オーダー情報

型番	MP4301A	MP4302A
容量 (W)	6 kW	6 kW
最大モジュール数	6	6
位相、レンジ	3相、200/208 Vac	3相、380/400/480 Vac
入力VA	7.2 kVA	7.2 kVA
効率@最大電力	85%	85%
力率	0.99	0.99
概要	MP4301AあるいはMP4302Aから選択	
外部インターフェース	LAN/USB/GPIB（オプション）	
寸法 (W) × (H) × (D) mm	428.9×88.1×765.6	
希望小売価格	¥1,529,526	

注意：電源ケーブル、タミネーションは、付属されていません。  
お客様による作業が必要となります。

### MP4361/62A モジュール 仕様・オーダー情報

型番	MP4361A	MP4362A
容量 (W)	1000	1000
最大電圧 (Voc)	160	130
最大電流 (Isc)	10	8
出力数	1	1
リップル/ノイズ (mVp-p)	500	500
プログラミング確度 (%+mV)	0.05 + 25	0.075 + 25
希望小売価格	¥1,347,376	¥1,065,495

## 太陽電池/ソーラー・アレイ・シミュレータ

製品型番：PV8900Aシリーズ

PV8900Aシリーズは、単出力、最大2000V、30kWに対応した太陽光発電(PV)/ソーラー・アレイ・シミュレータです。DG8901A、DG9000Aアプリ・ソフトウェアと組わせてパワコン(インバータ)のMPPT(最大電力追従)試験などの試験が可能となります。



### DG9000A アドバンス/マルチ入力PVインバータ試験ソフトウェア

- 最大12台のコントロールが可能
- 4/8/12チャネルMPPT試験に対応
- I-Vカーブ作成：カーブ/テーブル・モード（1024ポイント）



### DG8901A SAS カーブ・プロ・ソフトウェア

- SASモード(I-V特性)
- ヨーロピアンEN50530(April2010)対応MPPT試験

### 単出力プログラマブル/オートレンジDC電源

### 主な仕様・オーダー情報

仕様	PV8921A	PV8922A	PV8931A	PV8932A
DC出力定格	電圧	1500 V	2000 V	1500 V
	電流	30 A	30 A	60 A
	パワー	20 kW	20 kW	30 kW
出力電圧	CV p-p <sup>1</sup>	3 V	3 V	2.25 V
	CV rms <sup>2</sup>	400 mV	400 mV	300 mV
負荷変動	電圧 <sup>3</sup>	100 mV	100 mV	75 mV
	電流	4 mA	4 mA	8 mA
プログラミング/測定確度 <sup>4</sup>	電圧	0.04% + 150 mV	0.04% + 150 mV	0.03% + 100 mV
	電流	0.03% + 3 mA	0.03% + 3 mA	0.03% + 6 mA
過渡応答 <sup>5</sup>	回復時間	300 μs	300 μs	300 μs
	セトリングバンド	15 V	20 V	15 V
位相および範囲	3相：380～480 Vac ± 10 %			
周波数	50/60 Hz			
入力VA	23 kVA		34 kVA	
コネクション	L1、L2、L3、N、PE			
寸法 (W) × (H) × (D) mm	427×132.6×772		427×221×765	
希望小売価格	¥4,732,773	¥5,163,061	¥6,339,670	¥6,984,496

## 移動体通信機器向けDC電源

製品型番：66300シリーズ

## 携帯電話やバッテリ駆動デバイスの設計や製造ライン向け

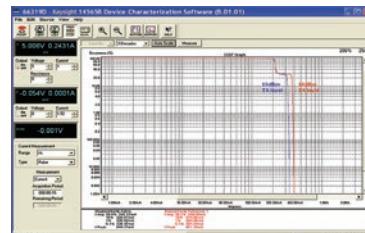
66300シリーズ 移動体通信向けDC電源は、移動体無線機器のテスト用に設計、最適化されています。DC電源供給、電流シンク、測定機能により、バッテリーのシミュレーションと、被試験デバイスの消費電流の測定など対応。

- 内蔵デジタイザ（最小15μs）でダイナミックな電流変動測定
- 出力抵抗プログラミングでバッテリシミュレーション（66319B/D、66321B/D）



## 14565B デバイス特性評価ソフトウェア

- バッテリードレイン電流を量化し、デザインを最適化するビジュализーション/解析ツール
- グラフィカル・ユーザー・ソフトウェア：プログラミングが不要
- 3つの動作モード：波形捕捉、データロギング、CCDF統計解析
- オートメーション機能により、他のプログラムから14565Bを制御して、DUTの動作を自動化し、電流ドレイン測定と同期可能



## 主な仕様・オーダー情報

型番	66309B	66309D	66311B	66319B	66319D	66321B	66321D	66332A
容量(W)	45	45	45	45	45	45	45	100
最大電圧(V)	15	15	15	15	15	15	15	20
最大電流(A)	3	3	3	3	3	3	3	5
出力数	2	2	1	2	2	1	1	2
リップル/ノイズ(mVp-p)	6	6	6	6	6	6	6	3
プログラミング確度(%+mV)	0.05+10	0.05+10	0.05+10	0.05+10	0.05+10	0.05+10	0.05+10	0.05+10
過渡応答(μs)	<35	<35	<35	<20	<20	<20	<20	<100
デジタイザ内蔵	○	○	○	○	○	○	○	—
出力抵抗プログラミング	—	—	—	○	○	○	○	—
寸法(W)×(H)×(D) mm	212.8×88.1×435						425.5×88.1×364.4	
希望小売価格	¥668,492	¥748,957	¥485,357	¥707,926	¥787,299	¥583,366	¥629,155	¥589,662

## パワーアナライザ

IntegraVision PA2200Aシリーズ

PathWave BenchVue対応

## インバータ、AC/DC、DC/DCコンバータの高精度な電力効率評価と評価効率の大幅な向上

- オシロスコープ感覚の操作性
- インラッシュ・カレントなど過渡特性解析
- ベンチのスペース問題を解消するコンパクトな筐体
- 1,000Vrms の絶縁・フローティング対応
- 電圧・電流・電力解析、高調波解析に対応



メイン画面



全てのチャネルの電圧、電流、電力を同時にリアルタイムで表示  
青いPower Quality解析パネル

パワー解析パネル



棒グラフによる高調波測定



高調波の次数を棒グラフで  
同時に表示

画面上のタッチ式キーボード



IEC 61000-3-2のリミット値  
(クラス A, B, C, D)に基づいて  
高調波をすばやくチェック

## 主な仕様・オーダー情報

型番	PA2201A	PA2203A
概要	2チャネル、単相用	4チャネル、3相用
チャネル数	2 1000Vまでの絶縁・フローティング対応	4 1000Vまでの絶縁・フローティング対応
基本精度	0.1%(@ 50/60Hz) 5Mサンプル/秒 16ビット分解能	
集録メモリ	1.5ポイント (全波形を同時に集録可能)	
タイムベース	50s/div (500seconds) 最大: 20μs/div (200μs) 最小	
電圧測定		最大 1000Vrms : 周波数帯域 2MHz
電流測定	内蔵シャント抵抗による直接入力 (2Arms, 50Arms)、周波数帯域 100KHz 電流プローブ/トランസジューサ使用 (10Vフルスケール)、周波数帯域 2MHz	
希望小売価格	¥3,727,743	¥6,128,697

## ベンチトップ DC 電源

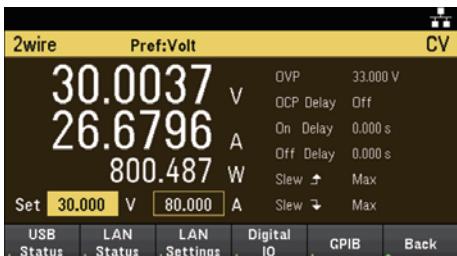
製品型番 : E36150A シリーズ

## 大容量 800W、オートレンジ対応

- オートレンジ / より広い電圧 & 電流をカバー  
30V/80A (E36154A)、60V/40A (E36155A)
- インテグレートされた豊富な機能  
電圧 & 電流測定 & データロギング  
オシロスコープ・ビュー & 任意波形発生機能 (オプション)
- ピークパワー対応 / 最大 2.4kW (7ms)

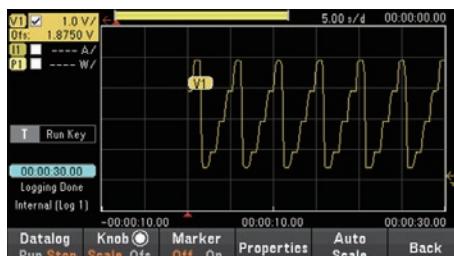


## 電圧／電流測定機能



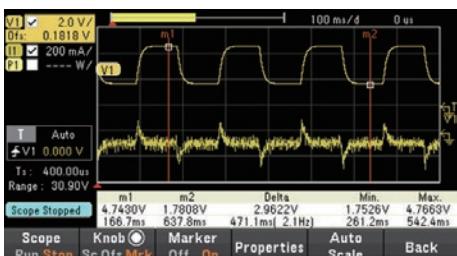
微小電流測定にも対応

## データロギング機能



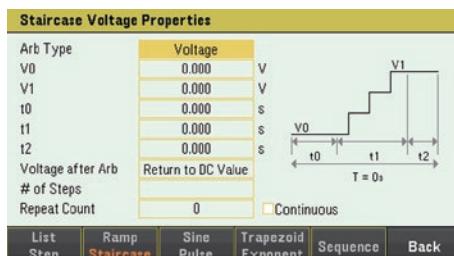
測定間隔 10ms～60s 最大ロギング時間 10,000時間

## オシロスコープ・ビュー機能 (オプション)



電圧／電流波形観測に対応

## 任意波形発生機能 (オプション)



任意の電圧変動パターン作成が可能

## 主な仕様・オーダー情報

モデル	E36154A	E36155A
容量	800W	
チャネル数	1	
最大 電圧/電流	30V/80A	60V/40A
レンジ・タイプ	オートレンジ	
搭載機能	データロギング、LISTモード、スルーレート調整、ピークパワー、 オシロスコープ・ビュー (オプション)、任意波形発生機能 (オプション)	
外部インターフェース	LAN/USB、GPIB (オプション)	
希望小売価格	¥596,637	

## バンドル・モデル : E36154/E36155AGV

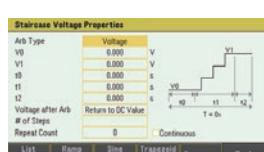
## 人気の“スコープ・ビュー &amp; 任意波形発生器”

オプション (E36150ADVU) が付いたバンドル・モデル

本体 / オプション別々に購入するより 約 22% もお得です！



オシロスコープ・ビュー



任意波形発生機能

## オシロスコープ ラインアップ

www.keysight.com/find/oscilloscopes

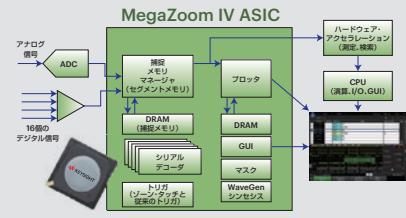
	InfiniiVision シリーズ			
	1000 X-シリーズ	2000 X-シリーズ	3000G X-シリーズ	
				ゾーン・タッチ
帯域幅	50 MHz	70 / 100 / 200 MHz	70 / 100 / 200 MHz	100 / 200 / 350 / 500 M / 1 GHz
垂直分解能(ビット)	8	8	8	8
チャネル数	2 / 4	2 / 4	2 / 4	2 / 4
MSO デジタル・チャネル数	—	—	8 (MSO モデルのみ)	16 (MSO モデルのみ)
最大サンプリング速度	1 GSa/s	2 GSa/s	2 GSa/s (2 ch) 1 GSa/s (4 ch) 1 GSa/s (デジタル)	5 GSa/s (2 ch) 2.5 GSa/s (4 ch) 1.25 GSa/s (デジタル)
メモリ長	200 Kpts	2 Mpts	1 Mpts (2/4 ch 時) 500 kpts (デジタル ch)	4 Mpts (2 ch 時) 2 Mpts (4 ch 時) 2 Mpts (デジタル ch)
波形更新速度(最大)	10万回/秒	20万回/秒	20万回/秒	100万回/秒
画面サイズ	7インチ	7インチ	8.5インチ	8.5インチ 静電容量方式
AutoProbe インタフェース	×	×	×	○
ゾーン・タッチ・トリガ	—	—	—	標準
ファンクション・ジェネレータ	1 ch / 20 MHz (標準/G モデルのみ)	1 ch / 20 MHz (標準/G モデルのみ)	1 ch / 20 MHz (オプション)	1 ch / 20 MHz (標準)
セグメント・メモリ	標準	標準	標準	標準
シリアル・プロトコル解析	I <sup>2</sup> C, UART, RS-232 (標準)	I <sup>2</sup> C, SPI, RS-232、 CAN, LIN (標準)	別売ソフトウェア	I <sup>2</sup> C, SPI, UART/RS-232、 I <sup>2</sup> C/USB-PD (標準) + 別売ソフトウェア
マスク試験	標準	標準	別売ソフトウェア	標準
周波数応答解析(FRA)	—	標準(G モデルのみ)	別売ソフトウェア	標準
ジッタ解析	—	—	—	—
スペクトラム解析	標準(FFT)	標準(FFT)	標準(FFT)	標準(拡張FFT)
マルチドメイン解析	—	—	—	標準ゲーティッドFFT
ヒストグラム	—	—	—	標準
リアルタイム・アイダイアグラム	—	—	—	—
内蔵デジタル電圧計	標準	標準	標準	標準
内蔵カウンタ	標準 5 枠	標準 5 枠	標準 5 枠	標準 8 枚 + トータライザー
外部インターフェース	LAN / USB (標準)	LAN / USB (標準)	USB (標準) LAN & VGA / GPIB (オプション)	USB / LAN & VGA (標準) GPIB (オプション)
アップグレード				
帯域幅	×	○	○	○
チャネル数	×	×	×	×
オプション機能	×	○	○	○

## InfiniiVision シリーズ オシロスコープ特長

## MegaZoom IV スマート・メモリ ASIC で他社を圧倒

InfiniiVision シリーズ オシロスコープの信号処理には Keysight 独自の MegaZoom IV スマート・メモリ ASIC を使用し、本体 CPU への負荷を大幅に低減して信号処理の高速化を実現。

これにより、他社を圧倒する波形更新速度、ゾーン・タッチ・トリガで簡単に波形を捉える、セグメントメモリで解析するなど波形デバッグの効率化に貢献することが可能です。



## 不具合波形を見逃さない

圧倒的な波形更新速度 100 万波形/秒

デッドタイムが長い場合、まれに発生する不具合波形は取りこぼしてしまう



デッドタイムを削減し

更新速度が速くなると

不具合波形が見えてくる

異常波形を発見  
さらに隠れていた波形も発見

InfiniiVision 3000 X 及び 4000 X-シリーズ

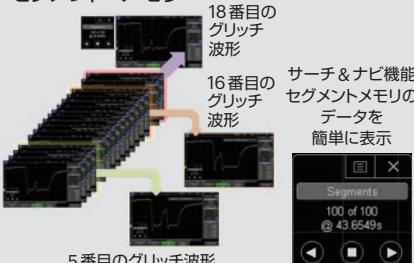
InfiniiVision シリーズ		Infinium シリーズ	
NEW 4000G X-シリーズ	6000 X-シリーズ	EXR シリーズ	S シリーズ
 ゾーン・タッチ	 ゾーン・タッチ	 4/8 チャネル	
200/350/500 M/ 1/1.5 GHz	1/2.5/4/6 GHz	500M/1/2/2.5/4/6 GHz	500 M/ 1/2/2.5/4/6/8 GHz
8	8	10	10
2/4	2/4	4/8	4
16 (MSO モデルのみ)	16 (MSO モデルのみ)	16 チャネル (オプション)	16 チャネル (オプション)
5 GSa/s (2 ch) 2.5 GSa/s (4 ch) 1.25 GSa/s (デジタル)	20 GSa/s (2 ch) 10 GSa/s (4 ch) 1 GSa/s (デジタル)	16 GSa/s	20 GSa/s (2 ch) 10 GSa/s (4 ch) 1 GSa/s (デジタル)
4 Mpts (2 ch 時) 2 Mpts (4 ch 時) 2 Mpts (デジタル ch)	4 Mpts (2 ch 時) 1 Mpts (4 ch 時)	100 Mpts (標準) 400 Mpts (オプション) 1.6 Gpts フレキシブルメモリ (オプション)	100 Mpts (4 ch 時) 400 Mpts (オプション)
100万回/秒	45万回/秒	20万回/秒	1000回/秒
12.1インチ 静電容量方式	12.1インチ 静電容量方式 マルチタッチ	15.6インチ フルHD	15インチ XGA
○	○	○	○
標準	標準	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
2 ch / 20 MHz (標準)	2 ch / 20 MHz (オプション)	50 MHz (オプション)	—
標準	標準	標準	標準
I <sup>2</sup> C, SPI, UART/RS-232、 I <sup>2</sup> C/USB-PD (標準) + 別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
標準	別売ソフトウェア	標準	標準
標準	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	—
—	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
標準 (拡張FFT)	標準 (拡張FFT)	標準 (拡張FFT)	標準 (拡張FFT)
標準ゲーティドFFT	標準ゲーティドFFT	標準ゲーティドFFT	標準ゲーティドFFT
標準	標準	標準	標準
—	別売ソフトウェア	標準	標準
標準	標準	標準	—
標準 5 衍	標準 10 衍 + トータライザー	標準 10 衍 + トータライザー	—
LAN / USB (標準) GPIB (オプション)	LAN / USB (標準) GPIB (オプション)	LAN / USB (標準)	LAN / USB (標準)
○	○	○	○
×	×	○	×
○	○	○	○

**不具合波形を捉える**

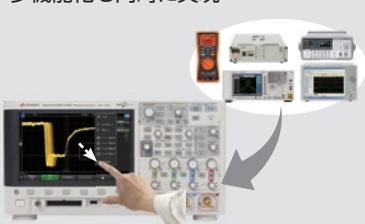
指1本で波形を囲んで簡単トリガ  
“ゾーン・タッチ・トリガ”

**1 波形を囲んで****不具合波形を解析する**

発生頻度の低い波形の長時間観測  
セグメント・メモリ

**コンパクトな筐体に多機能を搭載**

ファンクション／任意波形発生器、  
MSO機能、DVM／カウンタなどの  
多機能化も同時に実現



## エントリー・クラス オシロスコープ

InfiniiVision 1000 X-シリーズ

www.keysight.com/find/1000X-Series

PathWave BenchVue対応

## 低価格ながら本格派のオシロスコープ

- 上位モデル搭載“MegaZoom IV”ASIC搭載
- 標準 6 in 1 機能を搭載
- 周波数応答解析トレーニング・キット標準添付

## 6 in 1 多機能を実現 — 全てが標準機能

- オシロスコープ機能
- 20MHz ファンクション・ジェネレータ (G モデルに標準)
- プロトコル・アナライザ (I<sup>2</sup>C、SPI、CAN など)
- 周波数解析 (FFT 解析)
- 周波数応答解析 (ボード線図) (G モデルに標準)
- デジタル電圧計・周波数カウンタ

## 周波数応答解析と付属トレーニング・キット (G モデル)

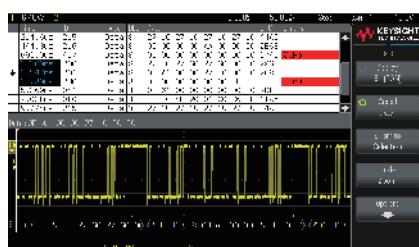
DSOXBODE ボード  
プロット・トレーニング・キット

波形更新速度：20万波形/秒 (EDUX 10万回波形/秒)

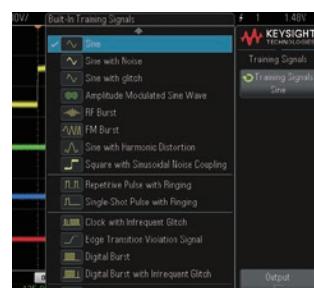


外寸：314 (W) × 165 (H) × 130 (D) mm 重さ：3.12kg 消費電力：50W

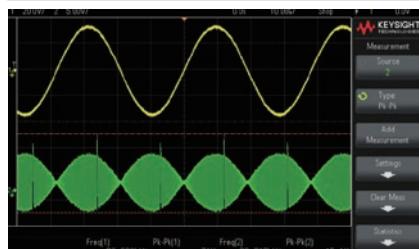
## シリアルプロトコル解析



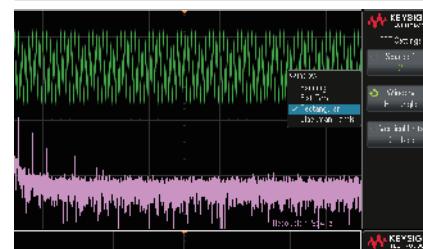
## トレーニング信号



## ファンクション・ジェネレータ (G モデル)



## 周波数解析 (FFT)



## オーダー情報

## 本体

型番	周波数帯域幅	Ch 数	最大サンプル速度	最大メモリ	希望小売価格		
EDUX1052A	50 MHz	2	1 GSa/s	200 kpts	¥89,593		
EDUX1052G					¥148,272		
DSOX1202A	70 MHz	2	2 GSa/s	2 Mpts	¥160,881		
DSOX1202G					¥199,292		
DSOX1204A	100 MHz	4			¥220,770		
DSOX1204G					¥265,298		
DSOX1202A/Opt. 100付	100 MHz	2			¥205,266		
DSOX1202G/Opt. 100付					¥243,677		
DSOX1204A/Opt. 100付		4			¥285,955		
DSOX1204G/Opt. 100付					¥330,483		
DSOX1202A/Opt. 200付	200 MHz	2			¥249,487		
DSOX1202G/Opt. 200付					¥287,898		
DSOX1204A/Opt. 200付		4			¥350,976		
DSOX1204G/Opt. 200付					¥395,504		

付属品：電源ケーブル、  
プローブ (EDUX1052A/G では N2142A×2、DSOX1202A/G では N2140A×2、DSOX1204A/G では N2140A×4)

## 共通アクセサリ

型番	品名	希望小売価格
N2738A	ソフトキャリーケース	¥24,599
N2137A	InfiniiVision 1000 シリーズ・オシロスコープ・ユーザガイド	¥5,666
N2138A	オシロスコープ・ラックマウント・キット	¥64,589

## 帯域アップグレード DSOX1202A/G 専用 \*

型番	品名	希望小売価格
D1202BW1A	70 MHzから 100 MHzへ帯域アップグレード	¥44,385
D1202BW2A	70 MHzから 200 MHzへ帯域アップグレード	¥88,606
D1202BW3A	100 MHzから 200 MHzへ帯域アップグレード	¥44,385

## 帯域アップグレード DSOX1204A/G 専用 \*

型番	品名	希望小売価格
D1200BW1A	70 MHzから 100 MHzへ帯域アップグレード	¥65,185
D1200BW2A	70 MHzから 200 MHzへ帯域アップグレード	¥130,206
D1200BW3A	100 MHzから 200 MHzへ帯域アップグレード	¥65,185

\* 納品後、お客様によるアップグレード作業が必要です。

## 新・定番オシロスコープ

InfiniiVision 2000 X-シリーズ

www.keysight.com/find/2000X-Series

PathWave BenchVue対応

## エントリーモデルながらアナログ&amp;デジタルミックス信号解析に対応

- アナログ&デジタルのミックス信号 解析が可能
- 8 デジタル・チャネルに対応 (MSO モデル)

## - 1台5役の豊富な機能 (\*オプション機能)

- ①オシロスコープ
- ②ロジック・アナライザ\*
- ③ファンクション/任意波形発生器\*
- ④シリアル・プロトコル・トリガ/デコード\*
- ⑤デジタル電圧計

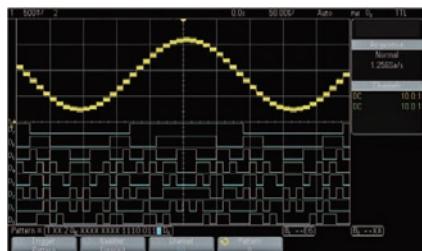
## - 測定ニーズの変化に対応

帯域幅&amp;機能アップグレードが可能

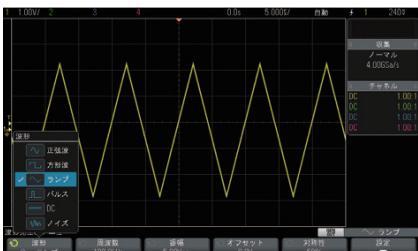


外寸：380.6 (W) × 204.4 (H) × 141.5 (D) mm 重さ：3.85kg 消費電力：100W

拡張可能なインターフェース	
型番	品名
DSOXLAN	LAN&VGA インタフェース
DSOXGPIB	GPIB インタフェース

内蔵8chロジック・アナライザ  
(MSO モデル標準)

DSOX モデルへの機能追加可能 (DSOX2MSO)

ファンクション/任意波形発生器  
(DSOX2WAVEGE)

20MHzをカバーし、変調波信号にも対応

シリアル・プロトコル・トリガ/デコード  
(D2000AUTB/GENB アプリバンドル・ソフト)

I²C、CAN、LINなどに対応

## オーダー情報

## 本体

型番	周波数帯域	Ch数	最大サンプル速度	最大メモリ長	希望小売価格
DSOX2002A	70 MHz	2	2 GSa/s (2 ch 時)	1 Mpts	¥315,972
DSOX2004A		4			¥481,114
DSOX2012A	100 MHz	2	1 GSa/s (4 ch 時)		¥395,425
DSOX2014A		4			¥568,345
DSOX2022A	200 MHz	2	1 GSa/s (4 ch 時)		¥556,179
DSOX2024A		4			¥685,888
MSOX2002A	70 MHz	2+8	1 GSa/s (デジタルレ ch)		¥495,961
MSOX2004A		4+8			¥661,968
MSOX2012A	100 MHz	2+8			¥575,146
MSOX2014A		4+8			¥750,023
MSOX2022A	200 MHz	2+8			¥737,650
MSOX2024A		4+8			¥866,744

付属品：電源コード、ユーザーズ・ガイド、日本語フロント・パネル、  
プローブ×チャネル数  
(70/100MHz: N2841A、200MHz: N2842A)

## オプション

型番	品名	希望小売価格
DSOX2MSO	内蔵8チャネルMSO機能	¥173,113
DSOX2WAVEGEN	ファンクション/任意波形発生器	¥112,916
DSOXLAN	LAN&VGA インタフェース・モジュール	¥57,655
DSOXGPIB	GPIB インタフェース・モジュール	¥125,930
N6456A	ラックマウント・キット	¥76,800
N6457A	フロント・パネル・カバー&ソフトキャリングケース	¥33,000
N2747A	フロント・パネル・カバー	¥11,139
N6458A-ABJ	日本語ユーザガイド	¥10,999
DSOX2000-A6J	試験成績書	¥23,230
DSOX2PLUS	2018年2月以前の2000X機能拡張オプション	¥51,802

アプリ・バンドル・ソフトウェア P22-23を参照ください。

## 帯域アップグレード

型番	品名	希望小売価格
DSOX2BW12	70 MHzから100 MHzへのアップグレード (2ch用)	¥76,153
DSOX2BW14	100 MHzから200 MHzへのアップグレード (4ch用)	¥84,435
DSOX2BW22	100 MHzから200 MHzへのアップグレード (2ch用)	¥155,539
DSOX2BW24	100 MHzから200 MHzへのアップグレード (4ch用)	¥111,908

## 使える機能満載 コンパクトタッチ

InfiniiVision 3000G X-シリーズ

www.keysight.com/find/3000G

最高のコストパフォーマンス  
3000T Xから僅かな価格差で“使える”機能を標準搭載しました!

## - 使える機能を標準搭載

- ファンクションジェネレータ / シリアル・プロトコル解析 / 周波数応答解析 / マスク試験
- USB/LAN&VGA コネクティビティ・モジュール

## - 不具合波形を見逃さない

- 波形更新速度 100万波形 / 秒
- 簡単にトリガ / ゾーン・トリガ機能
- 長時間にわたり不具合波形を捕捉可能に セグメント・メモリ搭載
- 測定ニーズの変化に対応 帯域幅 & 機能アップグレードに対応

波形更新速度：100万波形 / 秒



外寸：381 (W) × 204 (H) × 142 (D) mm 重さ：4.0kg 消費電力：100W

## ゾーン・タッチ・トリガ機能

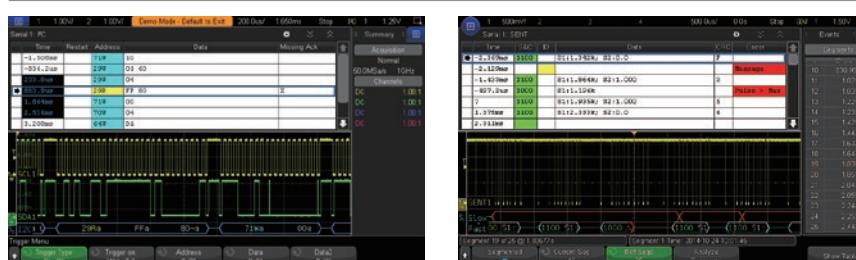


波形を囲んで選ぶだけで、トリガがかけられます。面倒な設定は不要

## ここが違う!! InfiniiVision 3000X/TX vs 3000G X

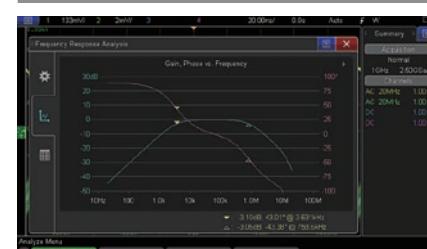
	3000X	3000TX	3000G X
帯域幅	100 / 200 / 350 / 500 MHz / 1 GHz		
最大サンプリング速度	4Gまたは5G Sa/s	5G Sa/s	
チャネル数	2あるいは4+16デジタル		
標準メモリ長	2 Mpts	4 Mpts	
波形更新速度	>100万波形 / 秒		
ゾーン・タッチ・トリガ	無	有	
ディスプレイ	8.5インチ	8.5インチ、 静電式タッチパネル	
波形 & 測定ヒストグラム	無	標準	
内蔵ファンクション・ジェネレータ	オプション	標準	
I <sup>2</sup> C、SPI、URAT、I <sup>2</sup> S、 USB PDトリガ & デコード	オプション	標準	
マスク / リミット試験	オプション	標準	
測定リミット試験	オプション	標準	
周波数応答解析(ボード線図)	オプション	標準	
拡張HDTVビデオ解析	オプション	標準	
LAN&VGA コネクティビティ・モジュール	オプション	標準	
PathWave BenchVue ソフトウェア		標準添付	

## ハードウェアによる高速データ処理

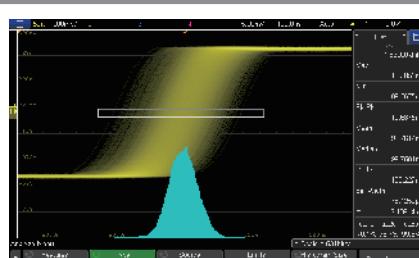
各種シリアル通信をサポートし、  
シリアル・デコード / トリガ機能に対応

セグメントメモリとプロトコル解析機能の組み合わせにより、長時間にわたる 解析が可能

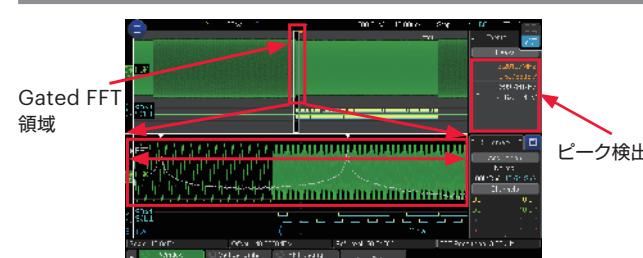
## 周波数応答解析(ボード線図プロット)

バンドパスフィルターの周波数応答解析プロット  
(利得と位相のボード線図)

## 波形 / 測定ヒストグラム表示に

波形の水平方向または垂直方向に長方形の「スライス」を描き、  
タイミングジッタや垂直軸ノイズの統計ヒストグラムを、統計結果と一緒に  
表示することができます

## マルチドメインオシロ (MDO) 機能



アナログ信号、ロジック信号の時間領域と周波数領域の相関解析機能

## オーダー情報

## 本体

型番	周波数 帯域	Ch数	最大 サンプル速度	最大 メモリ長	希望 小売価格
DSOX3012G	100 MHz	2			¥914,458
DSOX3014G		4			¥1,073,344
DSOX3022G	200 MHz	2			¥1,073,344
DSOX3024G		4			¥1,187,094
DSOX3032G	350 MHz	2			¥1,777,191
DSOX3034G		4			¥2,137,631
DSOX3052G	500 MHz	2			¥2,251,416
DSOX3054G		4			¥2,860,478
DSOX3102G	1 GHz	2			¥2,686,892
DSOX3104G		4			¥3,495,437
MSOX3012G	100 MHz	2+16			¥1,270,261
MSOX3014G		4+16			¥1,428,939
MSOX3022G	200 MHz	2+16			¥1,428,939
MSOX3024G		4+16			¥1,528,080
MSOX3032G	350 MHz	2+16			¥2,146,630
MSOX3034G		4+16			¥2,492,827
MSOX3052G	500 MHz	2+16			¥2,604,056
MSOX3054G		4+16			¥3,216,221
MSOX3102G	1 GHz	2+16			¥3,043,104
MSOX3104G		4+16			¥3,848,641

付属品：電源コード、ユーザーズ・ガイド、日本語操作パネル、  
10ライブラリCD-ROM、500 MHzプローブ (N2843A) × チャネル数

## オプション

型番	品名	希望小売価格
DSOXG3MSO	内蔵 16 チャネル MSO 機能	¥334,663
DSOXPGB	GPIB インタフェース・モジュール	¥125,930
N6456A	ラックマウント・キット	¥76,800
N6457A	フロント・パネル・カバー＆ソフトキャリングケース	¥33,000
N2747A	フロント・パネル・カバー	¥11,139
N2121A-ABJ	日本語ユーザガイド	¥11,139
DSOX3000-A6J	試験成績書	¥45,005

## 帯域アップグレード

型番	品名	希望 小売価格
DSOXT3B1T22	100MHz から 200 MHzzzへのアップグレード (2 ch用)	¥144,041
DSOXT3B1T24	ライセンス・アップグレード (4 ch用)	¥103,575
DSOXT3B1T32U	100 MHz から 350 MHzzzへのアップグレード (2 ch用)	¥852,972
DSOXT3B1T34U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥1,035,926
DSOXT3B1T52U	100 MHz から 500 MHzzzへのアップグレード (2 ch用)	¥1,297,753
DSOXT3B1T54U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥1,732,775
DSOXT3B1T102U	100 MHz から 1 GHzへのアップグレード (2 ch用)	¥1,718,343
DSOXT3B1T104U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥2,377,889
DSOXT3B2T32U	200 MHz から 350 MHzzzへのアップグレード (2 ch用)	¥699,289
DSOXT3B2T34U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥925,137
DSOXT3B2T52U	200 MHz から 500 MHzへのアップグレード (2 ch用)	¥1,143,867
DSOXT3B2T54U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥1,622,190
DSOXT3B2T102U	200 MHz から 1 GHzへのアップグレード (2 ch用)	¥1,564,459
DSOXT3B2T104U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥2,267,480
DSOXT3B3T52	350MHz から 500 MHzzzへのアップグレード (2 ch用)	¥416,158
DSOXT3B3T54	ライセンス・アップグレード (4 ch用)	¥652,452
DSOXT3B3T102U	350 MHz から 1 GHzへのアップグレード (2 ch用)	¥865,168
DSOXT3B3T104U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥1,345,728
DSOXT3B5T102U	500 MHz から 1 GHzへのアップグレード (2 ch用)	¥420,109
DSOXT3B5T104U	改造作業、校正費用を含む (4 ch用)	¥648,876

アプリ・バンドル・ソフトウェア P22-23を参照ください。

## InfiniiVision 3000T X-シリーズ

## www.keysight.com/find/3000TX PathWave BenchVue対応

## InfiniiVision 3000 X-シリーズ、定番モデル

## オーダー情報

## 本体

型番	周波数 帯域	Ch数	最大 サンプル速度	最大 メモリ長	希望 小売価格
DSOX3012T	100 MHz	2			¥872,206
DSOX3014T		4			¥1,039,021
DSOX3022T	200 MHz	2			¥1,039,021
DSOX3024T		4			¥1,158,555
DSOX3032T	350 MHz	2			¥1,796,623
DSOX3034T		4			¥2,157,763
DSOX3052T	500 MHz	2			¥2,274,887
DSOX3054T		4			¥2,917,317
DSOX3102T	1 GHz	2			¥2,735,067
DSOX3104T		4			¥3,585,792
MSOX3012T	100 MHz	2+16			¥1,246,518
MSOX3014T		4+16			¥1,413,209
MSOX3022T	200 MHz	2+16			¥1,413,209
MSOX3024T		4+16			¥1,533,075
MSOX3032T	350 MHz	2+16			¥2,167,695
MSOX3034T		4+16			¥2,531,522
MSOX3052T	500 MHz	2+16			¥2,648,685
MSOX3054T		4+16			¥3,291,619
MSOX3102T	1 GHz	2+16			¥3,109,369
MSOX3104T		4+16			¥3,994,925



外寸：381 (W) × 204 (H) × 142 (D) mm 重さ：4.0kg 消費電力：100W

## オプション

型番	品名	希望小売価格
DSOXT3MSO	内蔵 16 チャネル MSO 機能	¥344,631
DSO3WAVEGEN	ファンクション/任意波形発生器	¥160,560
DSOLAN	LAN&VGA インタフェース・モジュール	¥57,655
DSOXPGB	GPIB インタフェース・モジュール	¥125,930
N6456A	ラックマウント・キット	¥76,800
N6457A	フロント・パネル・カバー＆ソフトキャリングケース	¥33,000
N2747A	フロント・パネル・カバー	¥11,139
N2121A-ABJ	日本語ユーザガイド	¥11,139
DSOX3000-A6J	試験成績書	¥45,005

アプリ・バンドル・ソフトウェア P22-23を参照ください。

帯域アップグレード：別途お打合せください

## 新・定番オシロスコープ タッチ・オシロスコープ

InfiniiVision 4000G X-シリーズ

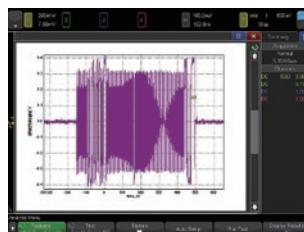
www.keysight.com/find/4000GX-Series

PathWave BenchVue対応

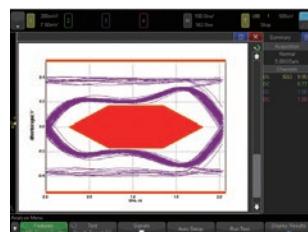
NEW

## 各種オプションを標準装備+新機能を追加で価格はほぼ据置き

InfiniiVision 4000G X-シリーズは、従来のモデルでオプション設定だった機能を標準搭載し、さらに「波形&測定ヒストグラム」を追加しているにもかかわらず、価格をほぼ据え置いた非常にコストパフォーマンスに優れたモデルです。

USB2.0信号品質試験に対応  
(D4000USBB USBアプリ・バンドル・ソフト)

Low/Full Speedであれば200MHzモデルから、Hi-Speedでも1.5GHzモデルで測定可能。



100万回/秒の波形更新速度とあいまって、稀にしか発生しない不具合を発見することや、ゾーン・タッチ・トリガで、不具合波形を簡単に捉えることができます。



テスト用ソフトウェア

D4000USBB USBアプリバンドルソフト ..... ¥387,602

テスト用治具

E2646B (Low/Full用) ..... ¥173,318

E2649-60001 (HiSpeed Device用) ..... お問い合わせください

E2649-60002 (HiSpeed Host用) ..... お問い合わせください

## オーダー情報

## 本体

型番	周波数帯域	Ch数	最大サンプル速度	最大メモリ長	希望小売価格
DSOX4022G	200 MHz	2			¥1,339,742
DSOX4024G		4			¥1,494,481
DSOX4032G	350 MHz	2			¥2,310,553
DSOX4034G		4			¥2,785,330
DSOX4052G	500 MHz	2			¥2,822,000
DSOX4054G		4			¥3,608,237
DSOX4104G	1 GHz	4			¥4,478,601
DSOX4154G	1.5 GHz	4			¥4,955,372
MSOX4022G	200 MHz	2+16			¥2,047,581
MSOX4024G		4+16			¥2,197,283
MSOX4032G	350 MHz	2+16			¥3,023,822
MSOX4034G		4+16			¥3,495,216
MSOX4052G	500 MHz	2+16			¥3,531,576
MSOX4054G		4+16			¥4,319,237
MSOX4104G	1 GHz	4+16			¥5,190,462
MSOX4154G	1.5 GHz	4+16			¥5,684,651

付属品：電源コード、ユーザーズ・ガイド、日本語操作パネル、フロントパネルカバー、IOライブラリCD-ROM、700 MHzプローブ (N2894A) ×チャネル数



外寸：454 (W) × 275 (H) × 156 (D) mm 重さ：6.3kg 消費電力：最大120W

## ここが違う!! InfiniiVision 4000X vs 4000GX

	4000Xシリーズ	4000GXシリーズ
アナログ周波数帯域	200 MHz ~ 1.5 GHz	
最大サンプリング速度	5 Gsa/s	
最大波形更新速度	1,000,000 wfms/s	
チャネル数	2もしくは4+16	
ゾーン・タッチ・トリガ	標準	
ディスプレイサイズ	12.1インチ、静電式タッチパネル	
セグメントメモリ	標準	
波形&測定ヒストグラム	無し	標準
内蔵2ch任意波形発生機能	オプション	標準
I²C、SPI、UART、I²S、USB-PDトリガ&デコード	オプション	標準
マスク&測定リミットテスト	オプション	標準
周波数応答解析(ボード線図プロット)	オプション	標準
拡張HDTVビデオ解析	オプション	標準

## オプション

型番	品名	希望小売価格
DSOXPERFMSO	内蔵16チャネルMSO機能	¥663,919
N2763B	ラックマウント・キット	¥118,836
N2733B	ソフトキャリングケース	¥43,160
N6455A-ABJ	日本語ユーザガイド	¥9,950
DSOX4000-A6J	試験成績書	¥63,801

アプリ・バンドル・ソフトウェア P22-23を参照ください。

## 帯域アップグレード

型番	品名	希望小売価格
DSOX4B2T32U	200 MHzから350 MHzへのアップグレード*2 (2ch用)	¥852,823
DSOX4B2T34U	(4ch用)	¥1,133,492
DSOX4B2T52U	200 MHzから500 MHzへのアップグレード*2 (2ch用)	¥1,300,985
DSOX4B2T54U	(4ch用)	¥1,851,776
DSOX4B2T104U	200 MHzから1 GHzへのアップグレード*2 (4ch用)	¥2,613,564
DSOX4B2T154U	200 MHzから1.5 GHzへのアップグレード*2 (4ch用)	¥3,030,781
DSOX4B3T52U	350 MHzから500 MHzへのアップグレード*2 (2ch用)	¥408,027
DSOX4B3T54U	(4ch用)	¥656,574
DSOX4B3T104U	350 MHzから1 GHzへのアップグレード*2 (4ch用)	¥1,484,343
DSOX4B3T154U	350 MHzから1.5 GHzへのアップグレード*2 (4ch用)	¥1,899,160
DSOX4B5T104U	500 MHzから1 GHzへのアップグレード*2 (4ch用)	¥763,004
DSOX4B5T154U	500 MHzから1.5 GHzへのアップグレード*2 (4ch用)	¥1,180,943
R-51U-501	*2は別途、引取改造作業費が必要	お問い合わせください

## 新・定番オシロスコープ 6GHz オシロスコープ

InfiniiVision 6000 X-シリーズ

www.keysight.com/find/6000X-Series

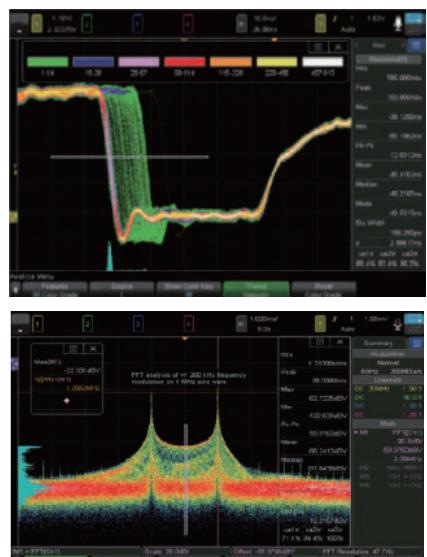
PathWave  
BenchVue対応

## 低価格 6GHzをカバーする広帯域オシロスコープ ジッタ解析・アイパターン解析にも対応

- 1GHzから6GHzモデルへのアップグレードに対応
- 2チャネル ファンクション/任意波形発生器
- 高速信号ジッタ解析向け お得なバンドル・オプション
- カラー・グラデーション機能
- 多言語ボイス・コントロール機能

## カラーグラデーション機能

頻度情報を色別でわかりやすく表示

FFT画面にも対応し、リアルタイムスペアナ  
のように頻度情報をもとに解析可能外寸：425 (W) × 288 (H) × 148 (D) mm  
重さ：6.8kg 消費電力：最大 200W

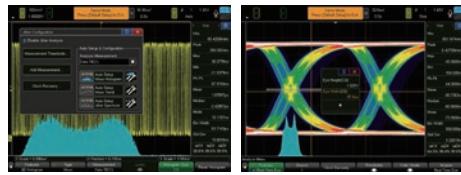
波形更新速度：45万波形/秒



ゾーン・タッチ対応

## 高速信号ジッタ解析 バンドル DSOX6004/MSOX6004JIT

この高速信号ジッタ解析アプリケーションバンドルは、USB2.0 Low/Full/hi-Speedをはじめとする高速シリアルバスのジッタ解析に必要なアプリケーションソフトを含み全てのツールがバンドルされています。

DSOX6004JIT  
ジッタ・ヒストグラム表示MSOX6004JIT  
ジッタ・ヒストグラムと  
アイダイアグラム表示

## 高速信号ジッタ解析 “Better” バンドル：DSOX6004JIT

DSOX6004A	4チャネル、 1GHzオシロスコープ
D6000BDL	アプリケーション・ アプリ・バンドル
DSOX6WAVEGEN2	2チャネル ファンクション/任意波形発生器
N2750A	1.5 GHz差動アクティブ プローブ

## 高速信号ジッタ解析 “Best” バンドル：MSOX6004JIT

MSOX6004A	4+16チャネル、1GHzミックスド・ シグナル・オシロスコープ
DSOX6004A-02G	2.5 GHz帯域幅オプション
D6000BDL	アプリケーション・ アプリ・バンドル
DSOX6WAVEGEN2	2チャネル ファンクション/任意波形発生器
N2751A	3.5 GHz差動アクティブ プローブ

## オーダー情報

## 本体

型番	周波数帯域	Ch数	最大サンプル速度	最大メモリ長	希望小売価格
DSOX6002A	1 GHz	2			¥3,536,523
DSOX6004A		4			¥4,390,147
DSOX6002A-02G付	2.5 GHz	2	20 GSa/s (2ch時)		¥4,257,886
DSOX6004A-02G付		4			¥5,317,765
DSOX6002A-04G付	4 GHz	2			¥5,398,620
DSOX6004A-04G付		4			¥6,933,308
DSOX6002A-06G付	6 GHz	2	4 Mpts (>2 GSa/s時)		¥6,635,267
DSOX6004A-06G付		4			¥8,726,594
MSOX6002A	1 GHz	2+16	10 GSa/s (4ch時)	1 Mpts (>2 GSa/s時)	¥4,399,167
MSOX6004A		4+16			¥5,210,086
DSOX6002A-02G付	2.5 GHz	2+16	1 GSa/s (デジタルレch)		¥5,120,530
DSOX6004A-02G付		4+16			¥6,137,704
DSOX6002A-04G付	4 GHz	2+16			¥6,261,264
DSOX6004A-04G付		4+16			¥7,753,247
DSOX6002A-06G付	6 GHz	2+16			¥7,497,911
DSOX6004A-06G付		4+16			¥9,546,533

付属品：校正証明書（データなし）、N2894A 700 MHzパッシブプローブ  
(2本 or 4本)、和文フロントパネル、電源コード、  
フロントパネルカバー、各種ユーザーズガイド

## オプション

型番	品名	希望小売価格
DSOX6MSO	内蔵 16チャネルMSO機能	¥768,200
DSOX6WAVEGEN2	2チャネルファンクション/任意波形発生器	¥255,883
N2112A-ABJ	日本語ユーザガイド	¥10,615
DSOX6000-A6J	試験成績書	¥83,625

アプリ・バンドル・ソフトウェア P22-23を参照ください。

## 帯域アップグレード

型番	品名	希望小売価格
DSOX6B10T252BW	1 GHzから 2.5 GHzへのアップグレード (2ch用)	¥721,363
DSOX6B10T402BW	1 GHzから 4 GHzへのアップグレード (2ch用)	¥1,861,921
DSOX6B10T602BW	1 GHzから 6 GHzへのアップグレード (2ch用)	¥3,098,744
DSOX6B10T254BW	1 GHzから 2.5 GHzへのアップグレード (4ch用)	¥927,618
DSOX6B10T404BW	1 GHzから 4 GHzへのアップグレード (4ch用)	¥2,543,161
DSOX6B10T604BW	1 GHzから 6 GHzへのアップグレード (4ch用)	¥4,336,447

オシロスコープ  
エッセンシャル  
シリーズ半導体  
データ収集  
(DAQ)任意波形  
生成器  
周波数  
カウンタRF&ミックスド  
バンドルネットワーク  
アナライザ  
測定器  
コラボパクトモジュール  
校正キット  
スペクトラム  
アナライザRF信号  
発生器  
メータ  
LCRパワー・センサ  
アクセサリ  
高周波テスト・  
MTA計測  
フェンタ  
ヘルド  
测定器

## InfiniiVisionシリーズ オシロスコープ用 アプリ・バンドル ソフトウェア

	InfiniiVisionシリーズ		2000X	3000TX	3000G X	4000GX	6000X	
	型番		D2000AUTB	D3000AUTB	D3000AUTB	D4000AUTB	D6000AUTB	
車載 アプリ・バンドル	シリアルトリガ & デコード機能	CAN	✓	✓	✓	✓	✓	
		CAN FD		✓	✓	✓	✓	
		LIN	✓	✓	✓	✓	✓	
		FlexRay		✓	✓	✓	✓	
		SENT		✓	✓	✓	✓	
		ユーザ定義マンチェスター		✓	✓	✓	✓	
		ユーザ定義NRZ		✓	✓	✓	✓	
		CXP1		✓	✓	✓	✓	
		マスク試験	✓	✓	標準	標準	✓	
拡張解析機能		測定リミット試験	✓	✓	標準	標準	✓	
		周波数応答試験(ボード線図)		✓	標準	標準	✓	
		拡張演算機能		標準	標準	標準	標準	
		希望小売価格	¥99,030	¥301,074	¥301,074	¥387,602	¥570,896	

	InfiniiVisionシリーズ		2000X	3000TX	3000G X	4000GX	6000X
	型番		—	D3000AERB	D3000AERB	D4000AERB	D6000AERB
宇宙・防衛 アプリ・バンドル	シリアルトリガ & デコード機能	MIL-STD-1533	—	✓	✓	✓	✓
		ARINC 429	—	✓	✓	✓	✓
		マスク試験	—	✓	標準	標準	✓
		測定リミット試験	—	✓	標準	標準	✓
		周波数応答試験(ボード線図)	—	✓	標準	標準	✓
		拡張HDTVビデオ試験	—	✓	標準	標準	✓
		拡張演算機能	—	標準	標準	標準	標準
		希望小売価格	—	¥301,074	¥301,074	¥387,602	¥570,896

	InfiniiVisionシリーズ		2000X	3000TX	3000G X	4000GX	6000X
	型番		D2000GENB	D3000GENB	標準搭載	標準搭載	D6000GENB
組込み アプリ・バンドル	シリアルトリガ & デコード機能	I <sup>2</sup> C	✓	✓	標準	標準	✓
		SPI	✓	✓	標準	標準	✓
		UART (RS-232/485)	✓	✓	標準	標準	✓
		I <sup>2</sup> S (オーディオ)		✓	標準	標準	✓
		USB PD (Power Delivery)		✓	標準	標準	✓
		マスク試験	✓	✓	標準	標準	✓
		測定リミット試験		✓	標準	標準	✓
		周波数応答試験(ボード線図)		✓	標準	標準	✓
		拡張HDTVビデオ試験		✓	標準	標準	✓
		拡張演算機能	標準	標準	標準	標準	標準
		希望小売価格	¥99,030	¥301,074	—	—	¥570,896

	InfiniiVisionシリーズ		2000X	3000TX	3000G X	4000GX	6000X
	型番		—	D3000PWRB	D3000PWRB	D4000PWRB	D6000PWRB
電源解析 アプリ・バンドル	入力解析	有効電力	—	✓	✓	✓	✓
		皮相電力	—	✓	✓	✓	✓
		無効電力	—	✓	✓	✓	✓
		功率	—	✓	✓	✓	✓
		クレスト・ファクタ (V&I)	—	✓	✓	✓	✓
		位相確度	—	✓	✓	✓	✓
		電流高調波	—	✓	✓	✓	✓
		突入電流	—	✓	✓	✓	✓
		スイッチング損失	—	✓	✓	✓	✓
	スイッチング・ デバイス解析	Ros (オン)	—	✓	✓	✓	✓
		Vce (SAT)	—	✓	✓	✓	✓
		スキー・レート (V&I)	—	✓	✓	✓	✓
		変調解析	—	✓	✓	✓	✓
		自動プローブ・スキー補正	—	✓	✓	✓	✓
	出力解析	出力リップル	—	✓	✓	✓	✓
		ターンオン/オフ時間	—	✓	✓	✓	✓
		効率	—	✓	✓	✓	✓
		トランジエント応答	—	✓	✓	✓	✓
	周波数応答解析	PSRR	—	✓	✓	✓	✓
		コントロール・ループ応答	—	✓	✓	✓	✓
		周波数応答試験(ボード線図)	—	✓	標準	標準	✓
	その他 拡張解析機能	USB PD (Power Delivery) トリガ&デコード	—	✓	標準	標準	✓
		マスク試験	—	✓	標準	標準	✓
		測定リミット試験	—	✓	標準	標準	✓
		拡張演算機能	—	標準	標準	標準	標準
		希望小売価格	—	¥301,074	¥301,074	¥387,602	¥570,896

USB アプリ・バンドル	InfiniiVisionシリーズ	2000X	3000TX	3000G X	4000G X	6000X
	型番	—	D3000USBB	D3000USBB	D4000USBB	D6000USBB
シリアルトリガ &デコード機能	USB2.0 (Low&Full)	—	✓	✓	✓	✓
	USB2.0 (Hi-Speed)	—	✓	✓	✓	✓
	USB PD (Power Delivery)	—	✓	標準	標準	✓
その他 拡張解析機能	USB2.0 信号品質試験	—				✓
	ジッタ解析	—				✓
	マスク試験	—	✓	標準	標準	✓
	測定リミット試験	—	✓	標準	標準	✓
	周波数応答試験 (ボード線図)	—	✓	標準	標準	✓
希望小売価格		—	¥301,074	¥301,074	¥387,602	¥570,896

アプリケーション アプリ・バンドル	InfiniiVisionシリーズ	2000X	3000TX	3000G X	4000G X	6000X
	型番	D2000BDLB	D3000BDLB	D3000BDLB	D4000BDLB	D6000BDLB
組込み アプリ・バンドル	I <sup>2</sup> C	✓	✓	標準	標準	✓
	SPI	✓	✓	標準	標準	✓
	UART (RS-232/485)	✓	✓	標準	標準	✓
車載 アプリ・バンドル	I <sup>2</sup> S (オーディオ)		✓	標準	標準	✓
	CAN	✓	✓	✓	✓	✓
	CAN FD		✓	✓	✓	✓
	LIN	✓	✓	✓	✓	✓
	FlexRay		✓	✓	✓	✓
	SENT		✓	✓	✓	✓
	ユーザ定義マンチェスター		✓	✓	✓	✓
	ユーザ定義NRZ		✓	✓	✓	✓
	CXP1		✓	✓	✓	✓
宇宙防衛 アプリ・バンドル	MIL-STD-1533		✓	✓	✓	✓
	ARINC 429		✓	✓	✓	✓
USB アプリ・バンドル	USB2.0 (Low&Full)		✓	✓	✓	✓
	USB2.0 (Hi-Speed)		✓	✓	✓	✓
	USB PD (Power Delivery)		✓	標準	標準	✓
	USB2.0 信号品質試験					✓
	ジッタ解析					✓
電源解析 アプリ・バンドル 他	電源解析		✓	✓	✓	✓
	マスク試験		✓	標準	標準	✓
	周波数応答		✓	標準	標準	✓
	拡張解析機能		標準	標準	標準	標準
	拡張HDTVビデオ		✓	標準	標準	✓
希望小売価格		¥148,454	¥521,961	¥521,961	¥678,258	¥894,532

## InfiniiVision オシロスコープ "Better&Best" バンドル (価格はお問い合わせください) **25% セーブ**

車載、電源、高速信号ジッタ解析に必要となるInfiniiVisionシリーズ オシロスコープ (本体) 及びプローブ、ハードウェア／ソフトウェアオプションをバンドルにし、単体での購入と比べてお得な価格で提供している製品バンドル製品です。

<https://www.keysight.com/jp/ja/cmp/promotions/infiniivision-application-bundles.html>

DSO3054GAUT 車載用 "Better" バンドル	
DSOX3054G	4チャネル、500 MHzオシロスコープ (ファンクション／任意波形発生器付き)
D3000AUTB	車載シリアルバス用ソフトウェアオプション
DP0010A	250 MHz 42 V作動アクティブプローブ
DP0021A-009	DP001xA プローブ用車載アクセサリキット

MSO4154AAUT 車載用 "Better" バンドル	
MSO4154A	4+16チャネル、1.5 GHzミックスド・シグナル・オシロスコープ
D4000BDLB	アプリケーション・バンドル・オプション
DSOX4WAVEGEN2	2チャネル ファンクション／任意波形発生器オプション
DP0010A	250 MHz 42 V差動アクティブプローブ
DP0021A-009	DP001xA プローブ用車載アクセサリキット

DSO3054GPWR 電源解析用 "Better" バンドル	
DSOX3054G	4チャネル、500 MHzオシロスコープ (ファンクション／任意波形発生機能付)
D3000PWRB	電源解析ソフトウェアオプション
N2790A	100 MHz高電圧差動アクティブプローブ
1147B	50 MHz電流プローブ
U1880A	スキー補正フィクスチャ

MSO4154PWR 電源解析用 "Best" バンドル	
MSO4154A	4+16チャネル、1.5 GHzミックスド・シグナル・オシロスコープ
D4000BDLB	アプリケーション・バンドル・オプション
DSOX4WAVEGEN2	2チャネル ファンクション／任意波形発生器オプション
N2790A	100 MHz高電圧差動アクティブプローブ
N7026A	150 MHz高感度電流プローブ
U1880A	スキー補正フィクスチャ

DSOX6004JIT 高速信号ジッタ解析用 "Better" バンドル	
DSOX6004A	4チャネル、1 GHzオシロスコープ
D6000BDLB	アプリケーション・バンドル・オプション
DSOX6WAVEGEN2	2チャネル ファンクション／任意波形発生器オプション
N2750A	1.5 GHz差動アクティブプローブ

MSOX6004JIT 高速信号ジッタ解析用 "Best" バンドル	
MSOX6004A	4+16チャネル、1 GHzミックスド・シグナル・オシロスコープ
DSOX6004A-02G	2.5 GHz帯域幅オプション
D6000BDLB	アプリケーション・バンドル・オプション
DSOX6WAVEGEN2	2チャネル ファンクション／任意波形発生器オプション
N2751A	3.5 GHz差動アクティブプローブ



## Windows版 10ビット オシロスコープ

## Infinium EXRシリーズ

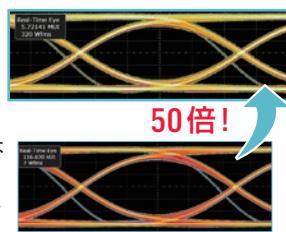
**“革新”を詰め込んだ快速オシロスコープ**  
**詳細設定や特殊モードへの切替など一切なしで、常に最高のパフォーマンスを提供。**

- 500M ~ 6GHz 10ビット : 有効ビット 8ビット以上、優れたシグナル・インテグリティ
- 4/8チャネル : チャネル数アップグレード対応 (業界初)
- フォルト・ハンター機能 : 不具合波形を自動検出
- 豊富なアプリケーションソフト : コンプライアンス試験 / プロトコル解析 / 信号解析ソフトなど

**圧倒的な速さと精度**

110GHz Infinium UXRシリーズ オシロスコープ搭載ASICを採用。

- 波形更新速度は 200 倍
- アイバターン作成速度は 50 倍
- ノイズレベルは 20% 減 (※弊社 S シリーズ比)
- S シリーズと比べアイバターン表示速度は 50 倍アップ
- 同時間で、S シリーズの 0.12MUI に対して、EXR シリーズは 5.7MUI をキャプチャ

**不具合波形をワンクリックで自動検出**

標準搭載のフォルト・ハンター機能で不具合波形を自動検出でき、デバッグ効率が飛躍的に向上します。

**主な仕様**

機能	仕様
アナログ・チャネル	4あるいは8、アップグレード可能
帯域幅	500 M / 1 G / 2 G / 2.5 G / 4 G / 6 GHz アップグレード可能
サンプリングレート	16 GSa/s
メモリ長	100 Mpts、最大 400 Mpts あるいは 1.6 Gpts フレキシブル・メモリ
分解能	10ビット、16ビット (高分解能モード)
ENOB	>9ビット
デジタル・ロジックチャネル	16チャネル 専用チャネル、アップグレード可能
波形更新速度	>20万波形/秒
アイ・バターン・スピード	>75万UI/秒
ディスプレイ	15.6インチ タッチ、フルHD、 デュアル・スクリーン対応

**厳密なパワーアップ・シーケンス検証 / 8チャネル同時マスク**

PMIC (電源管理集積回路) で求められる厳密な電源投入タイミング制御の検証が可能です。8チャネル同時マスク試験機能で、どの電源のタイミングが何回エラーを起こしているのかを瞬時に確認できます。



PMICパワーアップ・シーケンス  
マスク試験

**将来の備え万全! 全機能アップグレード可能**

業界初のアナログ・チャネル数のアップグレード (4から8チャネル) に対応しています。<sup>\*</sup> さらに、帯域幅やメモリ長などの内蔵機能はライセンスキーで、簡単にアップグレードが可能。

\*チャネル数アップグレードのみ引取り作業が必要です

**後付けアップグレード**

機能	オプション
アナログ帯域アップグレード、6 GHzまで	EXR2BW-XXX
チャネル・アップグレード、4から8チャネル	EXR28CH-XXX (サービスセンタ改造が必要)
メモリアップグレード (200 M、400 M あるいは 1.6 Gpts/ch) フレキシブル・メモリ	EXR2MEM-XXX
16 ch デジタル・チャネル	EXR2MSO
50 MHz 波形発生器	EXR2WAV

**オーダー情報**

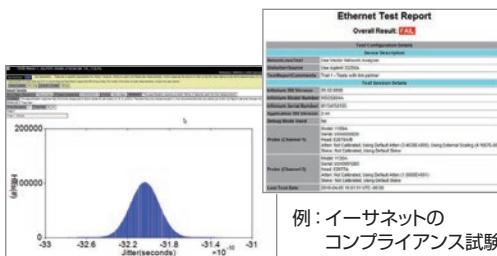
型番	帯域幅	ch数	最大サンプル速度	最大メモリ	希望小売価格		
EXR054A	500 MHz	4	100 Mpts (標準)  16 GSa/s	最大メモリ 400 Mpts あるいは 1.6 Gpts	\$4,212,349		
EXR104A	1 GHz				\$5,321,939		
EXR204A	2 GHz				\$6,530,367		
EXR254A	2.5 GHz				\$6,972,070		
EXR404A	4 GHz				\$8,946,678		
EXR604A	6 GHz				\$12,435,877		
EXR058A	500 MHz	8			\$6,925,497		
EXR108A	1 GHz				\$8,761,458		
EXR208A	2 GHz				\$10,690,440		
EXR258A	2.5 GHz				\$12,270,699		
EXR408A	4 GHz				\$14,851,553		
EXR608A	6 GHz				\$19,897,493		

付属品: N2873A 500MHz パッシブ・プローブ (4 or 8本)、50Ω 校正用ケーブル、アクセサリ入れ、フロントカバー、キーボード、マウス、校正証明書、電源コード

## 豊富なアプリケーション・ソフトウェアで EXR オシロスコープの解析能力を最大限に活用

**コンプライアンス試験ソフトウェア<sup>\*1</sup>** 代表的な通信デバイスのコンプライアンス試験に準拠した試験を自動で行います。使いやすいセットアップウィザード、マージン解析を含む包括的なレポートを提供します。

品名	推奨EXR帯域幅	型番	希望小売価格 <sup>*2</sup>
USB 2.0トランスマッタ	2 GHz	D9010USBC	¥1,789,409
10 M/100 M/1 GBASE-T & Energy Efficient Ethernet	1 GHz	D9010ETHC	¥1,824,158
1000 BASE-T1	2.5 GHz		
100 BASE-T1	1 GHz		
10 BASE-T1	500 MHz		
MIPI C-PHY コンプライアンス試験 ソフトウェア		D9010CPHC	¥1,878,338
MIPI D-PHY コンプライアンス試験 ソフトウェア		D9020DPHC	¥1,150,519
DDR3 & LPDDR3 コンプライアンス試験 ソフトウェア		D9030DDRC	¥957,233



## アプリケーション・バンドル・ソフトウェア<sup>\*1</sup>

最大 40% セーブ

品名	ソフトウェア・バンドル数	型番	希望小売価格
エッセンシャル・バンドル	4	D9110ESSB	
オートモティブ・バンドル	12	D9110AUTB	
宇宙・防衛バンドル	8	D9110MIL	
ハイスピードシリアル・バンドル	17	D9110HSSB	
シグナル・インテグリティ・バンドル	10	D9110SINB	
電源・バンドル	9	D9110POWB	
プレミアム・バンドル	23	D9110PREB	

### アプリ・バンドル・ソフトウェア詳細 ↓

<https://www.keysight.com/us/en/cmp/promotions/infinium-application-software-bundles.html>



例：D9110ESSB エッセンシャル・バンドル	
1. 解析パッケージ	D9110SCNA InfiniiScan 波形・イベント検索ソフトウェア
2. デコードパッケージ	D9110LSSP 低速プロトコルデコード／トリガソフトウェア I²C, SPI, RS232/UART, I²S, JTAGなどのプロトコルデコード／トリガに対応
3. オフラインパッケージ	D9010BSEO Infiniium オフライン・ベーシックソフトウェア オフラインPC上でオシロでの測定結果の解析・共有が可能
4. オフラインパッケージ	D9010LSPO Infiniium オフライン低速プロトコルソフトウェア オフライン用のプロトコル解析機能

## プロトコル解析ソフトウェア<sup>\*1</sup>

各種シリアル通信のプロトコル・デコード/トリガ機能をサポートするソフトウェア・パッケージです。  
EXRシリーズのハードウェアによる高速処理で不具合を逃しません。

品名	型番	希望小売価格 <sup>*2</sup>
車載プロトコル・デコード/トリガ・ソフトウェア (CAN, CAN-FD, CAN-XL, FlexRay, SENT)	D9010AUTP	¥623,441
コンプリート・Infinium プロトコル・デコード/トリガバンドル	D9020BDLP	¥4,777,382
ベーシック・Infinium プロトコル・デコード/トリガバンドル	D9011BDLP	¥1,485,084
10 G/100 GBASE-KR 64 b/66 b&リンク・トラッキング デコード/トリガソフトウェア	D9010EKRP	¥2,582,243
組込みプロトコル/トリガソフトウェア (USB2.eUSB2、10/100ETH、PCIe2/1..)	D9010EMBP	¥594,036
低速プロトコル/トリガソフトウェア (I²C, SPI, RS232, I²S, JTAG…)	D9010LSSP	¥663,241
MIPI CSI&DSI プロトコル/トリガソフトウェア (C-PHY, D-PHY)	D9010MCDP	¥649,022
ミリタリープロトコル/トリガソフトウェア (ARINC, MIL-STD1553, SpaceWire)	D9010MILP	¥594,036
低速 MIPI プロトコル/トリガソフトウェア (RFFE, I³C, SPMI)	D9010MPLP	¥649,022
MIPI M-PHY プロトコル/トリガソフトウェア (DigRF, LLI, GSI-3, UniProUFS, SSIC)	D9010MPMP	¥795,092

品名	型番	希望小売価格 <sup>*2</sup>
アドバンスド PCIe プロトコル/トリガソフトウェア (PCIe5/4/3/2/1, SATA/SAS)	D9010PCIP	¥2,235,687
USB4, USB3.x, DP2.0 & eUSB2 プロトコル/トリガソフトウェア	D9010USBP	¥3,674,908
高速車載プロトコル・デコード/トリガ・ソフトウェア (100BASE-T1, 1000BASE-T1)	D9020AUTP	¥1,173,855
FEC (K4) 400GE/800GE&リンク・トラッキング デコード/トリガソフトウェア	D9020FECP	¥2,693,893

### (例) プロトコル解析機能



## 信号解析ソフトウェア<sup>\*1</sup>

電源解析や物理層での様々な不具合解析を行えるアプリケーション・ソフトウェアです。

品名	型番	希望小売価格 <sup>*2</sup>
アドバンスド・シグナル・インテグリティ解析 (EQ, InfiniSimAdv, Crosstalk)	D9010ASIA	¥1,086,410
EZJIT Complete - Jitter, Vertical and Phase Noise Analysis Software	D9010JITA	¥1,098,490

品名	型番	希望小売価格 <sup>*2</sup>
InfiniiScan 波形・イベント検索ソフトウェア	D9010SCNA	¥594,033
パワー・インテグリティ解析ソフトウェア	D9010POWA	¥974,135
電源解析ソフトウェア	D9010PWRA	¥575,470
PAM-N 解析ソフトウェア	D9011PAMA	¥692,701

\* 1 : Infiniium EXR/MXR/S シリーズに対応 (詳細は各データシート参照ください)

\* 2 : ノードロック永久ライセンス/KeysightCare (12か月)付きの場合。

### Infiniium S シリーズ

[www.keysight.com/find/s-series](http://www.keysight.com/find/s-series)

## 8GHz 広帯域 & 10ビット ADC を搭載

### 2.5GHz以上 の汎用向け高性能オシロスコープ

\* 6 GHz および 8 GHz 帯域幅は、2 チャネルモードでサポート。  
4 つのチャネルがオンの場合は、4 GHz 帯域幅に制限されます。

型番	周波数帯域	Ch数	標準メモリ長	希望小売価格 <sup>*2</sup>
DSOS054A	500 MHz			¥5,069,355
DSOS104A	1 GHz			¥6,357,924
DSOS204A	2 GHz			¥7,792,756
DSOS254A	2.5 GHz			¥8,329,427
DSOS404A	4 GHz			¥10,620,613
DSOS604A	6 GHz*			¥14,911,869
DSOS804A	8 GHz*			¥18,725,757



## オシロスコープ用 プローブ ラインアップ

www.keysight.com/find/probes

プローブ対応表(一部)

スコープ シリーズ名称	InfiniVision シリーズ					Infinium シリーズ	
	1000X シリーズ	2000X シリーズ	3000TX/GX シリーズ	4000X/GX シリーズ	6000X シリーズ	EXR シリーズ	S シリーズ
スコープ帯域幅	50 / 70 / 100 / 200 MHz	70 / 100 / 200 MHz	100 / 200 / 350 / 500 MHz / 1 GHz	200 / 350 / 500 MHz / 1.5 GHz	1 / 2.5 / 4 / 6 GHz	500 MHz / 1 / 2.5 GHz	500 MHz / 1 / 2 / 4 / 6 / 8 GHz
プローブ・インターフェース	BNC			AutoProbe Lite	AutoProbe		AutoProbe
標準付属 パッシブプローブ	50 MHz モデル N2142A	70 / 100 MHz モデル N2841A 150 MHz, 10:1	全モデル N2843A 500 MHz, 10:1	全モデル N2894A 700 MHz, 10:1, 10 MΩ		全モデル N2873A 500 MHz, 10:1, 10 MΩ	

各種プローブ対応表(抜粋)			InfiniVision シリーズ					Infinium シリーズ		Infinium シリーズ				
プローブ・タイプ	型番	帯域幅	品名					1000X シリーズ	2000X シリーズ	3000TX/GX シリーズ	4000X/GX シリーズ	6000X シリーズ	EXR シリーズ	S シリーズ
パッシブプローブ	10070D	20 MHz	1:1, 1 MΩ, 70 pF		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2870A	30 MHz	1:1, 1 MΩ, 39 pF, コンパクト・プローブ・チップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2841A	150 MHz			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2842A	300 MHz	10:1, 10 MΩ, 12 pF		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
パッシブプローブ	N2843A	500 MHz	10:1, 10 MΩ, 11 pF		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2871A	200 MHz			○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2894A	700 MHz*5	10:1, 10 MΩ, 9.5 pF, 2.5 mm プローブ・チップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
パッシブプローブ	N2140A	200 MHz			○									
	N2142A	75 MHz	10:1/1:1, 減衰比切替式, 10 / 1 MΩ, 15 / 100 pF		○									
	N2889A	350 MHz / 10 MHz	10 / 1 MΩ, 11 / 60 pF		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
耐熱 パッシブプローブ	N7007A	400 MHz	10:1, 10 MΩ, 15.5 pF, -40°C ~ +80°C		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
高電圧 パッシブプローブ	10076C	500 MHz	100:1, 3.7 kV, 66.7 MΩ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
高インピーダンス・ パッシブプローブ	PP0001A	1 GHz	10 MΩ, 4.0 pF, 300 Vrms / 1500 Vpk				○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	
	PP0002A	800 MHz	40 MΩ, 2.0 pF, 1200 Vrms / 3000 Vpk				○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	
	PP0003A	1 GHz	10 MΩ, 4.0 pF, 30 Vrms / 42 Vpk MMCX コネクタ				○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	○*1	
低インピーダンス・ パッシブプローブ	N2874A	1.5 GHz	10:1, 500 Ω, 2 pF				○	○	○	○	○	○	○	
低インピーダンス・ パッシブプローブ	N2876A	1.5 GHz	100:1, 5 kΩ, 2.6 pF				○	○	○	○	○	○	○	
	N2795A	1 GHz					○*2	○	○	○	○	○	○	
	N2796A	2 GHz	±8 V, 1 MΩ, 1 pF				○*2	○	○	○	○	○	○	
シングルエンド・ アクティブ プローブ	N2797A	1.5 GHz	±8 V, 1 MΩ, 1 pF, 耐熱プローブ				○*2	○	○	○	○	○	○	
	1130B	1.5 GHz					○*2	○	○	○	○	○	○	
	1131/2/4B	3.5 / 5 / 7 GHz	±2.5 V, 50 kΩ, 0.44 pF				○*2	○	○	○	○	○	○	
	N7020A	2 GHz	±24 V offset, 50 kΩ, 0.7 pF パワーレールプローブ				○	○	○	○	○	○	○	
	1168/9B	10 / 12 GHz	±1.65 V, 50 kΩ, 0.17 pF										○	
高速 差動アクティブ プローブ	N2750A	1.5 GHz					○*4	○	○	○	○	○	○	
	N2751/2A	3.5 / 6 GHz	±5 V, 200 kΩ, 0.7 pF				○*4	○	○	○	○	○	○	
	1130B	1.5 GHz					○*2	○	○	○	○	○	○	
	1131/2/4B	3.5 / 5 / 7 GHz	±2.5 V, 50 kΩ, 0.27 pF				○*2	○	○	○	○	○	○	
	1168/9B	10 / 12 GHz	±1.65 V, 50 kΩ, 0.17 pF										○	
高電圧 差動アクティブ プローブ	N2891A	70 MHz	100:1/1000:1 atten: 700 V / 7 kV, 100 MΩ, 5 pF	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2790A	100 MHz	50:1/500:1 atten: 140 V / 1.4 kV, 8 MΩ, 3.5 pF				○	○	○	○	○	○	○	
	DP0001A	400 MHz	50:1/100:1/250:1/500:1, 2 kV, 10 MΩ, 2 pF				○	○	○	○	○	○	○	
高電圧&広帯域 差動アクティブ プローブ	DP0010A	250 MHz					○*4	○	○	○	○	○	○	
	DP0011A	500 MHz					○*4	○	○	○	○	○	○	
	DP0012A	1 GHz					○*4	○	○	○	○	○	○	
	DP0013A	1.7 GHz					○*4	○	○	○	○	○	○	
電流プローブ	1146B	DC ~ 100 kHz	0.1 V/A: 100 mA ~ 10 Arms, 0.01 V/A: 1 ~ 100 Arms	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N2780B	DC ~ 2 MHz	0.01 V/A: 20 mA ~ 500 Arms	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	
	N2781B	DC ~ 10 MHz	0.01 V/A: 20 mA ~ 150 Arms	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	
	N2782B	DC ~ 50 MHz	0.1 V/A: 5 mA ~ 30 Arms	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	
	N2783B	DC ~ 100 MHz	0.1 V/A: 5 mA ~ 30 Arms	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	○*3	
	1147B	DC ~ 50 MHz	0.1 V/A: 5 mA ~ 10 Arms				○*2	○	○	○	○	○	○	
	N2893A	DC ~ 100 MHz	0.1 V/A: 5 mA ~ 10 Arms				○*2	○	○	○	○	○	○	
	N7026A	DC ~ 150 MHz	1V/A & 0.2 V/A: 5 mA ~ 30 Arms, 高感度				○	○	○	○	○	○	○	
	N2820A N2821A	DC ~ 3 MHz	50 μA ~ 5 A, デュアル・チャネル (N2820A) シングル・チャネル / 高感度 (N2821A)				○	○	○	○	○	○	○	
	N7040A	3 Hz ~ 23 MHz	ロゴスキー、2 mV/A: 100 mA ~ 3000 Apk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N7041A	12 Hz ~ 30 MHz	ロゴスキー、10 mV/A: 100 mA ~ 600 Apk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	N7042A	9.2 Hz ~ 30 MHz	ロゴスキー、20 mV/A: 100 mA ~ 300 Apk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

\*1: PP0004A アダプタが必要 \*2: 合計 2 本まで \*3: N2779A プローブ電源が必要

\*4: 1 本まで

\*5: N2894A は、4000X と 6000X の 1GHz 以上のモデルでのみ 700MHz の帯域幅で使用できます。

## パワーレールプローブ

DC電源に重畳する高周波微小ノイズ観測専用プローブ

N7020A	DC電源のノイズ観測専用のプローブ 2GHz 1:1.1 ±24V 感度 1mV以下 50Ω入力のオシロ互換 (InfiniiVision 1000X, 2000Xシリーズは互換なし)	¥822,787
N7023A	プラウザヘッド (標準付属)	¥132,742
N7032A	2012, 1608 SMTパッケージ用プラウザヘッド	¥133,173
N7033A	1005, 0603 SMTパッケージ用プラウザヘッド	¥133,173
1250-4403	SMAロータリーアダプタ	お問い合わせください



## 電流プローブ

モデル	最大電流(非連続)	最大電流(連続)	周波数帯域	出力電圧比	プローブ電源
1147B	30 A	15 A	50 MHz	0.1 V/A	AutoProbe
N2893A	30 A	15 A	100 MHz	0.1 V/A	AutoProbe
N2782B	50 A	30 A	50 MHz	0.1 V/A	N2779A
N7026A	40 A	30 A	150 MHz	1 or 0.2 V/A	AutoProbe/ACアダプタ
N2783L	50 A	30 A	80 MHz	0.1 V/A	N2779A
N2783B	50 A	30 A	100 MHz	0.1 V/A	N2779A
1146B	100 A	100 A	100kHz	0.1 or 0.01 V/A	9V電池
N2781B	300 A	150 A	10 MHz	0.01 V/A	N2779A
N2780B	700 A	500 A	2 MHz	0.01 V/A	N2779A
N7040A	3000 A (AC)	3000A (AC)	23 MHz	0.002 V/A	電池/ACアダプタ
N7041A	600 A (AC)	600A (AC)	30 MHz	0.01 V/A	電池/ACアダプタ
N7042A	300 A (AC)	300 A (AC)	30 MHz	0.02 V/A	電池/ACアダプタ
N2820A/21A	5 A	5 A	3 MHz	Sense Rによる	AutoProbe

AutoProbe : オシロスコープ本体からプローブ電源を供給 (InfiniiVision 3000TX/GX, 4000X/GX, 6000X シリーズが対応)

## InfiniiVision 1000X、2000Xシリーズ用 (InfiniiVision 3000TX/GX, 4000X/GX, 6000X シリーズでも使用可)

1146B	DC～100kHz AC+DC 測定レンジ～10A (100mV/A), ～100A (10mV/A) 9Vアルカリ乾電池使用	¥186,528
N2780B <sup>*1</sup>	2MHz 500A AC+DC	¥1,420,959
N2781B <sup>*1</sup>	10MHz 150A AC+DC	¥1,149,509
N2782B <sup>*1</sup>	50MHz 30A AC+DC	¥753,380
N2783B <sup>*1</sup>	100MHz 30A AC+DC	¥854,402
N2783L <sup>*1</sup>	80MHz 30A AC+DC ケーブル長5m 車載機器の電流測定に最適	¥1,344,456
N2779A	N2780Aシリーズ用 プローブ電源 (プローブ3本まで対応)	¥328,176
N7040A	3Hz～23MHz 3,000Apk ロゴスキーAC電流プローブ	
N7041A	12Hz～30MHz 600Apk 小型軽量なセンサ部。 SiC/GaNなどのハイパワー	¥468,343
N7042A	9.2Hz～30MHz 300Apk デバイス電流測定用	

\*1 : N2779A プローブ電源が必要



## InfiniiVision 3000TX/GX、4000X/GX、6000X シリーズ用

1147B <sup>*2</sup>	DC～50MHz AC+DC 10Arms, 30Apeak	¥642,505	
N2893A <sup>*2</sup>	DC～100MHz AC+DC 10Arms, 30Apeak	¥1,098,843	
N7026A <sup>*2</sup>	高感度・広帯域電流プローブ DC～150MHz AC+DC 5Arms/15Apeak, 30Arms/40Apeak (付属ACアダプタ併用時) 高感度1mA。ワンプッシュでDemag/Zeroing機能	¥1,280,056	
N2820A	超高感度電流プローブ バッテリ駆動機器の 待機電力測定に最適	Zoom-Out チャネル 3MHz 5A 突入電流と全体電流波形 とZoom-In チャネル 500kHz 500nA 感度の2ch	¥1,168,672
N2821A	待機電力測定に最適	1ch (Zoom-Out, Zoom-In切替え)	¥876,569

推奨プローブアクセサリ De Skew Fixture

\*2 : InfiniiVision 3000TX/GX-X/Seriesは、合計2本まで使用可能



## オシロスコープ用 プローブ ラインアップ (続き)

[www.keysight.com/find/probes](http://www.keysight.com/find/probes)

### 高圧差動プローブ

スイッチング電源を始めとしたフローティング電源の測定では安全のため必ず差動プローブを用います。

#### InfiniiVision 3000TX/GX、4000X/GX、6000X シリーズ用

N2790A	スイッチング電源などの信頼性試験に 100MHz 140V / 1400V (50:1/500:1切替え) 過電圧インジケータ付き 耐熱ケーブルセット N7013A 使用可	¥378,307
DP0001A	400MHz 帯域、2kV (50:1, 100:1, 250:1, 500:1) 10MΩ/2pf プローブ負荷 AutoProbe 対応	¥1,461,092



推奨プローブアクセサリ De Skew Fixture、耐熱ケーブルセット

### 高速差動プローブ

#### InfiniiMax I シリーズ シングルエンド・差動アクティブプローブ

シングルエンドプローブとしても設定可能な超高性能差動プローブ。超低負荷容量、低ノイズ、フラットな周波数特性を有し、信号品質を重視するアプリケーション向け。ヘッドと組み合わせて使用。

1130B* <sup>2</sup>	1.5GHz 50kΩ 0.27pF	¥1,183,782
1131B* <sup>2</sup>	3.5GHz 50kΩ 0.27pF	¥1,436,798
1132B* <sup>2</sup>	5GHz 50kΩ 0.27pF	¥1,791,043
1134B* <sup>2</sup>	7GHz 50kΩ 0.27pF	¥2,161,867
E2678B	ソケットヘッドピンヘッド接続用	¥197,498
E2675B	手持ちヘッドピッチ間隔可変	¥454,674
MX0100A-001	マイクロプローブヘッド 狹間隔対応 5本セット	¥373,528
E2677B	半田付けヘッド 汎用	¥170,298
N5381B	半田付けヘッド 耐熱 -40°C～+85°C	¥157,346
N5425B	ZIF ヘッド	¥132,525
N5426A	予め半田付けしておいたN5426A ZIFチップにつなぎ変えて使用	¥101,876
N5450B	InfiniiMax用プローブヘッド延長耐熱プローブ 92cm -55°C～+150°C	¥421,615



\*2 : InfiniiVision 3000T X/G X-シリーズは、合計2本まで使用可能

#### InfiniiMode シリーズ シングルエンド・差動アクティブプローブ (トライモード)

差動/SE 対応プローブ。グランドと2本の信号線を同時にプローピングし、差動、シングルエンド、コモンモードをつなぎ変えることなく測定可能。

N2750A* <sup>3</sup>	1.5GHz 200kΩ (差動) 0.7pF	10:1/2:1 切替え	¥886,533
N2751A* <sup>3</sup>	3.5GHz 200kΩ (差動) 0.7pF	3種類のチップがセット	¥1,266,701
N2752A* <sup>3</sup>	6GHz 200kΩ (差動) 0.7pF	LEDライト付き	¥1,646,192
N4822A	Ethernet/USB フックスチャ用ソケットチップ		¥20,073



\*3 : InfiniiVision 3000T X/G X-シリーズは、合計1本まで使用可能

### 高電圧 & 広帯域 差動アクティブプローブ

高ダイナミックレンジ、広いオフセットレンジ、低容量の差動プローブは、パワーアプリケーションに必須。豊富なアクセサリも魅力。

DP0010A	帯域幅: 250 MHz 最大差動電圧: ±42V (DC + AC ピーク)、	¥670,660
DP0011A	帯域幅: 500 MHz 最大オフセット ±60V、	¥815,525
DP0012A	帯域幅: 1 GHz インピーダンス: 1.7MΩ // 1.5pF、	¥1,055,185
DP0013A	電源: AutoProbe 対応 (電源はオシロスコープから供給)	¥1,295,239



対応スコープ: InfiniiVision 3000TX/GX(1本のみ)、4000X/GX、6000X シリーズ、Infiniium EXR/S シリーズ 他

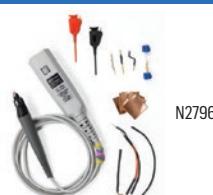
ソケットYリード・ペア (2個)	はんだYリード・ペア (2個)	90度ソケット グランド・リード (1個)	マイクロ・サーフィット・フックテス・クリップ (2個)	調整可能プローブ・プラウザ (2個)	プローブ・チップ保護 (2個)	ストレート・ピン (10個)
------------------	-----------------	-----------------------	-----------------------------	--------------------	-----------------	----------------

DP001xA プローブと  
標準アクセサリ・キット

### シングルエンド・アクティブプローブ

高インピーダンス、低負荷容量を有し、デジタルシステムデザインに最適。

N2795A* <sup>2</sup>	1GHz 1MΩ 1pF	¥315,580
N2796A* <sup>2</sup>	2GHz 1MΩ 1pF	¥620,904
N2797A* <sup>2</sup>	1.5GHz 1MΩ 1pF 2mケーブル 耐熱-40°C～+85°C	¥722,864



\*2 : InfiniiVision 3000T X/G X-シリーズは、合計2本まで使用可能

## パッシブプローブ

## 高圧パッシブプローブ

10076C	500MHz 3.7kV 100:1	¥121,308
10077A	10076C用アクセサリ・キット	¥34,925



## PP000xAシリーズ

PP000xA、プローブ、アダプタ、アクセサリから構成され、広帯域、高電圧に対応した高インピーダンス・シングルエンド・パッシブプローブ・システムです。クラス最高レベルの性能を誇り、主にパワー市場で高電圧や高速スイッチングに最適です。  
(InfiniiVision 3000TX/GX、4000X/GX、6000X、Infiniium S/EXRとの接続にはアダプタ PP0004Aが必要となります。)

PP0001A	1GHz 10MΩ 4.0pF 300Vrms / 1500Vpk 先端径5mm(細くて使いやすい) PP0004Aアダプタを使用	¥176,073*
PP0002A	800MHz 40MΩ 2.0pF 1200Vrms / 3000Vpk 先端径5mm(細くて使いやすい) PP0004Aアダプタを使用	¥197,066*
PP0003A	1GHz 10MΩ 4.0pF 30Vrms / 42Vpk MMCXコネクタ PP0004Aアダプタを使用	¥176,073*
PP0004A	アダプタ InfiniiVision 3000、4000、6000シリーズ、 Infiniium EXR/Sシリーズ用	¥88,038
PP0014A	カートリッジ・チップ (PP0001A用)	¥45,052
PP0018A	カートリッジ・チップ (PP0002A用)	¥69,437

\*4: 単体で購入する場合の価格です。PP0004Aアダプタと同時購入する場合の価格は、  
お問い合わせください。



## N2870Aシリーズ

ハイエンドパッシブプローブ。低容量負荷と豊富な別売アクセサリ。細い2.5mmプローブヘッド径と、鋭く尖った先端を持つスプリング式プローブチップにより、確実に半田面にプロービングします。

N2873A	500MHz 10:1 9.5pF 10MΩ Infiniium DSOSシリーズ標準付属	¥96,922
N2870A	35MHz 1:1 39pF 1MΩ FRAによる伝達関数測定時に使用	¥60,758
N2871A	200MHz 10:1 プローブ 9.5pF 10MΩ	¥66,130
N2872A	350MHz 10:1 プローブ 9.5pF 1MΩ	¥82,869
N2874A	1500MHz 10:1 プローブ 2pF 500Ω (Resistive Divider) 50Ω入力のオシロ互換 (InfiniiVision 1000X, 2000Xシリーズは互換なし)	¥110,562
N2875A	500MHz 20:1 プローブ 9.5pF 10MΩ	¥96,922
N2876A	1500MHz 100:1 プローブ 2.6pF 5kΩ 50Ω入力のオシロ互換 (InfiniiVision 1000X, 2000Xシリーズは互換なし)	¥110,562
N2894A	700MHz 10:1 9.5pF 10MΩ	¥94,029
N4831A	交換フックチップアダプタ (N2870/71/72/73/75A)	¥21,700
N4836A	デュアルリードアダプタ (ヘッダーピン接続用) 2個セット	¥34,099



## 10070シリーズ

## 汎用性のある丈夫なパッシブプローブ

10070D	20MHz 1:1 70pF 1MΩ	¥52,079
10073D	500MHz 10:1 12pF 2.2MΩ	¥100,231
10074D	150MHz 10:1 15pF 10MΩ	¥52,079
N4849A	デュアルリードアダプタ (ヘッダーピン接続用) 2個セット	¥26,246
10072A	10070シリーズ用SMTクリップ デュアルリードアダプタ2個 ICクリップ10個セット	¥36,579
10075A	10070シリーズ用ICクリップ デュアルリードアダプタ2個 0.5mmピッチICリード用クリップ4個セット	¥72,123



## オシロスコープ用 プローブ ラインアップ(続き)

[www.keysight.com/find/probes](http://www.keysight.com/find/probes)

## パッシブプローブ(続き)

## N2800シリーズ ローコストパッシブプローブ

N2840A	50MHz 10:1 11pF 10MΩ	¥22,939
N2841A	150MHz 10:1 11pF 10MΩ (InfiniiVision 2000Xシリーズ標準プローブ)	¥28,313
N2842A	300MHz 10:1 11pF 10MΩ (InfiniiVision 2000Xシリーズ標準プローブ)	¥38,645
N2843A	500MHz 10:1 11pF 10MΩ (InfiniiVision 3000T X/G/Xシリーズ標準プローブ)	¥48,357
N2853A	350MHz 10:1 11pF 10MΩ 2m	¥38,232
N2889A	350MHz 10:1 11pF 10MΩ 10MHz 1:1 60pF 1MΩ(切替え)	¥35,132
N4826A	デュアルリードアダプタ(ヘッダーピン接続用)2個セット	¥3,307



## N2140シリーズ ローコスト 1:1/10:1 切替 パッシブプローブ

N2142A	75MHz 10:1 10MΩ 15pF 6MHz 1:1 1MΩ 100pF(切替え) InfiniiVision EDUX1002A/G標準プローブ	¥13,019
N2140A	200MHz 10:1 10MΩ 15pF 6MHz 1:1 1MΩ 100pF(切替え) InfiniiVision DSOX1102A/G, DSOX1204A/G標準プローブ	¥17,773



## 温度負荷試験用 耐熱パッシブプローブ

N7007A	400MHz 10:1 10MΩ 2mケーブル長 耐熱 -40°C~+85°C	¥128,540
--------	--	----------



## プローブアクセサリ

E2614A	0.5mmピッチ 8信号用	¥60,758
E2615A	0.65mmピッチ 3信号用	¥42,159
E2616A	0.65mmピッチ 8信号用	¥59,517
E2644A	0.65mmピッチ 16信号用	¥96,098
N2786A	汎用プロービング・アプリケーション用の低コストの使いやすい 二軸プローブポジショナ Keysightのほとんどのパッシブプローブに使用可能	¥16,836
N2784A	1アーム プローブポジショナ 持ち上げて落とす動作だけで、迅速に安定した位置決めが可能 ハンズフリーのプロービングに対応 X5 ルーペ付属	¥325,012
N2785A	2アーム プローブポジショナ 持ち上げて落とす動作だけで、迅速に安定した位置決めが可能 ハンズフリーのプロービングに対応 X5 ルーペ付属	¥476,843
N2787A	3次元プローブポジショナ 柔軟な関節式アームによる高い自由度で安定した位置決め	¥196,855
N2744A	テクトロニクス 電流プローブ TCP202 T2Aアダプタ SEアクティブプローブ P6243, P6245, P6241, P6249 差動プローブ P5205A, P5210A, P624x, P625x OEコンバータ P670x, P671x	¥135,776
U1880A	パワー測定用デスキュー・フィクスチャ 正確なパワー測定のため電圧プローブと電流プローブのスキュー調整	¥134,329
5090-4833	SMT ICクリップ20個	お問い合わせください
10467-68701	0.5mm ICクリップ4個	

# スマートベンチ・エッセンシャル シリーズ

[www.keysight.com/find/smartbenchessentials](http://www.keysight.com/find/smartbenchessentials)

製品型番 : EDU34450A、EDU33211A/12A、EDU36311A

PathWave BenchVue対応

## 高性能エントリーモデル スマートベンチ・エッセンシャル シリーズ

高性能エントリーモデルとして好評の InfiniiVision EDU1000X オシロスコープに、デジタル・マルチメータ、ファンクション・ジェネレータ、3出力DC電源が加わった「スマートベンチ・エッセンシャル シリーズ」は、教育・実習にフォーカスした測定器です。

外観やサイズを揃えて、かつ導入しやすい価格帯のシリーズです。



- 測定器としての性能はもちろん、シリーズ共通の外観とコンパクトなサイズでデスクトップがすっきり
- 使い易い 7インチ グラフィカル・カラーディスプレイ
- USB/LANインターフェース標準装備

2025年3月末まで 30%引き

**EDU34450A**  
デジタル・マルチメータ



- 5½桁 分解能
- DCV、DCI、真RMS ACV、ACI、2線および4線抵抗、周波数、通電、ダイオードテスト、温度およびキャパシタンス
- DCV 基本確度 : 0.015%

**EDU33211A/12A**  
ファンクション・ジェネレータ



- 20MHz 周波数帯域幅
- シングル&デュアル・チャネル
- 6種類の内蔵変調タイプと17種類の汎用的波形に対応
- 16ビットの任意波形、チャネルあたり 最大8Mサンプルメモリに対応

**EDU36311A**  
3出力DC電源



- 30V/1A; 30V/1A; 6V/5A
- 低出力リップルとノイズ
- 3つの独立した電源チャネル カラーコード・チャネルで読み取りが容易



### 実験ベンチを有効に活用

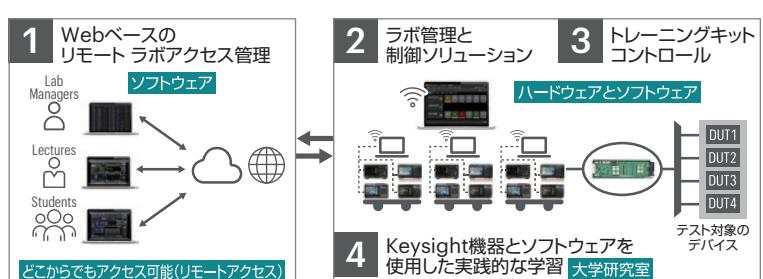
スタッキング・キット（オプション）を使えば測定器を安全に積重ねが可能です。また、2組のキットで、最大3台まで積重ねができ、実験ベンチスペースを有効に活用できます。

### オーダー情報

型番	品名	希望小売価格
EDU34450A	5.5桁デジタル・マルチメータ	¥138,538
EDU33211A	1ch, 20 MHz ファンクション・ジェネレータ	¥145,791
EDU33212A	2ch, 20 MHz ファンクション・ジェネレータ	¥177,801
EDU36311A	3出力電源	¥163,680
EDU190A	スタッキング・キット	¥17,868

### リモート・ラーニングに対応したソフトウェア・ソリューション

PathWave Lab Manager (PW9111EDU) と Remote Lab (PW9112EDU) で構成されるリモート・ラーニング向けソリューションを使えば、リモートで Keysight の測定器を使用した実験ができるほか、実験ベンチの設定 / 管理、アクセス状況のモニターも可能になります。教育はじめ様々な測定現場でのリモートテスト環境を簡単に実現します。



## デジタルマルチメータ ラインアップ

www.keysight.com/find/dmm

		エコノミー		直流(DC)電源付	ナノボルト/マイクロオームメータ	高性能
仕様 <sup>*1</sup>		EDU34450A	34450A <sup>*2</sup>	U3606B <sup>*2</sup>	34420A <sup>*2</sup>	3458A <sup>*2</sup>
タイプ		5½桁DMM	5½桁DMM	5½桁DMM (30V/1A or 8V/3Aほか DC電源付 <sup>*3</sup> )	7½桁ナノボルト/ マイクロオームメータ	8½桁DMM
特長		Smart Bench Essentialsシリーズ 7インチカラーディスプレイ搭載	特大表示で見やすい	直流(DC)電源付き	微小電圧、微小抵抗モデル、 7½桁	標準器クラス最高性能
基本測定機能		DC/AC電圧、DC/AC電流、 2端子/4端子抵抗、周波数	DC/AC電圧、DC/AC電流、 2端子/4端子抵抗、周波数	DC/AC電圧、DC/AC電流、 2端子/4端子抵抗、周波数	DC電圧、2端子/4端子抵抗、 低電力抵抗	DC/AC電圧、DC/AC電流、 2端子/4端子抵抗、周波数、周期
その他測定機能		ダイオードテスト、温度、 キャパシタンス、導通、 ダイオード、データロギング	キャパシタンス、導通、 ダイオード	キャパシタンス、導通、 ダイオード	2チャネル・比および差	真の実効値(3モード)、 デジタイ징
グラフィカル ディスプレイ	バーメーター	—	—	—	—	—
	ヒストグラム	—	●	—	—	—
	トレンドチャート	—	—	—	—	—
	2値表示	●	●	—	—	—
温度測定		サーミスタ	サーミスタ	—	ダイレクトSPRT、RTD、 サーミスタ、熱電対	サーミスタ、RTD
DC電圧 測定	レンジ	100 mV – 1000 V	100 mV – 1000 V	19.9999 mV – 1000 V	1 mV – 100 V	100 mV – 1000 V
	最小分解能	1 μV	1 μV	1 μV	100 pV	10 nV
	測定精度	0.018+0.008	0.015+0.005	0.025+0.005	0.0030+0.0004	0.0004+0.000005 <sup>*5</sup>
AC電圧 測定	レンジ	100 mV, 1V – 750 V	100 mV – 750 V	100 mV – 750 V	—	10 mV – 1000 V
	最小分解能	1 μV	1 μV	1 μV	—	10 nV
	測定精度	1.0+0.1	0.2+0.1	0.2+0.1	—	0.007+0.002
周波数帯域		30 kHz – 100 kHz	20 Hz – 100 kHz	20 Hz – 100 kHz	—	1 Hz – 10 MHz
抵抗 測定	レンジ	100 Ω – 100 MΩ	100 Ω – 100 MΩ	100 Ω – 100 MΩ	1 Ω – 1 MΩ	10 Ω – 1 GΩ
	最小分解能	1 mΩ	1 mΩ	1 mΩ	100 nΩ	10 μΩ
	測定精度	0.065+0.010	0.05+0.005	0.05+0.005	0.0060+0.0002	0.001+0.00005
DC電流 測定	レンジ	10 mA – 3 A	100 μA – 10 A	10 mA – 3 A	—	100 nA – 1 A
	最小分解能	1 nA	1 nA	100 nA	—	1 pA
	測定精度	0.10+0.015	0.05+0.007	0.05+0.005	—	0.002+0.0005
AC電流 測定	レンジ	10 mA – 3 A	10 mA – 10 A	10 mA – 3 A	—	100 μA – 1 A
	最小分解能	100 nA	100 nA	100 nA	—	100 pA
	測定精度	1.5+0.1	0.5+0.1	0.5+0.1	—	0.03+0.02
周波数帯域		1 kHz – 10 kHz	20 Hz – 10 kHz	20 Hz – 10 kHz	—	10 Hz – 100 kHz
演算機能		ヌル、dBm、dB、最小 / 最大 / 平均、ホールド、リミットテスト	ヌル、統計、dBm、dB、 リミット・テスト	ヌル、統計、dBm、dB、リミット・ テスト、スケール、オフセット、 フィルタ、移動平均フィルタ	ヌル、統計、dBm、dB、 リミット・テスト、スケール、 オフセット、フィルタ、%誤差	ヌル、統計、dBm、dB、 リミット・テスト、スケール、 オフセット、フィルタ、%誤差
最高測定速度		110回/秒	190回/秒	70回/秒 <sup>*6</sup>	250回/秒	100,000回/秒
内部メモリ		不揮発性メモリ : 5,000個データ (オプション801)	不揮発性メモリ : 50,000データ (オプション801)	—	1024データ	128 K(標準)
インターフェース		LAN、USB(標準)	USB-RS-232C(標準) GPIB(オプション800)	GPIB、USB(標準)	GPIB、RS-232C(標準)	GPIB(標準)
アクセスリ・キット		付属(標準)	付属(標準)	付属(標準)	付属(標準)	付属(標準)
寸法 (W×H×D)	ハンドル、ラバーなし	165 mm × 314 mm × 119 mm	212.6 × 88.5 × 272.3 mm	215 × 87 × 312 mm	212.6 × 88.5 × 348.3 mm	425.5 × 88.9 × 502.9 mm
	ハンドル、ラバーあり	—	261.1 × 103.8 × 303.2 mm	226 × 105 × 334 mm	254.4 × 103.6 × 374.0 mm	—
質量		3.35 kg	3.75 kg	3.77 kg	3 kg	12 kg
消費電力		最大13 VA、平均<6.6 W	45 VA(最大)	150 VA(最大)	25 VA(最大)	80 VA(最大)
本体価格		¥138,538	¥182,308	¥263,094	¥1,182,055	¥2,241,441
LCR メータ	GPIBインターフェース	Opt.GPB	—	—	—	—
	NISPOLセキュリティ	Opt.SEC	—	—	—	—
	LANインターフェース	Opt.LAN	—	—	—	—
	34138Aアクセスリ・キット	Opt.ACC	—	—	—	—
	2Mメモリ	Opt.MEM	—	—	—	—
	試験成績書付き校正証明書 (ANSI Z40準拠校正)	Opt.AGJ	—	—	¥77,346	¥68,837
		Opt.Z54	—	—	—	—

\*1 ここに記載する仕様は一部抜粋です。測定精度、周波数帯域、最高測定速度等は、測定条件、設定、レンジ、周波数等により異なるため、代表的な値を記載しております。  
詳細は各製品のデータ・シートをご確認ください。

\*2 測定精度は、±(% of reading + % of range) で定義されています。

\*3 DC電源部分の主な仕様 : レンジ 1000mV/3A, 8V/3A, 30V/100mA, 30V/1A 電源変動電圧 3 mV、電流 1.5 mA/負荷変動電圧 0.01 %+3 mV、電流 0.03 %+0.3 mA / リップル・ノイズ電圧 <2 mVRms (30 mVp-p)、電流 <1 mArms / 過渡応答 <100μs

\*4 最新的ファームウェアでお使いいただけます。www.keysight.co.jp/find/dmmよりダウンロード頂けます。

\*5 高安定(4 ppm/年)基準オプション搭載時。オプションなしの場合は、0.0008+0.000005 となります。

\*6 ADコンバータの測定速度です。PCへのデータ転送は、最高37回/秒(USB経由、GPIB経由とも)となります。

Truevolt シリーズ				
34460A <sup>*2</sup>	34401A 後継機種	34461A <sup>*2</sup>	34465A <sup>*2</sup>	34470A <sup>*2</sup>
6½桁DMM	6½桁DMM	6½桁DMM	7½桁DMM	タイプ
エコノミー、6½桁	一番人気、新スタンダード	高速・高性能、6½桁	高速・高性能、7½桁	特長
DC/AC電圧、DC/AC電流、2端子/4端子抵抗、周波数、周期	DC/AC電圧、DC/AC電流、2端子/4端子抵抗、周波数、周期	DC/AC電圧、DC/AC電流、2端子/4端子抵抗、周波数、周期	DC/AC電圧、DC/AC電流、2端子/4端子抵抗、周波数、周期	基本測定機能
キャパシタンス <sup>*4</sup> 、導通、ダイオード	キャパシタンス <sup>*4</sup> 、導通、ダイオード	キャパシタンス、導通、ダイオード、デジタイ징	キャパシタンス、導通、ダイオード、デジタイ징	その他測定機能
●	●	●	●	バーメーター
●	●	●	●	ヒストグラム
—	●	●	●	トレンドチャート
—	—	●	●	2値表示
サーミスタ、RTD	サーミスタ、RTD	サーミスタ、RTD、熱電対	サーミスタ、RTD、熱電対	温度測定
100 mV – 1000 V	100 mV – 1000 V	100 mV – 1000 V	100 mV – 1000 V	レンジ
100 nV	100 nV	100 nV	10 nV	DC電圧測定
0.0075+0.0005	0.0035+0.0005	0.0030+0.0004	0.0016+0.0002	最小分解能
100 mV – 750 V	100 mV – 750 V	100 mV – 750 V	100 mV – 750 V	測定確度
100 nV	100 nV	100 nV	10 nV	レンジ
0.09+0.03	0.06+0.03	0.05+0.02	0.05+0.02	AC電圧測定
3 Hz – 300 kHz	3 Hz – 300 kHz	3 Hz – 300 kHz	3 Hz – 300 kHz	周波数帯域
100 Ω – 100 MΩ	100 Ω – 100 MΩ	100 Ω – 1 GΩ	100 Ω – 1 GΩ	レンジ
100 μΩ	100 μΩ	100 μΩ	10 μΩ	抵抗測定
0.014+0.001	0.010+0.001	0.0040+0.0005	0.0040+0.0005	測定確度
100 μA – 3 A	100 μA – 10 A	1 μA – 10 A	1 μA – 10 A	DC電流測定
100 pA	100 pA	1 pA	100 fA	最小分解能
0.050+0.006	0.050+0.005	0.050+0.001	0.050+0.001	測定確度
100 μA – 3 A	100 μA – 10 A	100 μA – 10 A	100 μA – 10 A	レンジ
100 pA	100 pA	100 pA	10 pA	AC電流測定
0.10+0.04	0.10+0.04	0.10+0.04	0.10+0.04	最小分解能
3 Hz – 10 kHz	3 Hz – 10 kHz	3 Hz – 10 kHz	3 Hz – 10 kHz	周波数帯域
ヌル、統計、dBm、dB、リミット・テスト	ヌル、統計、dBm、dB、リミット・テスト	ヌル、統計、dBm、dB、リミット・テスト	ヌル、統計、dBm、dB、リミット・テスト	演算機能
300回/秒	1,000回/秒	50,000回/秒(標準)	50,000回/秒(標準)	最高測定速度
1,000データ	10,000データ	50,000データ(標準) 2,000,000データ(オプション)	50,000データ(標準) 2,000,000データ(オプション)	内部メモリ
USB(標準) LAN(オプション)、GPIB(オプション)	USB、LAN(標準) GPIB(オプション)	USB、LAN(標準) GPIB(オプション)	USB、LAN(標準) GPIB(オプション)	インターフェース
付属なし(別途購入)	付属(標準)	付属(標準)	付属(標準)	アクセサリ・キット
212.8×88.3×272.3 mm	212.8×88.3×272.3 mm	212.8×88.3×272.3 mm	212.8×88.3×272.3 mm	ハンドル、ラバーなし
261.2×103.8×303.2 mm	261.2×103.8×303.2 mm	261.2×103.8×303.2 mm	261.2×103.8×303.2 mm	寸法 (W×H×D) ハンドル、ラバーあり
3.68 kg	3.76 kg	3.76 kg	3.76 kg	質量
25 VA(最大)	25 VA(最大)	25 VA(最大)	25 VA(最大)	消費電力
¥200,065	¥229,991	¥289,681	¥681,304	本体価格
¥53,726	¥53,726	¥52,161	¥54,769	GPIBインターフェース Opt.GPB
¥18,304	¥18,304	¥17,813	¥18,703	NISPOLセキュリティ Opt.SEC
¥18,304	標準	標準	標準	Opt.LAN LANインターフェース
¥9,151	標準	標準	標準	Opt.ACC 34138Aアクセサリ・キット
—	—	¥44,344	¥46,561	Opt.MEM 2Mメモリ
—	—	—	—	Opt.AGJ 試験成績書付き校正証明書 (ANSI Z40準拠校正) Opt.Z54
¥22,482	¥22,482	¥21,893	¥22,987	

## 34460Aシリーズ 機能アップグレード

アップグレード機能	型番	34460A	34461A	34465A	34470A
GPIBインターフェース	3446GPBU	¥53,726	¥53,726	¥53,726	¥53,726
NISPOLセキュリティ	3446SECU	¥18,304	¥18,304	¥18,304	¥18,304
LANインターフェース	3446LANU	¥18,304	—	—	—
34138Aアクセサリ・キット	3446ACCU	¥9,151	—	—	—
2Mメモリ	3446MEMU	—	—	¥45,674	¥45,674

## その他のオプション

3458A	— 高安定(4ppm/年)基準 : Opt. 002 .....	¥276,204
	— フロント・ハンドルキット : Opt. 907 .....	¥13,547
	— ラックマウント・キット : Opt. 908 .....	¥9,330
	— ラックマウント・キット(ハンドル付き) : Opt. 909 .....	¥20,650



## デジタルマルチメータ

製品型番: 3446xA、34470A Truevoltシリーズ

PathWave BenchVue対応



34460A / 34461A 6 1/2桁 デジタルマルチメータ

34465A 6 1/2桁 デジタルマルチメータ  
34470A 7 1/2桁 デジタルマルチメータ

- ベストセラー 34401Aの後継モデル:  
34401Aと100% SCPI互換
- グラフィカルディスプレイで測定結果を表示
- 34460A: プローブ類は付属していません。  
オプションACCあるいは3446ACCUと一緒に発注ください。

- ベストセラー 34410A/11Aの後継モデル 34465A
- 高速デジタイズ・モード:  
最高50,000回/秒の測定速度
- 1μAから10AまでのDC電流測定レンジ:  
1μAレンジでの微小電流測定が可能

## Truevolt テクノロジー搭載

最新 A/D コンバータ（特許取得）を採用し、分解能、確度などバランスの取れた優れた測定を実現

## 高い信頼性

Truevolt DMMの仕様はISO/IEC 17025 規格に準拠する

## デジタルAC 実効値測定

キーサイトの独自デジタル・ダイレクト・サンプリング方式で、これまでにない高確度でのAC実効値測定を実現しています。

## 拡張された測定機能

100μA～10AのAC電流レンジ、グラフィカルな測定結果表示など、大幅な機能拡張を実現

## 画期的な測定結果表示



## DMM 用アクセサリ

	34450A	U3606B	34401A	34460A	34461A	34410A/11A	
34138A テストリード・セット	●	●	●	●	●	●	¥5,688
34137A デラックス・テストリード・セット	●	●	●	●	●	●	¥11,876
34133A 精密 DMM テスト・リード	●	●	●	●	●	●	¥14,390
11059A ケルビン・プローブ・セット	●	●	●	●	●	●	¥38,621
34151A 3信号ウェッジプローブ キット			●	●	●	●	¥61,422

	34450A	U3606B	34401A	34460A	34461A	34410A/11A	
34152A PT100/RTD4線センサキット				●	●	●	¥61,422
34330A 30A電流分流器	●	●	●	●	●	●	¥34,605
34134A 電流プローブ	●	●	●	●	●	●	¥125,356
34171B ターミナル・コネクタ	●	●	●	●	●	●	¥49,681
E2308A サーミスタ温度プローブ	●			●	●	●	¥13,798
34190A ラックマウント・キット	●	●	●	●	●	●	¥13,259

## プレシジョン・ソース／メジャー・ユニット (SMU)

製品型番：B2900B/BLシリーズ

www.keysight.com/find/B2900

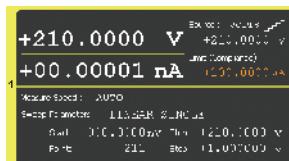
PathWave BenchVue対応

## ラインアップ強化：幅広いアプリケーションに対応

- － 幅広いアプリケーションに対応：  
B2900BL 210V/1.5A (DC)、21V/1.5A (DC)  
B2900B 210V/3A (DC)、10A (パルス)
- － 2chまでの構成、最高 10fA 電流分解能
- － 高速デジタイザ任意波形発生機能を搭載



## 卓越した操作性：画面上でIVカーブ描写



## シングル (Single) 表示

指定チャネルの基本設定、アドバンスト設定、測定データ表示。コントローラーやソフトウェアを使わずにフロントパネルだけで操作が可能。



## グラフ (Graph) 表示

2チャネルまでの測定結果 (I-V, I-t, V-tカーブなど) をXYグラフに表示。掃引測定から得られるデバイス特性の簡単な評価などに有効。

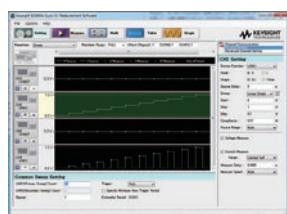


## ロール (Roll) 表示

(B2911BとB2912Bで表示可能)

ストリップ・チャート・レコーダーの出力に似たカーブ (I-t, V-t) を表示。測定実行中でも最大 1,000 ポイントの収集データの表示／アップデートが可能。低周波現象のモニターなどに有効。

## PW9251A I-V 曲線測定ソフトウェア



PW9251A I-V 曲線測定ソフトウェアを使用すれば、WindowsベースのPCで簡単に測定をセットアップ／実行できます。

## 主な仕様

型番		B2901BL	B2910BL	B2901B/B2902B	B2911B/B2912B
チャネル数		1	1	1または2	1または2
出力範囲	最大電圧	21V	210V	210V	210V
	最大電流 (DC)	1.5 A	1.5 A	3.03 A	3.03 A
	最大電流 (パルス)	無	無	10.5 A	10.5 A
電源分解能	桁数	5.5桁	5.5桁	5.5桁	6.5桁
	最小電圧	1 μV	1 μV	1 μV	100 nV
	最小電流	10 pA	100 fA	1 pA	10 fA
最小電流レンジ		1 μA	10 nA	100 nA	10 nA
測定分解能	桁数	6.5桁	6.5桁	6.5桁	6.5桁
	最小電圧	100 nV	100 nV	100 nV	100 nV
	最小電流	1 pA	10 fA	100 fA	10 fA
最小トリガ間隔		200 μs	50 μs	20 μs	10 μs
最大トリガカウント		10,000	100,000	無限	無限
最大データ・バッファー・サイズ		10,000	100,000	100,000	100,000
リミットテスト		無	有	有	有
高速過渡モード		無	無	有	有
容易なファイルアクセス		無	無	有	有
表示モード	シングル表示	有	有	有	有
	デュアル表示	無	無	有 (B2902B)	有 (B2912B)
	グラフ表示	有	有	有	有
	ロール表示	無	無	無	有

## B2900B 高性能測定用アクセサリ



バナナ-トライアキシャル・アダプタは、2線式および4線式両方が利用可能です。

## オーダー情報

型番	品名	希望小売価格
B2901B	1ch. 100 fA 分解能 210V, 3ADC/10.5A パルス	¥1,530,945
B2901BL	1ch. 1pA 分解能、 21V, 1.5A	¥942,636
B2902B	2ch. 100 fA 分解能、 210V, 3ADC/10.5A パルス	¥2,249,014
B2910BL	1ch. 10 fA 分解能、 210V, 1.5 A	¥1,108,305
B2911B	1ch. 10 fA 分解能、 210V, 3ADC/10.5A パルス	¥2,140,252
B2912B	2ch. 10 fA 分解能、 210V, 3ADC/10.5A パルス	¥3,313,737

型番	品名	希望小売価格
N1297A	2端子(非ケルビン)接続用のバナナ-トライアキシャル・アダプタ	¥105,649
N1297B	4端子(ケルビン)接続用のバナナ-トライアキシャル・アダプタ	¥123,589
N1294A-011	インターロックケーブル、16442B用、1.5 m	¥51,338
N1294A-012	インターロックケーブル、16442B用、3.0 m	¥58,676
N1294A-031	GPIO-BNCトリガ・アダプタ	¥82,246
N1294A-032	複数ユニット制御用のデジタルI/Oトリガケーブル	¥224,377
16494A-001	低リーケージ・トライアキシャル・ケーブル(1.5 m)	¥53,700
16494A-002	低リーケージ・トライアキシャル・ケーブル(3.0 m)	¥75,349
16494A-005	低リーケージ・トライアキシャル・ケーブル(4.0 m)	¥86,027
1CM124A	ラック・マウント・フランジ・キット	¥18,919

## プレシジョン・ソース / メジャー・ユニット (SMU)

製品型番: PZ2100A シリーズ

コンパクトな本体に、3タイプ5つのモジュールから4つ、  
最大20チャネルSMU搭載で、幅広い用途に対応!

わずか1U(44.45mm高)でフレキシブルな構成を実現

**PZ2100A メインフレーム**

- 省スペース・デザイン
- 最大4 SMUモジュールの搭載可能
- ニーズに合わせてフレキシブルな構成が可能  
最大20チャネル構成が可能(P2130A/31A)
- モジュール間の同期<50ns



希望小売価格: ¥1,001,006



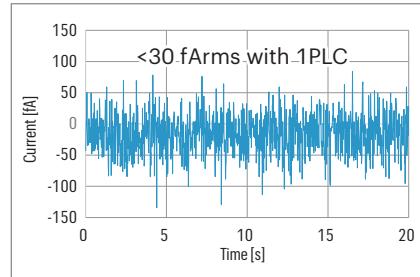
20チャネル構成も1Uに収まり収スッキリ!

## 多様なニーズに対応する3タイプのSMUモジュール

**PZ2110A 高分解能 SMUモジュール**

10fAの最小電流測定分解能および30fArmsの優れた測定ノイズを持つSMUモジュール。  
半導体デバイスやRFコンポーネントのリーク電流などの微小電流測定に最適。

- 最小10fAの電流測定 分解能
- 30fArmsの電流測定ノイズ(1 PLC)
- 最大1.25MSa/sサンプリングレートを備えたデジタイザモード
- 最大1.4V/μsの高速スルーレート

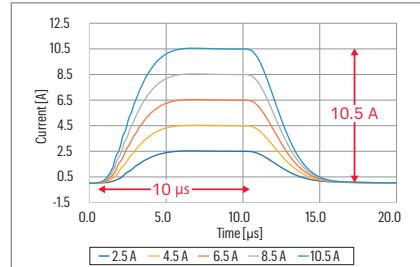


電源測定ノイズ(@オープン負荷条件)

**PZ2120/21A ハイ・スピード SMUモジュール**

レーザ・ダイオード、VCSELの駆動には、自己発熱による破損を防ぐ為、高速のパルス電流が不可欠です。  
PZ2120A/21Aなら最大10.5Aのパルス電流に対応

- クラス最高の狭パルス、最小10μsパルス幅
- 最大60V/3.5A DC/10.5Aパルスの広い出力範囲
- 15MSa/sサンプリングレートを備えた高速デジタイザモード
- シームレス電流測定機能で広い測定ダイナミックレンジを実現

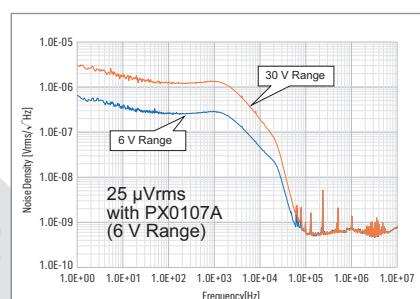


10μs電流出力を15MSa/sサンプリング・レートでデジタイザ・モードで測定

**PZ2130/31A 5チャネル SMUモジュール**

回路基板への電源供給には、電圧レベルの異なる複数の電源ラインが必要です。  
PZ2130A/31Aでは、一度に5チャネルの異なる電圧の供給が可能。  
さらには、低電圧化に伴い、重要となる電源のノイズ性能も、PX0107Aフィルタの装着で、25μVrmsの優れたノイズ性能を実現。

- 5チャネル / モジュール: 最大20チャネルに対応
- PX0107Aフィルタの使用で、25μVrmsの低ノイズを実現
- シームレス電流測定機能で広い測定ダイナミックレンジを実現

PX0107A  
ローノイズ・フィルタ・アダプタ

専用フィルタで低ノイズを実現

## IV測定などの測定の効率化をサポート

### PW9251A PathWave IV 曲線測定ソフトウェア

- プログラミングなしで電流・電圧(IV)測定を実行
- マーカーと表を含むグラフで測定結果をビジュアル化
- 画像ファイルや表のグラフをCSVファイル形式にてエクスポートが可能
- PZ2100Aほか、B2900A/B/BL,B2960B SMUシリーズに対応



複数のSMUチャネルの設定



測定結果のグラフ表示 / マーカ機能

希望小売価格: ¥18,170

ノードロック・サブスクリプション・ライセンス(12か月)、KeysightCare付きの場合。

### 主な仕様／オーダー情報

型番		PZ2110A	PZ2120A	PZ2121A	PZ2130A	PZ2131A	
仕様項目		高分解能SMU	ハイ・スピードSMU		5チャネルSMU		
チャネル数		1	1		5		
占有スロット数		2	1		1		
最大出力レンジ		電圧 210 V	60 V		30 V		
電流 (DC)		315 mA	3.5 A		500 mA		
電流 (パルス)		315 mA	10.5 A		N/A	500 mA	
最小分解能		電圧 500 nV	6 μV		6 μV		
電流		10 fA	100 fA		100 pA	10 pA	
電流測定ノイズRMS (1 PLC)		30 fArms	400 fArms		75 pArms	35 pArms	
電圧ソース・ノイズ	P-P	0.1-10 Hz < 4 μV	< 12 μV		< 20 μV		
		20 MHz < 25 mV	< 30 mV		< 12 mV		
	RMS	20 MHz < 3 mVRms	< 2.5 mVRms		< 1 mVRms (< 25 μVRms with PZ0107A)		
		200 MHz < 5 mVRms	< 4.5 mVRms		< 3.3 mVRms		
最小パルス幅		20 μs	50 μs	10 μs	N/A	100 μs	
最大スルーレート		1.4 V/μs	3.5 V/μs		0.15 V/μs		
デジタイザ・モード		Yes	Yes		N/A	Yes	
最大 サンプリング・レート		1.25 MSa/s	1 MSa/s	15 MSa/s	250 kSa/s	500 kSa/s	
オード・レンジ機能		Yes	Yes		Yes		
シームレス電流測定レンジ機能		N/A	Yes		Yes		
希望小売価格		¥1,456,013	¥1,001,006	¥2,089,625	¥3,089,014	¥4,542,638	

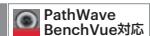
### PZ2100Aシリーズ用 アクセサリ・キット

型番	品名	希望小売価格	PZ2100A	PZ2110A	PZ2120/21A	PZ2130/31A
PX0101A-001/002	BNC-フェルール・ターミナル・(1.5 m/3.0 m)	¥51,573 / ¥61,887	○	○	○	
PX0102A-001/002	ローノイズトライアキシャル・ケーブル (1.5 m/3.0 m)	¥72,201 / ¥88,703		○		
PX0103A-001/002	トライアキシャル-SMBケーブル (1.5 m/3.0 m)	¥61,887 / ¥74,263		○	○	
PX0104A-001/002	高電流用トライアキシャル・ケーブル、4 A (1.5 m/3.0 m)	¥100,628 / ¥136,853			○	
PX0105A-001/002	低インダクタンスBNCケーブル (1.5 m/3.0 m)	¥100,628 / ¥136,853			○	
PX0106A	Dsub25-5 SMBアダプタ	¥130,818				○
PX0107A	ローノイズ・フィルタ・アダプタ	¥699,441				○
PX0108A-001/002	BNC-SMBケーブル (1.5 m/3.0 m)	¥60,377 / ¥72,450		○	○	○
PX0110A	マイクロDsub GPIBケーブル・アダプタ (PZ2100A用, 0.25m)	¥36,803	○			
PX0111A	スロット・ブロックバー (PZ2100A用)、Qty 2	¥19,238	○			
PX0112A	フィラー・パネル・キット (PZ2100A用)、Qty 4	¥51,022	○			
PX0113A	ラックマウント・キット (PZ2100A用)	¥35,966	○			
PX0114A	マイクロDsub GPIBケーブル (PZ2100A用)、1m	¥26,766	○			



## プレシジョン・ソース／メジャー・ユニット (SMU)

製品型番: B2960Bシリーズ

www.keysight.com/find/B2960 

## 業界最高雑音性能 電流・電圧ソース

- 10 $\mu$ Vrmsの超低ノイズ高精度電源
- 優れた電流／電圧供給分解能、6.5桁、100 nV/10 fA
- 高精度・革新的な任意波形発生機能を搭載。  
6種類の内蔵波形、最高 10kHz

N1298A  
高電流・超低ノイズ・  
フィルタN1298B  
超低ノイズ・  
フィルタN1298C  
低ノイズ・  
フィルタ

## 主な仕様／オーダー情報

型番		B2961/62B			
フィルタ		HC-ULNF	ULNF	LNF	無
最大出力	DC	21 V	42 V	210 V	210 V
	電流	500 mA	105 mA	3.03 A	3.03 A
	パルス	500 mA	105 mA	3.03 A	10.5 A
分解能	電力容量	10.5 W	4.4 W	31.8 W	31.8 W
	ソース	6.5 桁	6.5 桁	6.5 桁	6.5 桁
	メジャー・ユニット	4.5 桁	4.5 桁	4.5 桁	4.5 桁
電流ソース最小分解能		1 nA	10 pA	10 pA	10 fA
電圧ソースノイズ	0.1 ~ 10 Hz	≤ 5 $\mu$ Vpp	≤ 5 $\mu$ Vpp	≤ 5 $\mu$ Vpp	≤ 5 $\mu$ Vpp
	10 ~ 20 MHz	10 $\mu$ Vrms	10 $\mu$ Vrms	350 $\mu$ Vrms	3 mVrms
希望小売価格	B2961B	¥2,179,235	¥2,079,079	¥1,856,398	¥1,633,324
	B2962B	¥2,912,029	¥2,811,873	¥2,589,192	¥2,366,118

製品型番: B2980Bシリーズ

www.keysight.com/find/b2980

## 業界最高性能 フェムト・ピコアンメータ &amp; エレクトロメータ / ハイレジスタンスマータ

- 業界最高の 0.01 fA 分解能微小電流測定
- 1000V 電圧ソース、10 p $\Omega$  の高抵抗測定
- バッテリ駆動対応



## B2980B 高性能測定用アクセサリ

型番	品名	希望小売価格
N1412A/B/C	トライアキシャルケーブル、 500 V、1.5 m / 3 m / 6 m	¥87,377 ~
N1413A	ハイレジスタンスマータ・ フィックスチャ・アダプタ	¥140,989
N1414A	ハイレジスタンスマータ ユニバーサルアダプタ	¥233,535
N1415A	トライアキシャル二ワニロケーブル、 200 V、1.5 m	¥44,060
N1418A	B2983/B2987用 リチウムイオン・バッテリー・パック	¥186,826
N1424A/B/C	B2980シリーズで使用するN1413用 抵抗セル	¥1,735,452 ~
N1428A	B2980シリーズで使用するN1413用 コンポーネント・テスト・フィックスチャ	¥1,120,894



## 主な仕様／オーダー情報

型番	フェムト・ピコアンメータ		エレクトロメータ	
	B2981B	B2983B	B2985B	B2987B
測定	分解能		6.5 桁	
	電流		0.01 fA ~ 20 mA	
	抵抗		—	
	電圧		—	
	入力抵抗		> 200 T $\Omega$	
	チャージ		1 fC ~ 2 $\mu$ C	
	温度		可	
	湿度		可	
電圧ソース		—		700 $\mu$ V ~ 1 kV
バッテリ動作		—	有	—
希望小売価格		¥1,386,568	¥1,845,732	¥2,198,954
				¥2,656,953

## データ収集システム (DAQ)

製品型番 : DAQ970A/973A データロガー・スイッチ・ユニット [www.keysight.com/find/daq970A](http://www.keysight.com/find/daq970A) PathWave BenchVue対応

## テストベンチから生産ラインまでデータ収集、制御、スイッチングに必要な機能を集約

### DAQ970A/DAQ973A

- ベストセラーモデル 34970A/72A の後継機種
- 最新の 6.5 桁 DMM を採用し、測定精度向上
- 外部シグナル・コンディショニングなしで  
電圧、温度、抵抗など 13 種類の多点測定が可能
- 最大 450 チャネル / 秒のスキャンレートを実現  
(新ソリッド・ステート・モジュール使用時)
- 液晶ディスプレイを採用し、ヒストグラム表示などが可能
- 34970A/72A とのプログラミング互換



Pathwave BenchVue DAQソフトウェアの画面(例)



Pathwave BenchVue DAQソフトウェアを使えば、  
DAQ970A/973A のチャネル設定、データロギングなどが  
PC から簡単に制御が可能です。

### 主な仕様

測定タイプ	温度、電圧、電流、抵抗、周波数、ダイオード、容量
アナログ出力	-10V ~ +10V、20 mA
多重化	最大 120 (1線式)、60 (2線式) チャネル
マトリックススイッチング	最大 96 クロスポイント
一般的な用途	最大 60 のスイッチ
RF多重化	最大 24 チャネル、2 GHz
同時サンプリング	最大 12 チャネル、最高 800 KSa/s、24 ビット分解能
インターフェース	グラフィックウェブ、USB フロント/リア、LAN/LXI、GPIB (DAQ973Aのみ)

### DAQ970A/973A 対応プラグイン・モジュール

#### オーダー情報

品名	型番	モジュール機能	希望小売価格
20 チャネル・ソリッドステート・マルチブレクサ	DAQM900A	450 チャネル / 秒 最大スキャンレート	¥156,616
20 チャネル・マルチブレクサ (2 線 / 4 線式)	DAQM901A	2 個の電流チャネル (合計 22 チャネル)、冷接点基準内蔵、内蔵 DMM への接続	¥113,805
16 チャネル・マルチブレクサ (2 線 / 4 線式)	DAQM902A	冷接点基準内蔵、内蔵 DMM への接続なし	¥117,219
20 チャネル・アクチュエータ / 汎用スイッチ	DAQM903A	C型 (SPDT) スイッチ、内蔵 DMM への接続なし	¥117,219
4×8 マトリックス	DAQM904A	2 線式、フル・クロスポイント、内蔵 DMM への接続なし	¥117,219
2 GHz デュアル 1:4 RF マルチブレクサ、50 Ω	DAQM905A	1 GHz の BNC-SMB 変換アダプタ・ケーブル、内蔵 DMM への接続なし	¥156,616
マルチファンクション・モジュール	DAQM907A	8 ビット 2chDIO・16 ビット 4chDAC 26 ビット 100 kHz イベントカウンタ	¥117,219
40 チャネル・シングルエンド・マルチブレクサ	DAQM908A	コモン・ロー、4 線式測定なし、冷接点基準内蔵、内蔵 DMM への接続	¥117,219
4 チャネル 同時サンプリング・デジタイザ	DAQM909A	24 ビット、800 KSa/s サンプル	¥321,644

注意: 34970A/72A との使用はできません。モジュールの互換性はありません。各モデル指定されたプラグイン・モジュールを使用ください。

### マルチブレクサ / スイッチング・バンドル

本体とマルチブレクサ あるいは アクチュエータ、さらには PathWave BenchVue ソフトウェアをバンドル。 **10% セーブ**

#### オーダー情報

品名	型番	バンドルの内訳	希望小売価格
マルチブレクサ・バンドル	DAQ970MB	DAQ970A, DAQM901A×3	
	DAQ973MB	DAQ973A, DAQM901A×3	
	DAQ973MBX	DAQ973A, DAQM901A×3, BV0006B*1	
スイッチング・バンドル	DAQ970SB	DAQ970A, DAQM901A×1, DAQ903A×2	
	DAQ973SB	DAQ973A, DAQM901A×1, DAQ903A×2	
	DAQ973SBX	DAQ973A, DAQM901A×1, DAQ903A×2, BV0006B*1	

\*1: ノードロック・サブスクリプション・ライセンス (36か月)、KeysightCare付き。

## データ収集システム (DAQ)

製品型番: 34980A マルチファンクション/スイッチ計測ユニット

[www.keysight.com/find/34980A](http://www.keysight.com/find/34980A)PathWave  
BenchVue対応

## 中規模から大規模なスイッチ計測システムの構築に

- 6 1/2 桁デジタルマルチメータ内蔵 8 スロット・メインフレーム
- マルチブレクサ、RF スイッチなど  
21 種類のプラグイン・モジュール
- 1 台のメインフレームあたり最大 560 チャネルの  
2 線式マルチブレクサが可能
- Web ブラウザを使用して、設定やりモート制御が可能
- 測定速度は最大 3000 回 /sec、3000 回 /ch



## 主な仕様

内蔵 DMM	6 1/2 桁
基本測定機能	DC/AC 電圧、DC/AC 電流、2 端子/4 端子抵抗、周波数、周期、温度(熱電対、サーミスタ、RTD)
メモリ	タイム・スタンプ機能付き 500 k 不揮発性データ・メモリ
外部インターフェース	GPIB、LAN (LXI classC 準拠)、USB

## オーダー情報

## メインフレーム

34980A	マルチファンクション/スイッチ計測ユニット	¥663,834
Opt. OBO	CD-ROM マニュアル (印刷マニュアルなし)	¥0
Opt. A6J	試験成績書付き校正証明書 (ANSI Z540 準拠校正)	¥66,016

## プラグインモジュール

モジュール	品名	最大電圧	最大電流	スキャン速度 ch/秒	希望小売価格
マルチブレクサ・モジュール					
34921A	40 チャネル・アーマチュア・マルチブレクサ	±300 V	1 A	100	¥222,612
34922A	70 チャネル・アーマチュア・マルチブレクサ	±300 V	1 A	100	¥338,213
34923A	40/80 チャネル・リード・マルチブレクサ	±150 V	0.5 A	500	¥262,538
34924A	70 チャネル・リード・マルチブレクサ	±150 V	0.5 A	500	¥374,260
34925A	40/80 チャネル光アイソレート FET マルチブレクサ	±80 V	0.02 A	1000	¥312,560
マトリクス・モジュール					
34931A	デュアル 4×8 アーマチュア・マトリクス	±300 V	1 A	100	¥257,254
34932A	デュアル 4×16 アーマチュア・マトリクス	±300 V	1 A	100	¥393,590
34933A	デュアル / クワッド 4×8 リード・マトリクス	±150 V	0.5 A	500	¥284,792
34934A	クワッド 4×32 リード・マトリクス	±100 V	0.5 A	500	¥1,318,320
汎用モジュール					
34937A	28 チャネル・フォーム C および 4 チャネル・フォーム A	300 V 250 AC	1 A 5 A	—	¥248,765
34938A	20 チャネル、5 A、フォーム A	250 AC	5 A	—	¥300,850
34939A	64 チャネル、フォーム A	100 V	1 A	—	¥310,031

## RF/マイクロ波モジュール

モジュール	品名	希望小売価格
34941A	クワッド 1×4 50 Ω 2 GHz RF マルチブレクサ	¥399,078
34942A	クワッド 1×4 75 Ω RF マルチブレクサ	¥399,078
34945A	マイクロ波スイッチ / アッテネータ・ドライバ	¥299,034
34945EXT	マイクロ波スイッチ / アッテネータ・ドライバ	¥116,356
34946A	デュアル 1×2 SPDT 終端マイクロ波スイッチ	¥240,066
34947A	トリプル 1×2 SPDT 未終端マイクロ波スイッチ	¥234,895

## ターミナル・ブロック

3492xT	3492xA 用 ターミナル・ブロック	¥38,718 ~ ¥49,883
3493xT	3493xA 用 ターミナル・ブロック	¥49,883 ~ ¥73,634
3495xT	3495xA 用 ターミナル・ブロック	¥38,718 ~ ¥51,395

## システム制御モジュール

34950A	メモリおよびカウンタ内蔵 64 ピット・デジタル I/O	¥342,342
34951A	波形メモリ内蔵 4 チャネル・アイソレート D/A コンバータ	¥287,628

34952A	32 ピット DIO、2 チャネル D/A、トータライザ内蔵 マルチファンクション・モジュール	¥188,497
34959A	プレッドボード・モジュール	¥113,887

\*RF/マイクロ波・システム制御モジュールの仕様に関しては、34980Aデータシート(5989-1437JAJP)を参照してください。

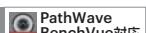
# ファンクション/任意波形発生器 ラインアップ

[www.keysight.com/find/functiongenerators](http://www.keysight.com/find/functiongenerators)

	33509B / 10B / 11B / 12B / 19B / 20B / 21B / 22B	33611A / 12A / 21A / 22A	EDU33211A / 12A
チャネル数	1 / 2	1 / 2	1 / 2
周波数レンジ (正弦波)	1 μHz ~ 20 MHz / 30 MHz	1 μHz ~ 80 MHz / 120 MHz	1 μHz ~ 20 MHz
振幅レンジ	1 mVpp ~ 10 Vpp (50 Ω) 2 mVpp ~ 20 Vpp (オープン)	1 mVpp ~ 10 Vpp (50 Ω) 2 mVpp ~ 20 Vpp (オープン)	1 mVpp ~ 10 Vpp (50 Ω) 2 mVpp ~ 20 Vpp (オープン)
標準波形 <sup>*1</sup>	正弦波、方形波、パルス、三角波、ランプ波、ノイズ、PRBS、DC電圧 (心電図波、指指数上上がり／下り、sinc 波、ガウシアン・パルス、ハーバーサイン波、ローレンツ波)	正弦波、方形波、パルス、三角波、ランプ波、ノイズ、PRBS、DC電圧	正弦波、方形波、パルス、三角波、ランプ波、ノイズ、PRBS、DC電圧
全高調波ひずみ	< 0.04 %	< 0.03 %	< 0.075 %
パルス、方形波	1 μHz ~ 20 MHz / 30 MHz	1 μHz ~ 50 MHz / 100 MHz	1 μHz ~ 10 MHz
任意波形サンプリングレート	1 μSa/s ~ 160 MSa/s あるいは 250 MSa/s	1 μSa/s ~ 660 MSa/s あるいは 1 GSa/s	1 μSa/s ~ 250 MSa/s
任意波形ポイント	1 MSa (16 MSa オプション)	4 MSa (64 MSa オプション)	最大 8 MSa / チャネル
任意波形電圧分解能	16 ビット	14 ビット	16 ビット
ジッタ	< 40 ps (rms)	< 1 ps (rms)	≤ 5 MHz : 2 ppm + 100 ps > 5 MHz : 100 ps
変調機能	AM, FM, PM, FSK, BPSK, PWM, パースト、掃引	AM, FM, PM, FSK, BPSK, PWM	AM, FM, PM, FSK, BPSK, PWM
掃引	リニア / ログ / リスト、アップ / ダウン / ホールド時間設定	リニア / ログ / リスト	リニア / ログ / リスト
パースト	ゲーテッド、N サイクル	ゲーテッド	ゲーテッド
その他	波形シーケンス機能 2 チャネル出力 (独立、結合、差動など)	—	2 チャネル出力 (独立、結合、差動など)
外部クロック	[標準] 外部クロック・レンジ: 10 MHz ± 20 Hz [オプション] OCX: 10 MHz ± 1 Hz	—	—
外部インターフェース	LAN, USB, GPIB	LAN, USB, GPIB (オプション)	LAN, USB

\*1 任意波形機能付きモデルのみ

製品型番: 33500B / 33600A Trueform シリーズ



## 豊富な波形出力、多彩な機能。Trueform テクノロジー搭載で信号忠実度、柔軟性を向上

### – 最小のジッタ

従来 DDS 方式と比較して 200 分の 1 以下へジッタを低減しました。

### – 最小の高調波歪み

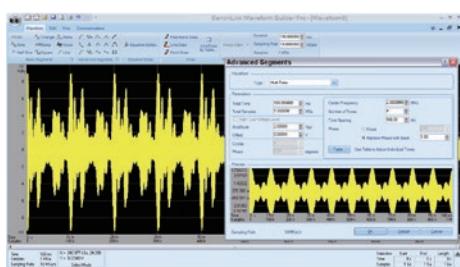
全高調波歪みがわずか 0.03% と、他の波形発生器と比べ 5 倍高い忠実度を実現しています。  
(33500B シリーズは <0.04%)

### – 波形再現性の向上

ポイント単位 (point-by-point) の任意波形機能を採用し、忠実な波形再現を実現

### 33503B BenchLink Waveform Builder Pro ソフトウェア (別売ソフトウェア)

- 335000B/33600A シリーズの機能へフルアクセス
- 複雑なカスタマイズした波形作成が簡単に
- アドバンスド・演算機能



例: マルチトーン信号 (最大 64 トーン)

### オーダー情報

型番	周波数帯域	チャネル数	任意波形機能	希望小売価格
33509B		1	—	¥364,842
33510B	20 MHz	2	—	¥552,520
33511B		1	○ 160 MSa/s	¥428,965
33512B		2	○ 160 MSa/s	¥650,067
33519B		1	—	¥407,893
33520B	30 MHz	2	—	¥618,231
33521B		1	○ 250 MSa/s	¥471,584
33522B		2	○ 250 MSa/s	¥715,816
33611A	80 MHz	1	○ 660 MSa/s	¥826,625
33612A		2	○ 660 MSa/s	¥1,185,274
33621A	120 MHz	1	○ 1 GSa/s	¥969,509
33622A		2	○ 1 GSa/s	¥1,391,453

### 33500B/33600A 専用オプション

オプション	品名	希望小売価格
Opt. OCX	超高安定タイムベース	¥131,900~
335MEM1U	16 M任意波形メモリへ拡張 (33511B/33521B)	¥48,142
335MEM2U	(33512B/33522B)	¥96,283
336MEM1U	64 M任意波形メモリへ拡張 (33611A/33621A)	¥56,528
336MEM2U	(33612A/33622A)	¥113,055
Opt. A6J	試験成績書付き校正証明書 (ANSI Z540準拠校正) 33500Bシリーズ	¥63,547
Opt. Z54	試験成績書付き校正証明書 (ANSI Z540準拠校正) 33600Aシリーズ	¥62,299
Opt. SEC	セキュリティ機能 (NISPOM対応 33500Bシリーズ) (NISPOM対応 33600Aシリーズ)	¥19,258 ¥18,841

## 33500B シリーズ・アップグレード

型番	品名	希望小売価格
335BW1U	30 MHz へ拡張 (1ch モデル用)	¥38,511
335BW2U	30 MHz へ拡張 (2ch モデル用)	¥57,769
335ARB1U	任意波形機能の追加 (1ch モデル用)	¥57,769
335ARB2U	任意波形機能の追加 (2ch モデル用)	¥81,841
335MEM1U	16 M メモリへ拡張 (1ch 任意波形モデル用)	¥48,142
335MEM2U	16 M メモリへ拡張 (2ch 任意波形モデル用)	¥96,283
33500U-OCX	高安定タイムベースに変更 (Keysight サービスセンターへ返送が必要、改造作業費別途)	¥134,797

## 33600A シリーズ・アップグレード

型番	品名	希望小売価格
336BW1U	120 MHz へ拡張 (1ch モデル用)	¥131,900
336BW2U	120 MHz へ拡張 (2ch モデル用)	¥187,270
336MEM1U	64 M メモリへ拡張 (1ch 任意波形モデル用)	¥56,528
336MEM2U	64 M メモリへ拡張 (2ch 任意波形モデル用)	¥113,055
33600U-OCX	高安定タイムベースに変更 (Keysight サービスセンターへ返送が必要、改造作業費別途)	¥131,900
3446GPBU	GPIB インタフェースの追加	¥53,726

製品型番 : EDU33211A/12A スマートベンチ・エッセンシャル シリーズ

- 20MHz 周波数帯域幅
- シングル&デュアル・チャンネル



## オーダー情報

型番	周波数帯域幅	チャネル数	任意波形機能	希望小売価格
EDU33211A	20 MHz	1	—	¥145,791
EDU33212A	20 MHz	2	○ 250 MSa/s	¥177,801

## オプション

型番	品名	希望小売価格
332BW1U	25 MHz 帯域アップグレード (EDU33211A用)	¥29,610
332BW2U	25 MHz 帯域アップグレード (EDU33212A用)	¥36,970

## 周波数カウンタ ラインアップ

[www.keysight.com/find/counters](http://www.keysight.com/find/counters)

	53220A	53230A	53210A
タイプ	ユニバーサル・カウンタ	RF周波数カウンタ	RF周波数カウンタ
チャネル数	2	1	1
周波数レンジ	350 MHz (6 GHz、15 GHz オプション)		
周波数分解能	12 衍/秒		10 衍/秒
シングルショット時間分解能	100 ps	20 ps	なし
測定機能	周波数、周波数比、周期、タイムインターバル、パルス幅、立上がり/立ち下り時間、デューティ比、位相、積算、ピーク電圧		周波数、周波数比 (オプションの ch2 使用)、周期
解析機能	演算 (アベレージング、スケール、変化デルタ)、統計 (平均、最小、最大、標準偏差、アラン分散)、ヒストグラム、ストリップ・チャート、リミット・テスト	* 53220/53230Aのみ	
標準タイムベース	0.2 ppm/月		
測定メモリ	1 M (読み取り)		
周波数測定速度	1,000 回/秒	75,000 回/秒	300 回/秒
その他測定機能	—	モジュレーション・ドメイン解析、パルス・マイクロ波測定	—
インターフェース		LAN (LXI class C 準拠)、USB、GPIB	

製品型番 : 53210A/20A/30A

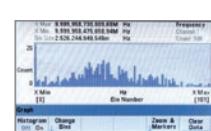
PathWave BenchVue 対応

## 周波数・時間標準器の技術が生んだ精度と信頼性

- 350MHz 周波数レンジ、オプションで最高 15GHz の周波数レンジ
- 統計、ストリップ・チャート、ヒストグラムなど充実した解析機能
- LAN、USB、GPIB 標準装備



測定値と統計表示



ヒストグラム表示

## オプション

Opt. A6J	試験成績書付き校正証明書 (ANSI Z540 準拠校正) 53210A*	¥33,131
Opt. 010	超高安定 OCXO タイムベース	¥265,343
Opt. 106	6 GHz 入力追加オプション	¥276,392
Opt. 115	15 GHz 入力追加オプション	¥684,853
Opt. 201	Ch1、Ch2 入力端子を背面に追加 (53210A は Ch1)	¥27,813
Opt. 203	Ch3 入力端子を背面に移動 (SMA に変更) (53210A は Ch2)	¥66,747
Opt. 300	パッテリ・パックおよびパッテリ・チャージャ	¥176,892

\* 53220A : ¥44,896、53230A : ¥45,855

## 53200 シリーズ・アップグレード

53200U-010	高安定 OCXO タイムベース	¥265,343
53200U-106	6 GHz CW マイクロ波チャネル追加	¥276,392
53200U-115	15 GHz CW マイクロ波チャネル追加	¥684,853
53200U-201	背面入力追加 (ベースチャネル)	¥27,813
53200U-203	マイクロ波チャネルを背面入力に変更	¥66,747
53200U-300	パッテリ・パック & チャージャ	¥176,892

(Keysight サービスセンターへ返送が必要、改造作業費別途)

## オーダー情報

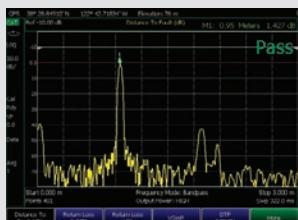
型番	品名	希望小売価格
53210A	RF周波数カウンタ	¥523,431
53220A	ユニバーサル周波数カウンタ / タイマ、12 衍/秒、100 ps	¥603,245
53230A	ユニバーサル周波数カウンタ / タイマ、12 衍/秒、20 ps	¥934,522

# FieldFox ハンドヘルド・アナライザ ラインアップ

[www.keysight.com/find/FieldFox](http://www.keysight.com/find/FieldFox)

型番	RF アナライザ	コンピネーション・ アナライザ	ベクトル・ネットワーク・ アナライザ	スペクトラム・ アナライザ	
	N9912C	N9916A/17A/18A 	N9950A/51A/52A 	N9926A/27A/28A 	N9935A/36A/38A 
最大周波数	4 G / 6.5 G / 10 GHz (オプションによる)	14 G / 18 G / 26.5 GHz	32 G / 44 G / 50 GHz	14 G / 18 G / 26.5 GHz	14 G / 18 G / 26.5 GHz
ケーブル・アンテナ測定	○(オプション)	○	○	○(オプション)	×
ネットワーク・アナライザ機能	○(オプション)	○(オプション)	○(オプション)	○	×
スペクトラム・アナライザ機能	○(オプション)	○(オプション)	○(オプション)	○	○
異なる周波数の機能混在	○	×	×	×	×
周波数アップグレード	○	×	×	×	×
拡張機能アップグレード	○	○	○	○	○
リアルタイム・スペアナ機能	○ BW=10 MHz 40 MHz(オプション)	○ BW=10 MHz	○ BW=10 MHz	×	○ BW=10 MHz
雑音指数(NF)測定	×	○	○	×	○
QuickCAL	×	○	×	○	×
IQストリーミング機能	×	○	○	×	○
パワー測定(CW、パルス)	○	○	○	○	○
概算価格	¥1,475,811	¥3,450,088~	¥6,086,668~	¥4,039,536~	¥3,345,024~
					¥5,986,332~

## FieldFox 測定機能(一部)



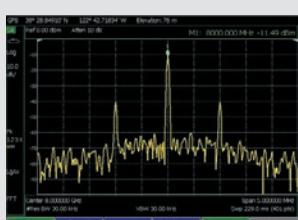
### ケーブル／アンテナ・アナライザ

- 障害位置検出(DTF) / リターンロス / VSWR測定
- 1ポートケーブル損失、2ポート挿入損失、タイムドメインリフレクトメトリ(TDR)
- シンプルにフィールド測定を実現。内蔵QuickCal校正(18GHzまで)



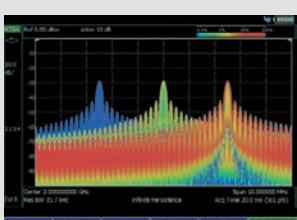
### ベクトル・ネットワーク・アナライザ

- フル2ポートSパラメータ測定
- タイムドメイン解析、ミックスドモード反射Sパラメータ
- CalReady、QuickCal、フル2ポート校正、TRL、導波管校正、ECalサポート、ガイド付き校正ワイヤード



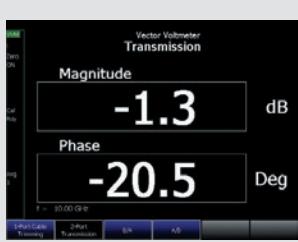
### スペクトラム・アナライザ

- InstAlign機能1による優れた振幅確度( $\pm 0.3\text{dB}$ )で、ウォームアップ不要
- トラッキングジェネレータ、独立した信号源、全周波数レンジをカバーするブリアンプ
- チャネルパワー(CHP)、占有帯域幅(OBW)、スペクトラム・エミッション・マスク(SEM)、隣接チャネル漏洩電力(ACP)
- 干渉解析、アナログ復調



### リアルタイム・スペクトラム・アナライザ

- 最大10MHzのリアルタイム帯域幅と最小12μsの短い信号を100%のPOI(信号捕捉率)で捕捉可能
- 最小22 nsの短い小信号を表示可能
- スペクトラム密度表示により、様々なレベルの信号を検出可能



### ベクトル電圧計

- ケーブルトリング、位相シフト、電気長測定
- A/B比およびB/A比測定
- ベストセラーHP 8508Aベクトル電圧計に類似した機能



### USBパワー・センサによるパワー測定

- CW周波数での正確な絶対値パワー測定

オシ  
スコープ

スマートベンダー  
エッセンシャル

マルチメータ  
半導体

データ収集  
(DAQ)

任意波形  
発生器

周波数  
カウンタ

RF & マイクロ波  
ハンドヘルド

ネットワーク  
アナライザ

測定器  
コンバク

電子校正  
モジュール  
カーネル

スペクトラム  
アナライザ

R  
F  
信号  
発生器

LCR  
メータ

パワー  
センサ

高周波テスト  
アクセサリ

インタ  
フェース

計測  
ヘルド

ヘッド  
测定器

## メカニカル校正キット

製品型番：8551xA、8552xA

FieldFox  
ネットワーク・アナライザの  
校正キットとして最適

型番	品名	コネクタ形状	周波数範囲	希望小売価格
85514A	4in1 OSLT メカニカル校正キット	N型(オス)	DC～9 GHz	¥263,205
85515A		N型(メス)	DC～9 GHz	¥263,205
85518A		N型(オス)	DC～18 GHz	¥547,467
85519A		N型(メス)	DC～18 GHz	¥547,467
85520A		3.5 mm(オス)	DC～26.5 GHz	¥608,341
85521A		3.5 mm(メス)	DC～26.5 GHz	¥608,341



## FieldFox RF ハンドヘルド・アナライザ

製品型番: N9912C

www.keysight.com/find/FieldFox

## さらなるフレキシビリティを追及、高性能を手の中に

## 優れたフレキシビリティを実現

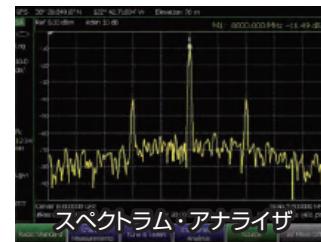
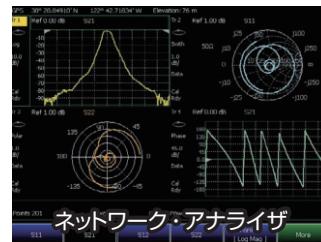
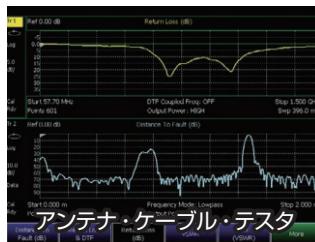
- 3つのアナライザ機能の同時搭載が可能
- 異なる周波数のアナライザ機能を搭載可能
  - 10GHzスペアナと4GHzネットアナ機能を1台に搭載
  - キードで簡単に周波数アップグレードが可能
    - 4GHzモデル → 6.5G/10GHz、6GHzモデル → 10GHz

## 基本性能の向上

- 下限周波数を3kHzに拡張
- 最大40MHzリアルタイム解析帯域幅(オプション)

## 豊富な機能オプション(後付けアップグレードに対応)

リアルタイム・スペクトラム・アナライザ(最大40MHz帯域)、  
ベクトル電圧計OTA、5G/LTE、RFパルス測定、パワーメータ、信号発生器他...



## N9912C FieldFox RF ハンドヘルド・アナライザ構成ガイド (構成の詳細、価格はお問い合わせください)

N9912C		ケーブル/アンテナ・アナライザ オプション	ベクトル・ネットワーク・アナライザ オプション	スペクトラム・アナライザ オプション
最大周波数	4 GHz	Opt. CA4	Opt. NA4	Opt. SA4
	6.5 GHz	Opt. CA6	Opt. NA6	Opt. SA6
	10 GHz	Opt. CAX	Opt. NAX	Opt. SAX
CAT/ベクトル・ネットワーク/スペクトラム解析				
VNAタイムドメイン			Opt. 010	—
TDRケーブル測定		Opt. 215	Opt. 215	—
ベクトル電圧計		—	Opt. 308	—
トラッキング・ジェネレータ		—	—	Opt. 220
プリアンプ		—	—	Opt. 235
干渉解析/スペクトラム解析		—	—	Opt. 236
スペアナタイムゲーティング機能		—	—	Opt. 238
チャネル・スキャナー機能		—	—	Opt. 312
リアルタイム・スペアナ RTSA(BW10MHz)		—	—	Opt. 350
インドア&アウトドア・マッピング		—	—	Opt. 352 <sup>*1</sup>
アナログ復調機能		—	—	Opt. 355
EMF測定機能		—	—	Opt. 358 <sup>*2</sup>
EMI測定機能		—	—	Opt. 361
OTA測定機能 LTE FDD		—	—	Opt. 370 (Opt. 307 必須)
OTA測定機能 LTE TDD		—	—	Opt. 371 (Opt. 307 必須)
OTA測定機能 5 GTF		—	—	Opt. 372 (Opt. 307 必須)
40 MHz変調帯域幅		—	—	Opt. B04
パワー測定				
USBパワー・センサ測定 VS 周波数		Opt. 208 (Opt. 302 必須)	Opt. 208 (Opt. 302 必須)	Opt. 208 (Opt. 302 必須)
USBパワー・センサ サポート		Opt. 302 <sup>*3</sup>	Opt. 302 <sup>*3</sup>	Opt. 302 <sup>*3</sup>
内蔵パワー・メータ機能		Opt. 310	Opt. 310	Opt. 310
パルス測定/USBピーク・パワー・センサ使用		Opt. 330 <sup>*4</sup> (Opt. 302 必須)	Opt. 330 <sup>*4</sup> (Opt. 302 必須)	Opt. 330 <sup>*4</sup> (Opt. 302 必須)
システム機能				
リモート測定機能		Opt. 030	Opt. 030	Opt. 030
GPSレシーバ		Opt. 307 <sup>*5</sup>	Opt. 307 <sup>*5</sup>	Opt. 307 <sup>*5</sup>
可変DCバイアス機能		Opt. 309	Opt. 309	Opt. 309

\*1: チャネルスキャナー機能必須(Opt. 312 or 370 or 371 or 378) &amp; Opt. 307 必須

\*2: 別売 85572A Tri-axial アンテナが必要

\*3: 別売 USBパワー・センサが必要

\*4: 別売 USBピークパワー・センサが必要

\*5: 別売 GPS アンテナが必要、N9910X-825.

## FieldFox Aシリーズ ハンドヘルド・アナライザ

製品型番 : N991xA/N992xA/N995xA/N996xA シリーズ

[www.keysight.com/find/FieldFox](http://www.keysight.com/find/FieldFox)

N991xA/N992xA/N995xA/N996xA シリーズ

FieldFox Aシリーズ ハンドヘルド・アナライザ 構成ガイド（構成の詳細、価格はお問い合わせください）

		N991xA/N995xA コンビネーション・アナライザ 型番&オプション	N992xA ベクトル・ネットワーク・アナライザ 型番&オプション	N993xA/N996xA スペクトラム・アナライザ 型番&オプション
最大周波数	14 GHz	N9916A	N9926A	N9936A
	18 GHz	N9917A	N9927A	N9937A
	26.5 GHz	N9918A	N9928A	N9938A
	32 GHz	N9950A	コンビネーション・アナライザで 対応可能	N9960A
	44 GHz	N9951A		N9961A
	50 GHz	N9952A		N9962A
CAT/ベクトル・ネットワーク解析				
VNA タイムドメイン	Opt. 010 (Opt. 210 必須)	Opt. 010	—	
Quick CAL	Opt. 112 (N991xAのみ)	Opt. 112	—	
VNA 伝送/反射測定	Opt. 210	基本モデル（標準）	—	
VNA フル2ポートSパラメータ測定	Opt. 211 (Opt. 210 必須)	Opt. 211	—	
1ポートミックスモードSパラメータ測定	Opt. 212 (Opt. 210/211 必須)	Opt. 212 (Opt. 211 必須)	—	
TDR ケーブル測定	Opt. 215	Opt. 215 (Opt. 305 必須)	—	
ネットワーク解析機能	—	—	—	
ケーブル/アンテナ解析機能	基本モデル（標準）	Opt. 305	Opt. 320 の一部	
ベクトル電圧計	Opt. 308 (Opt. 210/211 必須)	Opt. 308 (Opt. 211 必須)	—	
反射測定 (RL, VSWR, スカラ測定)	基本モデルに含む	基本モデルに含む	Opt. 320 (Opt. 220 必須)	
VNA 5kHz 下限周波数拡張	Opt. V5K (N991xAのみ)	—	—	
スペクトラム解析				
ETRA (拡張レンジ伝送解析)	Opt. 209 (Opt. 233/210 必須)	—	Opt. 209 (Opt. 220 必須)	
トラッキング・ジェネレータ	—	—	Opt. 220	
スペクトラム・アナライザ	Opt. 233	—	基本モデル（標準）	
プリアンプ	Opt. 235 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 235	
干渉解析/スペクトラム解析	Opt. 236 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 236	
スペアナ タイムゲーティング機能	Opt. 238 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 238	
チャネル・スキャナー機能	Opt. 312 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 312	
リアルタイム・スペアナ RTSA (BW10MHz)	Opt. 350 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 350	
IQ アナライザ機能 (IQA)	Opt. 351 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 351	
インドア&アウトドア・マッピング	Opt. 352 (Opt. 233/307 必須)	—	Opt. 352 (Opt. 307 必須)	
IQストリーミング	Opt. 353 (Opt. 233/351 必須)	—	Opt. 353 (Opt. 351 必須)	
アナログ復調機能	Opt. 355 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 355	
雑音指数 (NF) 測定機能	Opt. 356 (Opt. 233/235/309 必須)	—	Opt. 356 (Opt. 235/309 必須)	
EMF 測定機能	Opt. 358 <sup>*1</sup> (Opt. 233 必須)	—	Opt. 358 <sup>*1</sup>	
フェーズド・アレイ・アンテナサポート	Opt. 360 (N995xAのみ、Opt. 233 必須)	—	Opt. 360 (N996xAのみ)	
EMI 測定機能	Opt. 361 (Opt. 233 必須)	—	Opt. 361	
OTA 測定機能 LTE FDD	Opt. 370 (Opt. 233/307 必須)	—	Opt. 370 (Opt. 307 必須)	
OTA 測定機能 LTE TDD	Opt. 371 (Opt. 233/307 必須)	—	Opt. 371 (Opt. 307 必須)	
OTA 測定機能 5GTF	Opt. 377 (Opt. 233/307 必須)	—	Opt. 377 (Opt. 307 必須)	
パワー測定				
USB パワー・センサ測定 VS 周波数	Opt. 208 (Opt. 302 必須)	Opt. 208 (Opt. 302 必須)	Opt. 208 (Opt. 302 必須)	
USB パワー・センサ サポート	Opt. 302 <sup>*2</sup>	Opt. 302 <sup>*2</sup>	Opt. 302 <sup>*2</sup>	
内蔵パワー・メータ機能	Opt. 310	Opt. 310	Opt. 310	
パルス測定/USB ピーク・パワー・センサ使用	Opt. 330 <sup>*3</sup> (Opt. 302 必須)	Opt. 330 <sup>*3</sup> (Opt. 302 必須)	Opt. 330 <sup>*3</sup> (Opt. 302 必須)	
システム機能				
リモート測定機能	Opt. 030	Opt. 030	Opt. 030	
GPS レシーバ	Opt. 307 <sup>*4</sup>	Opt. 307 <sup>*4</sup>	Opt. 307 <sup>*4</sup>	
可変DCバイアス機能	Opt. 309	Opt. 309	Opt. 309	

\*1: 別売 85572A Tri-axial アンテナが必要

\*2: 別売 USB パワー・センサが必要

\*3: 別売 USB ピークパワー・センサが必要

\*4: 別売 GPS アンテナが必要、N9910X-825.

## ネットワーク・アナライザ ラインアップ

www.keysight.com/find/na

シリーズ名	ENAシリーズ			Streamline シリーズ		
型番	E5061B	E5061B/LF-RF	E5063A	P937xA	P937xB	P938xB
タイプ	ベンチトップ			外部PC制御 (USB3.0経由)	外部PC制御 (Thunderbolt3経由)	
主な仕様						
周波数範囲	100 kHz～ 1.5 / 3 GHz	5 Hz～500 M / 1.5 / 3 GHz	100 kHz～500 M / 1.5 / 3.6 / 4.5 / 6.5 / 14 / 18 GHz	300 kHz～4.5 / 6.5 / 9 / 14 / 20 / 26.5 GHz	9 kHz～4.5 / 6.5 / 9 / 14 GHz、 100 kHz～20 / 26.5 / 40 GHz	9 kHz～9 / 20 GHz
測定ポート数	2	2	2	2	2	4
測定ダイナミック・レンジ 3 / 20 GHz @ 10 Hz IFBW	120 dB / -	120 dB / -	117 dB / -	115 dB / - (P9370/1/2/3A)	115 dB / - (P9370/1/2/3B)	115 dB / - (P9382B)
ノイズフロア 3 / 20 GHz @ 10 Hz IFBW	-110 dBm / -	-110 dBm / -	-117 dBm / -	-108 dBm / - (P9370/1/2/3A)	-107 dBm / - (P9370/1/2/3B)	-107 dBm / - (P9382B)
最大ソースパワー 3 / 20 GHz	+10 dBm / -	+10 dBm / -	0 dBm / -	+7 dBm / - (P9370/1/2/3A)	+7 dBm / - (P9370/1/2/3B)	+7 dBm / - (P9382B)
トレースノイズ (振幅 dBrms / 位相 deg) @ 10 kHz IFBW	0.0091 / 0.055	0.0091 / 0.055	0.0019 / 0.014	0.003 / 0.03	0.0015 / 0.01 0.0018 / 0.024 (P9375B)	0.0015 / 0.01
測定スピード (201ポイント、校正オフ)	9 ms (300 kHz IFBW)	9 ms (300 kHz IFBW)	9 ms (300 kHz IFBW)	14 ms (600 kHz IFBW)	7.7 ms (700 kHz IFBW) 7.9 ms (700 kHz IFBW) (P9375B)	7.7 ms (700 kHz IFBW)
主な測定機能						
Sパラメータ測定	オプション	標準	標準	標準	標準	標準
タイムドメイン測定	オプション	オプション	オプション	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
TDR測定/PCB テストウイザード	—	—	オプション	—	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
材料測定	—	—	—	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
電源インピーダンス 測定	—	オプション	—	—	—	—
ミキサ/コンバータ 試験	—	—	—	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア	別売ソフトウェア
75 Ω入力 インピーダンス	オプション	—	—	—	—	—
Ecal対応	対応	対応	対応	対応	対応	対応
外部インターフェース	LAN、USB、GPIB	LAN、USB、GPIB	LAN、USB、GPIB	—	—	—

## ネットワーク・アナライザ

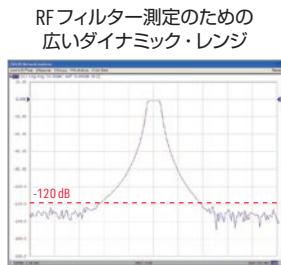
製品型番: E5061B

PathWave  
BenchVue対応

## LFからRFまでのさまざまな測定ニーズに対応

## RFネットワーク・アナライザ・オプション

- 基本的なRF測定のための優れた性能を提供する  
エコノミーRFネットワーク・アナライザ
- 伝送/反射テストセットとSパラメータ・テストセット
- 50Ω/75Ωのシステムインピーダンス



## オーダー情報 (RFネットワーク・アナライザ)

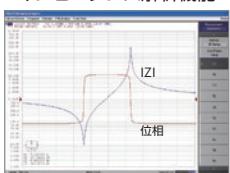
E5061B	RF オプション ENA ネットワーク・アナライザ	¥471,526
Opt. 115	伝送/反射テスト・セット 1.5 GHz 50Ω	¥3,546,516
Opt. 117	伝送/反射テスト・セット 1.5 GHz 75Ω	¥3,546,516
Opt. 135	伝送/反射テスト・セット 3 GHz 50Ω	¥4,925,835
Opt. 137	伝送/反射テスト・セット 3 GHz 75Ω	¥4,925,835
Opt. 215	Sパラメータ・テスト・セット 1.5 GHz 50Ω	¥4,925,835
Opt. 217	Sパラメータ・テスト・セット 1.5 GHz 75Ω	¥4,925,835
Opt. 235	Sパラメータ・テスト・セット 3 GHz 50Ω	¥5,664,762
Opt. 237	Sパラメータ・テスト・セット 3 GHz 75Ω	¥5,664,762
Opt. 010	タイム・ドメイン/断線位置解析機能	¥745,424
Opt. 1E5	高安定周波数基準	¥229,471

## LFネットワーク・アナライザ・オプション

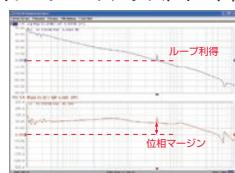
- 5Hz～500MHz/1.5GHz/3GHzをカバー
- LFからRFまでの電子デバイスのネットワーク/インピーダンス測定機能を備えたネットワーク・アナライザ
- 電子部品のインピーダンス評価が可能(オプション 005)
- ゲイン・フェーズ・テストポート機能  
PI/PDN解析、DC-DCコンバータのループ・ゲイン



## インピーダンス解析機能



## ゲイン・フェーズ・テストポート機能



アナライザによるキャパシタ、インダクタ、共振器などの電子部品のインピーダンス  
パラメータの測定が可能。

DC-DCコンバータ  
ループ・ゲイン

製品型番: E5063A

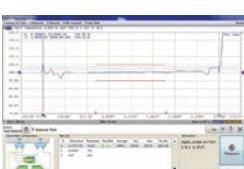
PathWave  
BenchVue対応

## RF部品Sパラ測定&amp;TDR測定に対応

- 多目的に使用できるSパラメータテストセット(2ポート、50Ω)で  
広範なコンポーネントを測定

- タイムドメイン解析/テストウィザード  
(オプション011)

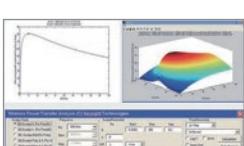
PCB製造テスト専用インターフェースを  
追加して、インピーダンス/リターン  
ロスの効率的な測定を実行。



## - 無線電力伝送解析

## (オプション006)

任意負荷インピーダンス設定により、  
コイル間、または共振器間の無線電力  
伝送(WPT)効率をリアルタイムで  
測定



## E50601B/E5063A用 テストケーブル

型番	品名	希望小売価格
N6314A	50Ω N型(オス)-N型(オス) ケーブル、DC-12.4 GHz、61cm	¥65,012
N6315A	50Ω N型(オス)-N型(メス) ケーブル、DC-12.4 GHz、61cm	¥65,012
11500E	50Ω 3.5 mm(オス)-3.5 mm(メス) ケーブル、DC-26.5 GHz、61cm	¥260,325
11500F	50Ω 3.5 mm(オス)-3.5 mm(メス) ケーブル、DC-26.5 GHz、150cm	¥293,675
N9910X-816	50Ω N型(オス)-N型(メス)、DC～6 GHz、約1m	¥108,609
N9910X-817	50Ω N型(オス)-N型(オス)、DC～6 GHz、約1m	¥108,609



## オーダー情報

E5063A	ENAシリーズ ネットワーク・アナライザ	¥446,620
Opt. 205	2ポート・テスト・セット、100 kHz～500 MHz	¥1,977,619
Opt. 215	2ポート・テスト・セット、100 kHz～1.5 GHz	¥2,416,778
Opt. 235	2ポート・テスト・セット、100 kHz～3 GHz	¥2,855,731
Opt. 245	2ポート・テスト・セット、100 kHz～4.5 GHz	¥3,097,713
Opt. 265	2ポート・テスト・セット、100 kHz～6.5 GHz	¥3,887,428
Opt. 285	2ポート・テスト・セット、100 kHz～8.5 GHz	¥4,669,473
Opt. 2D5	2ポート・テスト・セット、100 kHz～14 GHz	¥6,100,915
Opt. 2H5	2ポート・テスト・セット、100 kHz～18 GHz	¥7,682,547
Opt. 006	無線電力伝送解析	¥1,129,214
Opt. 010	タイム・ドメイン解析	¥934,769
Opt. 011	タイム・ドメイン解析/PCBテスト・ウィザード	¥1,129,214

型番	品名	希望小売価格
N9910X-700	50Ω N型(オス)-N型(メス) ケーブル、DC～18 GHz、約1m	¥133,427
N9910X-701	50Ω N型(オス)-N型(オス) ケーブル、DC～18 GHz、約1m	¥133,427
N9910X-708	50Ω 3.5 mm(オス)-3.5 mm(メス)、DC～26.5 GHz、約1m	¥152,491
N9910X-709	50Ω 3.5 mm(メス)-3.5 mm(メス)、DC～26.5 GHz、約1m	¥152,491
11857B	75Ω N型(オス)-N型(オス) / N型(オス)-N型(メス)各1本 ～2GHz 61cm	¥254,486
N9910X-810	50Ω N型(オス)-N型(オス)、DC～6 GHz、約1.5 m	¥126,080
N9910X-811	50Ω N型(オス)-N型(メス)、DC～6 GHz、約1.5 m	¥126,080

## コンパクト測定器

製品型番: P937xB/P938xB Streamline シリーズ

## P937xB/P938xB ベクトル・ネットワーク・アナライザ

## コンパクト・フォルム、妥協なき高性能

## コンパクト・フォルム

- 1.88 kg (2ポート P937xB)
- 2.82 kg (4ポート P938xB)

## 幅広いセレクション

- 4.5/6.5/9/14/20/26.5 GHz & 44 GHzをカバー
- 44 GHz 2ポートモデルを加えた全7モデル
- 9/20 GHzカバーする4ポート・モデル

## マルチポート構成

- 2台を組わせ 4/6/8ポートに対応  
(S97551B ソフト、Y1701A-002又は003  
接続キットが必要)

## 妥協なき基本性能

- ダイナミック・レンジ: > 115 dB (@ 10 Hz IFBW)
- トレースノイズ: < 0.0015 dB<sub>rms</sub> (@ 10 kHz IFBW)

## アプリケーション・ソフトウェア (別売品)

- 拡張タイムドメイン/TDR付、コンバータ/ミキサ、  
材料測定などのアプリケーションに対応が可能

## 主な仕様

製品型番	P937xB シリーズ	P938xB シリーズ
周波数レンジ	9 kHz～4.5/6/5/9/14/20 GHz 100 kHz～26.5/44 GHz	100 kHz～9/20 GHz
ダイナミック・レンジ	115 dB (@ 4 GHz)、105 dB (@ 20 GHz)	
トレース・ノイズ	0.0015 dB <sub>rms</sub> (@ 10 kHz IFBW)	
ソースパワー	-60～8 dBm (@ 4 GHz)、-60～4 dBm (@ 20 GHz)	
温度安定度	0.005 dB/deg.C	

## オーダー情報

	P937xB シリーズ (2ポート)		P938xB シリーズ (4ポート)	
最大周波数	型番	希望小売価格*	型番	希望小売価格*
44 GHz	P9377B	¥9,192,245	—	—
26.5 GHz	P9375B	¥7,424,254	—	—
20 GHz	P9374B	¥5,176,606	P9384B	¥8,783,707
14 GHz	P9373B	¥3,826,142	—	—
9 GHz	P9372B	¥2,926,126	P9382B	¥6,129,331
6.5 GHz	P9371B	¥2,426,642	—	—
4.5 GHz	P9370B	¥1,985,689	—	—

\*本体、P937xB-001またはP938xB-001 VNA activationソフトを含む。

## マルチポート構成用インターフェクト・接続キット

型番	品名	希望小売価格
Y1701A-002	マルチポート構成用インターフェクトケーブル P937xB, P938xB (20 GHz以下のモデル)	¥75,500
Y1701A-003	マルチポート構成用インターフェクトケーブル P937xB (20 GHz以上のモデル)	¥67,108

## P937xB/P938xB用 テストケーブル

型番	品名	希望小売価格
Y1740A-100	3.5 mm (m) - 3.5mm (M)、26.5 GHz、約1m	¥165,255
Y1740A-300	2.4 mm (m) - 2.4mm (M)、50 GHz、約1m	¥448,967



2ポート・ベクトル・ネットワークアナライザ



P937xB (2ポート)



P938xB (4ポート)

6ポート構成例  
P937xBとP938xBとの組合せ

## PC 推奨環境

オペレーティング・システム	Windows 10 (64ビット版) Version1909以降
メモリ容量	16GB (推奨)、4GB (最小)
ディスク空容量	2GB以上
ディスプレイ解像度	1024 x 768以上
Streamline VNAとの接続	Thunderbolt 3
推奨CPU	Intel Core i7 10世代以降

## アプリケーション・ソフトウェア

型番	品名	希望小売価格*
S97007B	自動フィックスチャ・リムーバル	¥2,184,611
S97010B	タイムドメイン解析	¥1,089,387
S97011B	拡張タイムドメイン解析 (TDR付)	¥2,767,817
S97082B	スカラーミキサ/コンバータ測定	¥994,855
S97551B	マルチ・インスツルメンツ測定	¥761,157
S97552B	マルチポート校正アシスタンス	¥645,722
N1500A	材料測定スイート	お問い合わせください

\*1:ノードロック永久ライセンス/KeysightCare(12か月)付きの場合。

# 電子校正モジュール(ECal) ラインアップ

[www.keysight.com/find/ecal](http://www.keysight.com/find/ecal)

キーサイト電子校正(ECal) モジュールは、プログラマブルで再現性の高いインピーダンス・ステートを備えた最先端の半導体デバイスから構成される校正器で、国家計量標準機関にトレーサブルです。キーサイトのネットワーク・アナライザから直接 Ecal モジュールを制御して途中で接続を切り替えることなく校正が行えます。

タイプ	N755xA エコノミー 電子校正モジュール	8509xD RF 電子校正モジュール	N469xD マイクロ波 電子校正モジュール	N443xD 電子校正モジュール
周波数範囲	DC～4/6.5/9/14/18/26.5 GHz	DC、300 kHz～6/7.5/9 GHz	DC、300 kHz～18/26.5 GHz DC、10 MHz～40/50/67 GHz	DC、300 kHz～13.5/18/26.5 GHz
ポート数	2	2	2	4
インピーダンス	50 Ω	50 Ω / 75 Ω	50 Ω	50 Ω
方向性 (dB)	★	★★	★★	★★
ソースマッチ (dB)	★	★★	★★	★★
反射トラッキング (± dB)	★	★★	★★	★★
ロードマッチ	★	★★	★★	★★
コネクタ (モデル&オプションによる)	N型 / 3.5 mm	N型 / 3.5 mm / 7-16 / 4.3-10 / F型 (75 Ω)	N型 / 3.5 mm / 2.92 mm / 2.4 mm / 1.85 mm / 7 mm	N型 / 3.5 mm / 7-16 / 4.3-10
異なるコネクタの組わせ可能 ミックスド・コネクタ対応	—	対応：オプションによる	—	対応：オプションによる
価格帯	約 36 万円～	約 144 万円～	約 335 万円～	約 382 万円～

## ECal の便利さをより多くの方に提供するエコノミーラインアップ



コネクタ形状	周波数範囲	ポート数	型番	希望小売価格
N型、3.5 mm	DC～4 GHz	2	N7550A	¥361,398
	DC～6.5 GHz		N7551A	¥541,631
	DC～9 GHz		N7552A	¥662,141
	DC～14 GHz		N7553A	¥962,975
	DC～18 GHz		N7554A	¥1,083,487
	DC～26.5 GHz		N7555A	¥1,203,774

## キーサイト・ネットアナの性能を最大限に引き出すスタンダード ECal

### 2ポート RF 電子校正モジュール (E-CAL)



コネクタ形状	周波数範囲	ポート数	型番	希望小売価格
7 mm	DC/300 kHz～9 GHz	2	85091D	¥1,483,127
	N型		85092D	¥1,460,390
	3.5 mm		85093D	¥1,435,803
	4.3-10		85094D	¥2,160,141
	N型 (75 Ω)		85096D	¥1,792,858
	7-16		85098D	¥1,770,570
	F型 (75 Ω)		85099D	¥1,792,858
	DC/300 kHz～6 GHz			

### 2ポート マイクロ波 電子校正モジュール (E-CAL)



コネクタ形状	周波数範囲	ポート数	型番	希望小売価格
N型	DC/300 kHz～18 GHz	2	N4690D	¥3,348,846
	3.5 mm		N4691D	¥3,527,876
	2.92 mm		N4692D	¥4,131,838
	2.4 mm		N4693D	¥4,267,216
	1.85 mm		N4694D	¥5,692,255
	7 mm		N4696D	¥3,348,846

### 4ポート マイクロ波 電子校正モジュール (E-CAL)



コネクタ形状	周波数範囲	ポート数	型番	希望小売価格
N型、3.5 mm	DC～13.5 GHz	4	N4431D	¥3,821,898
	DC/300 kHz～18 GHz		N4432D	¥4,790,564
	3.5 mm		N4433D	¥5,825,137

## メカニカル校正キット (一部)

多種多様なメカニカル校正キットを用意：詳しくは Keysight WEB サイトでご確認ください



コネクタ形状	周波数範囲	タイプ	型番	希望小売価格	コネクタ形状	周波数範囲	タイプ	型番	希望小売価格
2.4 mm	DC～50 GHz	標準	85056A	¥3,664,210	7 mm	DC～18 GHz	標準	85050B	¥2,410,170
	DC～9 GHz	エコノミー	85056D	¥1,853,909		DC～18 GHz	エコノミー	85050D	¥826,734
	DC～26.5 GHz	エコノミー	85033E	¥793,298		標準	85036B	¥659,335	
	DC～6 GHz	エコノミー	85052B	¥2,910,807		標準	85036E	¥198,559	
	DC～9 GHz	標準	85032F	¥519,579		エコノミー	85054B	¥4,469,458	
	DC～18 GHz	標準	85054D	¥1,886,618		エコノミー	85054D	¥1,886,618	
3.5 mm	DC～50 GHz	標準	85056A	¥3,664,210	N型 (75 Ω)	DC～3 GHz	標準	85036B	¥659,335
	DC～9 GHz	エコノミー	85056D	¥1,853,909		DC～3 GHz	エコノミー	85036E	¥198,559
	DC～26.5 GHz	エコノミー	85033E	¥793,298		DC～3 GHz	エコノミー	85036E	¥198,559
N型	DC～6 GHz	エコノミー	85032E	¥198,559		DC～3 GHz	エコノミー	85036E	¥198,559
	DC～9 GHz	標準	85032F	¥519,579		DC～3 GHz	エコノミー	85036E	¥198,559
	DC～18 GHz	標準	85054B	¥4,469,458		DC～3 GHz	エコノミー	85054D	¥1,886,618

エコノミー内訳：オープン／ショート／ターミネーション（固定）  
 標準内訳：オープン／ショート／ターミネーション（固定）／  
 スライディング・ロード（あるいはオフセット・シュー）

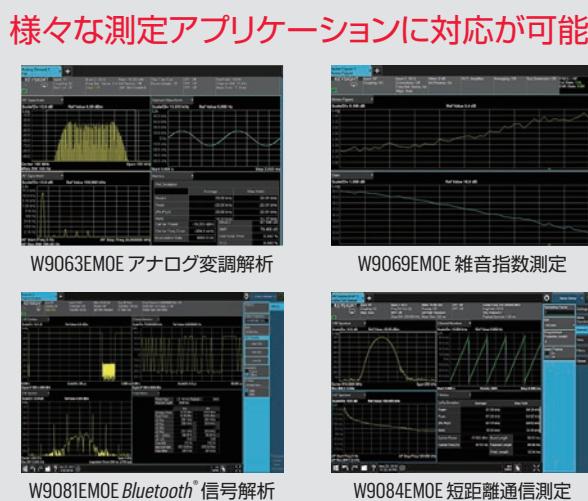


## スペクトラム／シグナル・アナライザ ラインアップ

www.keysight.com/find/spectrumanalyzers

シリーズ名		BSA シリーズ				X シリーズ
型番		N9321C	N9322C	N9323C	N9324C	N9000B
周波数範囲		9 kHz ~ 4 GHz	9 kHz ~ 7 GHz	1 MHz ~ 13.6 GHz	1 MHz ~ 20 GHz	9 kHz ~ 3 / 7.5 / 13.6 / 26.5 GHz
分解能帯域幅		10 Hz ~ 3 MHz				1 Hz ~ 3 MHz (10% ステップ) 4, 5, 6, 8 MHz
ビデオ帯域幅		10 Hz ~ 3 MHz				1 Hz ~ 3 MHz (10% ステップ) 4, 5, 6, 8 MHz
感度 (DANL) @ 1 GHz	プリアンプ・ オフ	-131 dBm	-131 dBm	-127 dBm	-127 dBm	-148 dBm (Opt.503 / 507) -147 dBm (Opt.513 / 625)
	プリアンプ・ オン	-149 dBm	-149 dBm	-140 dBm	-140 dBm	-161 dBm (Opt.503 / 507) -160 dBm (Opt.513 / 625)
TOI @ 1 GHz		+15 dBm (代表値)	+15 dBm (代表値)	+15 dBm (代表値)	+15 dBm (代表値)	+13 dBm (Opt.503 / 507) +12 dBm (Opt.513 / 625)
位相雑音 (代表値)	10 kHz オフセット	-90 dBc/Hz @ 1 GHz	-90 dBc/Hz @ 500 MHz	-92 dBc/Hz @ 500 MHz	-92 dBc/Hz @ 1 GHz	-106 dBc/Hz @ 1 GHz
	1 MHz オフセット	-119 dBc/Hz @ 1 GHz	-121 dBc/Hz @ 1 GHz	-119 dBc/Hz @ 500 MHz	-119 dBc/Hz @ 500 MHz	-130 dBc/Hz @ 1 GHz
変調解析帯域幅		—	—	—	—	10 MHz (標準)、25 MHz (Opt. B25)
外部インターフェース		USB/LAN、GPIB (オプション)				USB/LAN/GPIB
測定機能						
Pathwave X シリーズ 測定アプリケーション・ ソフトウェア対応	トラッキング・ジェネレータ	オプション	オプション	オプション	オプション	オプション
	内蔵プリアンプ					
	VSWR 測定					
	タスク・プランナー					
	タイムゲート掃引	オプション	オプション	オプション	オプション	×
	CISPR 対応 RBW					×
	アナログ変調解析					×
	デジタル変調解析					標準
	Pathwave X シリーズ 測定アプリケーション・ ソフトウェア対応	×	×	×	×	別売ソフトウェア

## PathWave X シリーズ・アプリケーション・ソフトウェア (一部)



N9000B CXA をはじめ、ベンチトップ／モジュラー・シグナル・アナライザで使用できる、移動体通信、無線インタフェース、航空宇宙／防衛、汎用測定用の業界で最も広範囲の測定アプリケーション。

型番	品名	希望小売価格 <sup>*1</sup>
W6141EMOE	EMI プリコンプライアンス測定アプリケーション	¥1,005,552
W9054EMOE	ペクトル (デジタル) 変調解析機能 FSK/PSK/QAM など	¥2,102,517
W9063EMOE	アナログ復調測定アプリケーション	¥1,052,168
W9068EMOE	位相雑音測定アプリケーション	¥1,133,531
W9069EMOE	雑音測定アプリケーション	¥1,828,276
W9071EMOE	GSM/EDGE/Evo 測定規格対応した	¥1,791,703
W9080EM3E	NB-IoT & eMTC FDD 測定アプリケーション	¥932,421
W9081EMOE	Bluetooth® 測定アプリケーション	¥1,828,276
W9084EMOE	短距離通信測定アプリケーション (ZigBee, Z-Wave)	¥2,295,339
N90EMPSMB	Power Suite 測定アプリケーション	¥369,469
N90EMEMCB	簡易 EMC 測定	¥357,060
N90EMEDPB	エンハンスド・ディスプレイ・パッケージ	¥380,840

\* 1 : ノードロック永続ライセンス / KeysightCare (12か月) 付きの場合。

PathWave X シリーズ アプリケーションのカタログ (5989-8019EN) の 11 ページを参照してください。

## シグナル・アナライザ

製品型番：N9000B CXA シグナル・アナライザ

PathWave BenchVue対応

### 量産に最適なコスト・パフォーマンスを提供

Power Suite機能でRF試験がワンボタン (W90EMPSMB アプリケーション・ソフト)

- チャネル・パワー、ACPR、占有帯域幅 (OBW)

#### 電子部品の特性評価

- トラッキング・ジェネレータ (オプション)

#### Pathwave Xシリーズ・

アプリケーション・ソフトウェアに対応 (別売)

- 豊富なアプリケーション・ソフトウェア

#### Good/Better/Best バリューハンドル

- 複数のオプションをパッケージ化したお得なモデル

#### アップグレートに対応

- 周波数、各種測定機能のアップグレートが可能

チャネルパワー



ACPR



占有帯域幅

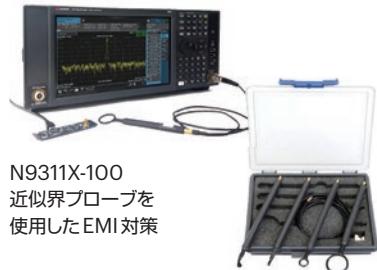


Power Suite機能でRF試験がワンボタンで可能  
(W90EMPSMB Power Suite測定アプリケーション)



#### オーダー情報

N9000B CXA シグナル・アナライザ				¥401,407
Opt. 503		周波数レンジ	9 kHz ~ 3 GHz	¥2,747,375
Opt. 507		(一つ選択)	9 kHz ~ 7.5 GHz	¥3,594,823
Opt. 513			9 kHz ~ 13.6 GHz	¥5,190,348
Opt. 526			9 kHz ~ 26.5 GHz	¥5,984,969
標準			なし	¥0
Opt. P03	内蔵プリアンプ	(一つ選択)	3 GHz	¥322,065
Opt. P07			7.5 GHz	¥536,424
Opt. P13			13.6 GHz	¥841,365
Opt. P26			26.5 GHz	¥1,261,954
Opt. T03	内蔵トラッキング・ジェネレータ	(一つ選択 (Opt. 503または507が必須))	9 kHz ~ 3 GHz	¥773,456
Opt. T06			9 kHz ~ 6 GHz	¥1,215,326
標準	解析帯域幅	10 MHz	¥0	
Opt. B25	(一つ選択)	25 MHz	¥965,526	
Opt. FSA	ファイン・ステップ・アッテネータ (10 dB → 2 dB)		¥222,427	
Opt. PFR	高安定タイムベース		¥331,696	
Opt. UK6	試験成績書付き校正証明書 (標準校正)		¥120,195	

N9311X-100  
近似界プローブを  
使用したEMI対策

#### Good/Better/Best バリューバンドルに含まれる本体 & オプション

最大19%セーブ

品名	Goodバリューバンドル	Betterバリューバンドル	Bestバリューバンドル
型番	N9000B/N9000B-030	N9000B/N9000B-070	N9000B/N9000B-026
希望小売価格	¥3,660,613	¥4,381,906	¥6,639,246
N9000B	本体	○	○
N9000B-503	3 GHz周波数レンジ	○	—
N9000B-507	7 GHz周波数レンジ	—	○
N9000B-526	26.5 GHz周波数レンジ	—	○
N9000B-P03	3 GHzプリアンプ	○	—
N9000B-P07	7 GHzプリアンプ	—	○
N9000B-P26	26.5 GHzプリアンプ	—	○
N9000B-FSA	高分解能アッテネータ	○	○
N9000B-PFR	高安定周波数基準	○	○

## スペクトラム・アナライザ

製品型番：BSA-Cシリーズ N932xC ベーシック・スペクトラム・アナライザ

PathWave BenchVue対応

### 低価格でRF&マイクロ波カバー、さらに多彩な機能をサポート

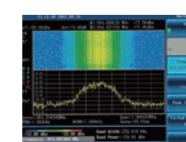
4/7/13.6/20GHzをカバーする4モデル

#### スペクトラム・アナライザにとどまらない多彩な機能 (オプション)

- ネットワーク・アナライザ
- ケーブルテスター
- スペクトラムモニタ
- ASK&FSK変調解析
- など

#### オーダー情報

型番	N9321C	N9322C	N9323C	N9324C
BSA-Cスペクトラム・アナライザ	本体	¥1,953,679	本体	¥3,598,776
内蔵プリアンプ	Opt. P04	¥167,052	Opt. P07	¥185,387
トラッキング・ジェネレータ	Opt. TG4	¥495,159	Opt. TG7	¥499,785
高安定タイムベース	Opt. PFR	¥237,427	Opt. PFR	¥239,836
1ポート反射測定	Opt. RM4	¥495,159	Opt. RM7	¥499,785
アナログAM/FM変調解析	Opt. AMA	¥161,856	Opt. AMA	¥161,856
ASK/FSK復調	Opt. DMA	¥198,720	Opt. DMA	¥200,572
スペクトラム・モニタ	Opt. MNT	¥330,213	Opt. MNT	¥333,546
タスクプランナー	Opt. TPN	¥330,213	Opt. TPN	¥333,546
タイムゲート掃引	Opt. TMG	¥196,128	Opt. TMG	¥197,979
USBパワー・センサ・サポート	Opt. PWM	¥118,330	Opt. PWM	¥119,449
超低ノイズ・ベースバンド入力	Opt. BB1	¥495,159	Opt. BB1	¥499,785
GPIOインターフェース	Opt. G01	¥137,151	Opt. G01	¥138,456
CISPR対応RBW	Opt. EMC	¥153,923	Opt. EMC	¥155,414
			Opt. G01	¥137,151
			Opt. EMC	¥153,923
			Opt. EMC	¥153,923

ネットワーク・  
アナライザ\*ケーブル・  
テスター\*スペクトラム  
モニタ\*

\*有償オプション

## RF信号発生器 ラインアップ

www.keysight.com/find/signalgenerators

型番	N5171B EXG	N5181B MXG	N5166B CXG
タイプ	アナログ	アナログ	デジタル
主な仕様			
周波数範囲	9 kHz ~ 1 / 3 / 6 GHz	9 kHz ~ 3 / 6 GHz	9 kHz ~ 3 / 6 GHz
周波数切替スピード	<800 μs	<800 μs	5 ms (代表値)
出力範囲 @ 1 GHz	+21 dBm ~ -144 dBm	+24 dBm ~ -144 dBm	+18 dBm ~ -144 dBm
出力レベル確度	+/-0.6 dB	+/-0.6 dB	+/-0.6 dB
出力レベル切替スピード	<800 μs	<800 μs	5 ms (代表値)
位相雜音 @ 1 GHz, 20 kHz オフセット	-122 dBc/Hz	-146 dBc/Hz	-119 dBc/Hz
高調波ひずみ @ 1 GHz	<-35 dBc	<-35 dBc	<-35 dBc
スプリアス@1GHz	<-72 dBc	<-96 dBc	<-72 dBc
アナログ変調	AM変調レート	DC ~ 50 kHz	DC ~ 50 kHz
	最大FM偏移	2.5 M ~ 40 MHz	1 M ~ 16 MHz
	最大位相偏移	1.25 ~ 20 ラジアン	0.5 ~ 8 ラジアン
	最小パルス幅	20ns	20 ns
デジタル変調	内蔵ベースバンド帯域	—	60 M (標準) / 120 MHz
	ベースバンドメモリ	—	32 M (標準) / 512 Msa
	外部IQ入力	—	200 MHz
	ACPR	—	-73 dBc
	EVM	—	0.2 % (LTE)
外部インターフェース	USB / LAN / GPIB	USB / LAN / GPIB	USB / LAN / GPIB
PathWave Signal Generation (シグナルスタジオ) 対応	×	×	○

## PathWave Signal Generation (シグナルスタジオ)

## 様々な無線規格に対応したデジタル変調用の波形データの作成が可能

5G、Bluetooth®、IoTなどの無線機器、アンプなどの評価で必要となる各規格の準拠したデジタル変調信号データの作成をサポートするソフトウェアです。PCで作成したデータはデジタル信号発生器へダウンロードしてテスト信号を作成します。



型番	サポートフォーマット	希望小売価格 <sup>*3</sup>
N7600EMBC <sup>*1</sup>	W-CDMA/HSPA+	¥2,117,134
N7601EMBC <sup>*1</sup>	Cdma2000/1xEV-DO	¥1,693,707
N7602EMBC <sup>*1</sup>	GSM/EDGE/Evo	¥1,693,707
N7606EMBC <sup>*1</sup>	Bluetooth®	¥1,865,610
N7607EMBC <sup>*1</sup>	DFS radar profiles	¥2,011,930
N7608EMBC <sup>*2</sup>	Custom Modulation	¥2,331,872
N7609EMBC <sup>*2</sup>	Global Navigation Satellite System (GNSS)	¥4,197,484
N7610EMBC <sup>*1</sup>	IoT (ZigBee, WiSUN, LoRa, Z-Wave)	¥1,865,610
N7611EMBC <sup>*1</sup>	Broadcast radio	¥2,222,991
N7612EMBC <sup>*1</sup>	TD-SCDMA/HSPA	¥1,693,707
N7614EMBC <sup>*2</sup>	Power amplifier test	¥1,811,265
N7615EMBC <sup>*1</sup>	Mobile WiMax	¥1,778,539

型番	サポートフォーマット	希望小売価格 <sup>*3</sup>
N7617EMBC <sup>*1</sup>	WLAN 802.11 (WLAN, WiFi, HaLow, DSRC/WAVE, WhiteSpace)	¥3,497,903
N7623EMBC <sup>*1</sup>	Digital Video	¥2,286,113
N7624EMBC <sup>*1</sup>	LTE/LTE-A/LTE-Pro/FDD (3GPP Rel13), Cat-NB2 (NB-IOT), Cat-M1 (eMTC)	¥2,914,699
N7625EMBC <sup>*1</sup>	LTE/LTE-A TDD	¥2,914,699
N7626EMBC <sup>*1</sup>	C-V2X	¥2,896,434
N7630EMBC <sup>*1</sup>	Pre-5G	¥1,509,256
N7631EMBC <sup>*2</sup>	5G NR	¥2,701,153
N7640EMBC <sup>*1</sup>	Land Mobile Radio (LMR)	¥1,744,349

\*1 ファイルエクスポートの波形再生モードのみサポート

\*2 波形再生モードをサポート

\*3 ノードロック永続ライセンス/KeysightCare (12か月)付きの場合。

## RF信号発生器

製品型番：N5166B CXG デジタル信号発生器

## エコノミーRF デジタル信号発生器 IoTデバイスの設計検証などの評価用信号源

周波数レンジ：9kHz～3/6GHz

デジタル変調帯域幅(IQ帯域)

- 最大120MHz(内部)/200MHz(外部)

Pathwave Signal Generationソフトウェア

(シグナル・スタジオ)による波形データ生成

- 無償のシグナル・スタジオ+Waveformライセンス

あるいは有償のシグナル・スタジオによる

波形データ生成の選択が可能

Good/Better/Bestバリューバンドル

- 複数のオプションをパッケージ化したお得なモデル

機能アップグレード対応



## オーダー情報

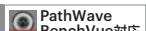
N5166B CXG	デジタル信号発生器	¥408,126
Opt. 503	周波数範囲 9 kHz～3 GHz	¥3,233,909
Opt. 506	周波数範囲 9 kHz～6 GHz	¥5,289,862
Opt. 653	任意波形ベースバンド発生器 帯域60 MHz、32 MSa	¥892,177
Opt. 655	波形ベースバンド発生器 帯域アップグレード120 MHz	¥1,115,263
Opt. 022	波形ベースバンド発生器 メモリアップグレード512 Msa	¥1,274,562
Opt. UNT	AM, FM, パリス変調	¥169,250
Opt. UNW	狭帯域パルス変調	¥212,643
Opt. 303	マルチ・ファンクション・ジェネレータ	¥340,162
221-229	Waveform license 5-pack	¥316,508
250-259	Waveform license 50-pack	¥1,665,343
Opt. 009	内部ソリッド・ステート・ドライブ	¥116,766
Opt. 1ER	フレキシブル基準入力(1-50 MHz)	¥114,424
N5180320B*1	パルス・トレイン	¥416,258
N5180403B*1	校正 AWGN	¥1,115,196
N5180430B*1	マルチトーン&ツートーン	¥441,727
N5180431B*1	カスタム・デジタル変調	¥737,225

\*1: ノードロック永久ライセンス/KeysightCare(12か月)付きの場合。

Good/Better/Bestバリューバンドルに含まれる本体＆オプション **最大19%セーブ**

品名		Goodバリューバンドル		Betterバリューバンドル		Bestバリューバンドル	
型番		N5166B/ N5166B-310	N5166B/ N5166B-610	N5166B/ N5166B-320	N5166B/ N5166B-620	N5166B/ N5166B-630	
希望小売価格		¥4,120,249	¥5,970,590	¥4,860,120	¥6,607,986	¥7,645,994	
バンドル内訳	N5166B	本体	○	○	○	○	○
	N5166B-503	3 GHz周波数レンジ	○	—	○	—	—
	N5166B-506	6 GHz周波数レンジ	—	○	—	○	○
	N5166B-653	ARBベースバンド発生器(60 MHz, 32 Msa)	○	○	○	○	○
	N5166B-655	ベースバンド発生器アップグレード→120 MHz	—	—	○	○	○
	N5166B-022	ベースバンドメモリアップグレード→512 Mpts	—	—	—	—	○
	N5166B-UNT	AM, FM, パリス変調	—	—	—	—	○
	N5166B-221	Waveform playback license 5-pack	—	—	—	—	○

製品型番：N5171B EXG / N5181B MXG アナログRF信号発生器



## 幅広い用途に対応：

## 1G/3G/6GHzをカバーするRFアナログ信号発生器

N5171B EXG：汎用モデル

N5181B MXG：信号純度に優れた高性能モデル

- 内蔵マルチファンクションジェネレーター(オプション)で多彩な変調信号を作成可能
- 機能アップグレードに対応
- コンパクト・サイズ：高さ2Uラック・ユニット

## 信号純度の違い

	N5171B EXG	N5181B MXG
位相雑音 (1GHz、20 kHz離調、代表値)	-122 dBc/Hz	-146 dBc/Hz
非高調波・スプリアス信号 (250 GHz～1.5 GHz、仕様)	-72 dBc	-92 dBc

信号純度に優れたN5181Bは、受信機の妨害試験などの信号発生器として最適です。



## オーダー情報

型番	N5171B	N5181B
本体	アナログ信号発生器	¥221,192
Opt. 501	周波数レンジ、9 kHz～1 GHz	¥1,511,435
Opt. 503	周波数レンジ、9 kHz～3 GHz	¥1,994,103
Opt. 506	周波数レンジ、9 kHz～6 GHz	¥3,741,638
Opt. 1EA	高出力パワー	¥376,738
Opt. 1EQ	低レベル確度保証(<-110 dBm)	—
Opt. 1ER	フレキシブル基準入力(1-50 MHz)	¥126,970
Opt. 303	マルチファンクション・ジェネレータ	¥371,917
Opt. UNT	AM, FM, 位相変調	¥120,111
Opt. UNW	狭帯域パルス変調	¥236,750
Opt. UNX	低位相雑音	—
Opt. UNY	拡張低位相雑音	—
Opt. UNZ	ファースト・スイッチング	¥738,857
N5180320B*1	アピオニックス・ライセンス	¥585,596
N5180320B*1	パルス・トレイン	¥416,258

\*1: ノードロック永久ライセンス/KeysightCare(12か月)付きの場合。

## LCRメータ ラインアップ

[www.keysight.com/find/lcr](http://www.keysight.com/find/lcr)

型番	E4980AL	E4980A	E4982A
タイプ	プレシジョンLCRメータ	プレシジョンLCRメータ	LCRメータ
周波数範囲	20 Hz～300 k / 500 k / 1 MHz	20 Hz～2 MHz	1 MHz～300 M / 500 M / 1 G / 3 GHz
出力信号レベル	0～2 Vrms / 0～20 mArms	0～2 Vrms / 0～20 mArms 又は 0～20 Vrms / 0～100 mArms (Opt. 001)	4.47 mV～0.502 V / 0.0894 mA～10 mA
DCバイアス	1.5 / 2 V	1.5 / 2 V 又は +/- 40V (Opt.001)	—
プログラマブル・リスト掃引 (ポイント数)	201 ポイント	201 ポイント	201 ポイント×8 テーブル
リモート制御	GPIB / LAN / USB	GPIB / LAN / USB	GPIB / LAN / USB
制御コマンド	E4980A/4284Aと互換	E4980A/4284Aと互換	4287Aと互換
Webブラウザ制御	○	○	○
インターフェース	ハンドラー (Opt.201) スキャナー (Opt.301)	ハンドラー (Opt.201) スキャナー (Opt.301)	ハンドラー
測定パラメータ	インピーダンス、DCR	インピーダンス、DCR (Opt.200 必須)	インピーダンス
基本精度	0.1% (高速モード) 0.05% (中速/低速モード)	0.1% (高速モード) 0.05% (中速/低速モード)	0.8%
インピーダンス測定範囲 @10% 確度	4 mΩ～100 MΩ	4 mΩ～100 MΩ	140 mΩ～4.8 kΩ
測定時間	149 ms @ 100 Hz 26 ms @ 1 kHz 12 ms @ 1 MHz 高速モード時	100 ms @ 100 Hz 20 ms @ 1 kHz 5.6 ms @ 1 MHz 高速モード時	0.9 ms (モード1) 2.1 ms (モード2) 3.7 ms (モード3、代表値)
補正機能	オープン/ショート/ロード補正	オープン/ショート/ロード補正	オープン/ショート、 フィクスチャ電気長補正
校正機能	—	—	オープン/ショート/50Ω/ 低損失キャパシタ
ストレージデバイス	内部/USB メモリ	内部/USB メモリ	内蔵HDD/USB ポート
ケーブル長	1 / 2 / 4 m	1 / 2 / 4 m	1 m
寸法	370 (W) × 105 (H) × 390 (D) mm	370 (W) × 105 (H) × 390 (D) mm	425 (W) × 235 (H) × 277 (D) mm
質量	5.3 kg	5.3 kg	13 kg

## E4980A/AL テスト・アクセサリ/フィクスチャ (一部)

型番	品名	希望小売価格
16047A	4端子接続アキシャル／ラジアル・リード・テスト・フィクスチャ/DC～13 MHz	¥140,975
16047E	アキシャル／ラジアル・リード・テスト・フィクスチャ/DC～120 MHz	¥385,987
16089A/B/C	ケルビン・クリップリード クリップ大(A)、クリップ中(B)、ICクリップ(C) / 5 Hz～100 kHz	約21万円～
16034E	SMD／チップ・テスト・フィクスチャDC～40 MHz	¥375,166
16034G	SMD／チップ・テスト・フィクスチャ (小型SMD用) DC～120 MHz	¥461,671
16034H	SMD／チップ・テスト・フィクスチャ (アレイ部品タイプ) DC～120 MHz	¥461,671
16334A	SMD／チップ部品用ピンセット型テスト・フィクスチャDC～15 MHz	¥242,790
16048A/D/E	延長テスリード (BNC) 1/2/3 m	約17万円～
16065A/C	外部電圧バイアス・フィクスチャ≤200 V DC/50 Hz～2 MHz(A)、≤40 V DC/50 Hz～1 MHz(C)	約21万円～



## E4982A テスト・アクセサリ/フィクスチャ (一部)

型番	品名	希望小売価格
16092A	RFスプリング・クリップ・テスト・フィクスチャ、SMDおよびリードDC～500 MHz	¥604,084
16192A	平行電極SMDテスト・フィクスチャDC～2 GHz	¥850,318
16196A/B/C/D	平行電極SMDテスト・フィクスチャDC～3 GHz	約175万円～
16194A	耐熱テスト・フィクスチャ、SMDおよびリードDC～2 GHz	¥1,040,691
16197A	底面電極SMDテスト・フィクスチャDC～3 GHz	¥1,501,474
16200B	外部DCバイアス・アダプタ1 MHz～1 GHz	¥1,521,499



テスト・アクセサリ/フィクスチャの詳細はインピーダンス測定用アクセサリ・セレクションガイド (5965-4792JA) を参照ください。

## LCR メータ

製品型番 : E4980A、E4980AL

PathWave BenchVue 対応

## 業界標準の LCR メータ

E4980A : プレシジョン LCR メータ 20Hz ~ 2MHz

- 開発、設計向け広帯域モデル

E4980AL : プレシジョン LCR メータ 20Hz ~ 300kHz / 500kHz / 1MHz

- 製造向け、周波数オプション
- 周波数アップグレードに対応

- 4 端子オートバランス・ブリッジによる高確度測定を実現

幅広いインピーダンス測定範囲

4mΩ ~ 100MΩ (10% 測定確度内)

- 自動機での選別に対応 / ハンドラー・インターフェース (オプション)

- さまざまなテストフィクスチャのサポート



MEAS DISPLAY		RANGE	AUTO	MEAS DISPLAY
FUNC	Le-Rdc	Bias	B.V.	BIN No.
FREQ	1 MHz			BIN COUNT
LEVEL	1 V			LIST SWEET
Ls	5.631952 nH			DISPLAY BLANK
Rdc	100.4456 mΩ			
VAC	1.18536 mV	IAC	18.8482 mA	
VDC	---	IDC	---	
DORR	On, OPEN	CH	---	

DCR 測定画面

<LIST SWEEP DISPLAY>				PREV PAGE	NEXT PAGE
MODE	SEQ	Cp [F]	D [-]	CMP	
191	119.1 k	999.442 f	2.02263 n		
192	119.2 k	999.434 f	2.06183 n		
193	119.3 k	999.486 f	2.04943 n		
194	119.4 k	999.476 f	2.01826 n		
195	119.5 k	999.497 f	2.02726 n		
196	119.6 k	999.466 f	2.08342 n		
197	119.7 k	999.477 f	2.07176 n		
198	119.8 k	999.496 f	2.08966 n		
199	119.9 k	999.488 f	2.08473 n		
200	120.0 k	999.457 f	2.02226 n		

リスト掃引モード

## オーダー情報

型番	品名	希望小売価格
E4980A	プレシジョン LCR メータ 20 Hz-2 MHz	¥3,983,504
Opt. 001	電源/DCバイアス拡張	¥481,457
Opt. 201	ハンドラー・インターフェース	¥121,366
Opt. 301	スキャナー・インターフェース	¥121,366
Opt. 710	インターフェースなし	¥0

型番	品名	希望小売価格
E4980AL	プレシジョン LCR メータ 20 Hz-300 kHz / 500 kHz / 1 MHz	¥217,330
Opt. 032	20 Hz-300 kHz DCR 測定機能付き	¥872,727
Opt. 052	20 Hz-500 kHz DCR 測定機能付き	¥1,308,992
Opt. 102	20 Hz-1 MHz DCR 測定機能付き	¥1,742,171
Opt. 201	ハンドラー・インターフェース	¥120,167
Opt. 301	スキャナー・インターフェース	¥120,167

## アップグレード・オプション

モデル	品名
E4980ALU-052	E4980AL-032 を 300 kHz から 500 kHz にアップグレード
E4980ALU-112	E4980AL-032 を 300 kHz から 1 MHz にアップグレード
E4980ALU-113	E4980AL-052 を 500 kHz から 1 MHz にアップグレード

アップグレードに関する価格はお問い合わせください。

製品型番 : E4982A

## 最高 3GHz の正確な LCR 測定

E4982A は、RF I-V 測定法を採用した、

最大周波数 3GHz をカバーする LCR メータで、

MD インダクタや EMI フィルタなどの

パッシブ・コンポーネントの製造に最適

4 つの周波数オプション :

- 1MHz ~ 300MHz / 500MHz / 1GHz / 3GHz

- アップグレード可能

基本確度とインピーダンス・レンジ

- 0.8% の基本確度、優れた測定の再現性

- 広いインピーダンス測定レンジ : 140mΩ ~ 4.8kΩ

校正/補正機能

- ウィザードによる校正/補正

- コンタクト・チェックのための Rdc 測定



## オーダー情報

型番	品名	希望小売価格
E4982A	LCR メータ 1 MHz ~ 3 GHz	¥473,705
Opt. 004	ワーキング・スタンダード・セット追加	¥123,362
Opt. 020	テスト・フィクスチャ延長ケーブル・セット追加	¥217,433
Opt. 030	1 MHz ~ 300 MHz	¥3,301,909
Opt. 050	1 MHz ~ 500 MHz	¥3,877,091
Opt. 100	1 MHz ~ 1 GHz	¥5,645,181
Opt. 300	1 MHz ~ 3 GHz	¥6,898,829
Opt. 700	16195B キャリブレーション・キット追加	¥335,076
Opt. 710	テスト・フィクスチャ・スタンド追加	¥72,861
Opt. 720	3.5 mm - 7 mm 同軸アダプタ追加	¥72,861

# パワー・メータ / パワー・センサ ラインアップ [www.keysight.com/find/powermeter](http://www.keysight.com/find/powermeter)

製品型番 : N1913B/14B, E4416A/17A, N1911A/12A &amp; N8262A パワー・メータ

PathWave  
BenchVue対応

豊富なパワー・メータ &amp; パワー・センサの組合せで多様なパワー測定ニーズに対応。

シリーズ名称		EPMシリーズ		EPM-Pシリーズ		Pシリーズ	
型番	N1913B	N1914B	E4416A	E4417A	N1911A	N1912A	N8262A
パワー・メータ・タイプ	CW&アベレージ電力				ピーク&アベレージ電力		
チャネル数	1(3)*1	2(4)*1	1	2	1	2	2
サンプリング・レート	—	20 MSa/s			100 MSa/s		
読み取り速度	最高400回/秒		最高1000回/秒		最高1500回/秒		
外部インターフェース	LAN/USB/GPIB		GPIB		LAN/USB/GPIB		LAN
パワー・センサ互換	パワー・センサ	アベレージ・パワー・センサ 8483A/N848xA/848xD/ E900xA/B,E441xA,導波管		ピーク&アベレージパワー・センサ E932xA/N192xA			
	USBパワー・センサ	全Keysight USBパワー・センサ		アベレージ・パワー・センサ*2 8483A/N848xA/848xD/E900xA&B/E441xA/導波管	使用不可		
パワー・センサ・ケーブル型番*3		11730xシリーズ		E9288xシリーズ		N1917xシリーズ	
希望小売価格	¥1,170,207	¥1,764,332	¥1,289,113	¥2,027,276	¥2,051,860	¥2,890,676	¥3,343,998

\*1:( )USBパワー・センサを組合わせた場合の最大チャネル数。 \*2:アベレージ・パワー・センサを使用した場合、ピーク電力測定は出来ません。

\*3:本体パワー・メータの購入には、センサ・ケーブル・オプションあるいは単体パワー・センサ・ケーブルを指定してご発注ください。

アベレージ・パワー・センサ:N1913B/14B, E4416A/17A, N1911A/12A, N8262A パワー・メータと使用可能

	対応パワー測定	パワー・レンジ		周波数範囲	コネクタ	型番	希望小売価格
		-30 dBm ~ +20 dBm	100 kHz ~ 3 GHz				
8483A & N848xAシリーズ サーモカップル・パワー・センサ	アベレージ	-35 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 18 GHz	N型(オス) 75Ω	8483A	¥512,314	
		-35 dBm ~ +20 dBm	100 kHz ~ 6 GHz		N8481A	¥391,201	
		-5 dBm ~ +44 dBm	100 kHz ~ 6 GHz		N8482A	¥406,391	
		-15 dBm ~ +35 dBm	100 kHz ~ 6 GHz		N8482B	¥963,666	
		-5 dBm ~ +44 dBm	10 MHz ~ 18 GHz		N8482H	¥533,457	
		-15 dBm ~ +35 dBm	10 MHz ~ 18 GHz		N8481B	¥963,666	
		-35 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 26.5 GHz		N8481H	¥533,457	
		-35 dBm ~ +20 dBm	50 MHz ~ 50 GHz		N8485A	¥542,054	
848xDシリーズ ダイオード・パワー・センサ	アベレージ	-70 dBm ~ -20 dBm	3.5 mm (オス)	3.5 mm (オス)	N8487A	¥1,071,085	
		-70 dBm ~ -20 dBm	50 MHz ~ 50 GHz		8487D	¥1,208,237	
		-70 dBm ~ -20 dBm	2.4 mm (オス)				
		-70 dBm ~ -20 dBm	10 MHz ~ 67 GHz		N8488A	¥1,679,114	
E9000xA/Bシリーズ 2バス・ダイオード&真の平均値 パワー・センサ	アベレージ	対応パワー測定	パワー・レンジ	周波数範囲	コネクタ	型番	希望小売価格
			-60 dBm ~ +20 dBm	9 kHz ~ 6 GHz	N型(オス)	E9304A	¥529,715
			-60 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 6 GHz		E9301A	¥473,067
			-60 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 18 GHz		E9300A	¥608,182
			-30 dBm ~ +44 dBm	10 MHz ~ 6 GHz		E9301B	¥831,925
			-30 dBm ~ +44 dBm	10 MHz ~ 18 GHz		E9300B	¥974,455
E441xAシリーズ 1バス・ダイオード&CW パワー・センサ	アベレージ	対応パワー測定	パワー・レンジ	周波数範囲	コネクタ	型番	希望小売価格
			-70 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 18 GHz	N型(オス)	E4412A	¥445,640
			-70 dBm ~ +20 dBm	50 MHz ~ 33 GHz		E4413A	¥594,393
			-70 dBm ~ +20 dBm	50 MHz ~ 33 GHz			
導波管 パワー・センサ	アベレージ	対応パワー測定	パワー・レンジ	周波数範囲	コネクタ	型番	希望小売価格
			-70 dBm ~ +20 dBm	26.5 GHz ~ 40 GHz	フランジUG-599/U	R8486D	¥2,028,681
			-70 dBm ~ +20 dBm	33 GHz ~ 50 GHz		Q8486D	¥2,312,256
			-30 dBm ~ +20 dBm	50 GHz ~ 78 GHz		V8486A	¥2,173,561
			-30 dBm ~ +20 dBm	75 GHz ~ 110 GHz		W8486A	¥2,293,619
			-30 dBm ~ +20 dBm	60 GHz ~ 90 GHz		E8486A	¥2,768,881
			-35 dBm ~ +20 dBm	26.5 GHz ~ 40 GHz		N8486AR	¥1,782,992
			-35 dBm ~ +20 dBm	33 GHz ~ 50 GHz		N8486AQ	¥2,019,780

パワー・センサの追加購入には、使用するパワー・メータ型番を確認の上、パワー・センサ・ケーブル(单体型番)にてご発注ください。

ピーク&amp;アベレージ・パワー・センサ:E4416A/17A, N1911A/12A, N8262A パワー・メータと使用可能

	対応パワー測定	パワー・レンジ		周波数範囲	帯域幅	コネクタ	型番	希望小売価格
		-60 dBm ~ +20 dBm	50 MHz ~ 6 GHz					
E932xA/N192xA	ピーク&アベレージ	対応パワー測定	パワー・レンジ	N型(オス) 75Ω	300 kHz	N型(オス)	E9321A	¥505,995
			-60 dBm ~ +20 dBm		1.5 MHz		E9322A	¥650,452
			-60 dBm ~ +20 dBm		5 MHz		E9323A	¥863,283
			-60 dBm ~ +20 dBm		300 kHz		E9325A	¥624,654
			-60 dBm ~ +20 dBm		1.5 MHz		E9326A	¥773,158
			-60 dBm ~ +20 dBm		5 MHz		E9327A	¥1,014,336
			-35 dBm ~ +20 dBm		30 MHz		N1921A	¥1,036,024
			-35 dBm ~ +20 dBm		3.5 mm (オス)		N1922A	¥1,211,706

パワー・センサの追加購入には、使用するパワー・メータ型番を確認の上、パワー・センサ・ケーブル(单体型番)にてご発注ください。

# USB/LANパワー・センサ

[www.keysight.com/find/powermeter](http://www.keysight.com/find/powermeter)

Pathwave BenchVue BV0007Bパワー・メータ・ソフトウェア<sup>\*1</sup>をインストールしたPCで測定を行います。

- 内蔵ゼロ調整&電圧基準を搭載、USB/LANパワー・センサを接続状態で校正の実施が可能
- 多チャネルでの電流測定が可能



製品型番 : U2000/2020/U8480&U2050/60XAシリーズ USBパワー・センサ<sup>\*1</sup>

PathWave BenchVue対応

スペアナやネットアナと接続してパワー測定が可能 (U2000/2020 シリーズ)

	対応パワー測定	パワー・レンジ	周波数範囲	帯域幅	コネクタ	型番	希望小売価格
U2000 シリーズ	アベレージ	-60 dBm ~ +20 dBm	9 kHz ~ 6 GHz	—	N型(オス)	U2004A	¥937,235
		-60 dBm ~ +20 dBm	—	10 MHz ~ 6 GHz		U2001A	¥830,965
		-30 dBm ~ +44 dBm	—	—		U2001B	¥1,268,764
		-50 dBm ~ +30 dBm	—	—		U2001H	¥979,734
		-60 dBm ~ +20 dBm	—	10 MHz ~ 18 GHz		U2000A	¥1,083,998
		-30 dBm ~ +44 dBm	—	—		U2000B	¥1,523,138
		-50 dBm ~ +30 dBm	—	—		U2000H	¥1,233,977
		-60 dBm ~ +20 dBm	50 MHz ~ 24 GHz	3.5 mm(オス)		U2002A	¥1,333,878
		-50 dBm ~ +30 dBm	—	3.5 mm(オス)		U2002H	¥1,488,305
		U2020 シリーズ	ピーク&アベレージ	-45 dBm ~ +20 dBm	50 MHz ~ 18 GHz 50 MHz ~ 40 GHz	N型(オス) 2.4 mm(オス)	U2021XA U2022XA
U8480 シリーズ (サーモカップル)	アベレージ	-35 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 18 GHz	—	N型(オス)	U8481A/Opt. 100	¥754,259
			DC ~ 18 GHz	—		U8481A/Opt. 200	¥804,157
			10 MHz ~ 33 GHz	—	3.5 mm(オス)	U8485A/Opt. 100	¥1,014,951
			DC ~ 33 GHz	—		U8485A/Opt. 200	¥1,064,849
			10 MHz ~ 50 GHz	—	2.4 mm(オス)	U8487A/Opt. 100	¥1,294,928
			10 MHz ~ 67 GHz	—		U8488A/Opt. 200	¥1,808,852
			10 MHz ~ 120 GHz	—	1.0 mm(オス)	U8489A	¥2,662,483
U2050/60XA シリーズ ワイドレンジ・ダイナミック	アベレージ	-70 dBm ~ +26 dBm	10 MHz ~ 6 GHz	—	N型(オス)	U2051XA	¥1,007,120
			10 MHz ~ 18 GHz	—		U2052XA	¥1,197,823
			10 MHz ~ 33 GHz	—	3.5 mm(オス)	U2053XA	¥1,472,085
		-70 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 40 GHz	—		U2054XA	¥1,762,509
			10 MHz ~ 50 GHz	—	2.4 mm(オス)	U2055XA	¥2,082,931
			10 MHz ~ 54 GHz	—		U2056XA	¥2,830,794
	ピーク&アベレージ	-70 dBm ~ +26 dBm	10 MHz ~ 67 GHz	—	1.9 mm(オス)	U2057XA	¥3,370,999
			10 MHz ~ 6 GHz	—		U2061XA	¥1,448,102
			10 MHz ~ 18 GHz	—	N型(オス)	U2062XA	¥1,677,337
		-70 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 33 GHz	—		U2063XA	¥1,813,911
			10 MHz ~ 40 GHz	—	2.92 mm(オス)	U2064XA	¥2,064,813
			10 MHz ~ 50 GHz	—		U2065XA	¥3,138,022
			10 MHz ~ 54 GHz	—	2.4 mm(オス)	U2066XA	¥3,767,671
			10 MHz ~ 67 GHz	—		U2067XA	¥4,276,783

U2000/2020/U8480/U2050/60XAシリーズ USBパワー・センサの購入には、センサ・ケーブル・オプションあるいはU2031Xシリーズ パワー・センサ・ケーブルを指定してご発注ください。

製品型番 : L2050/60XA シリーズ LANパワー・センサ<sup>\*1</sup>

PathWave BenchVue対応

LANパワー・センサ/PoEに対応 / 最大100mリモートでの測定に対応 / 最大20チャネルでの同時測定が可能

	対応パワー測定	パワー・レンジ	周波数範囲	帯域幅	コネクタ	型番	希望小売価格
L2050/60XA シリーズ ワイドレンジ・ダイナミック	アベレージ	-70 dBm ~ +26 dBm	10 MHz ~ 6 GHz	—	N型(オス)	L2051XA	¥1,296,042
			10 MHz ~ 18 GHz	—		L2052XA	¥1,476,207
			10 MHz ~ 33 GHz	—	3.5 mm(オス)	L2053XA	¥1,816,084
		-70 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 40 GHz	—		L2054XA	¥2,119,735
			10 MHz ~ 50 GHz	—	2.4 mm(オス)	L2055XA	¥2,440,687
	ピーク&アベレージ	-70 dBm ~ +26 dBm	10 MHz ~ 54 GHz	—		L2056XA	¥3,156,660
			10 MHz ~ 67 GHz	—	1.85 mm(オス)	L2057XA	¥3,665,814
			10 MHz ~ 6 GHz	—		L2061XA	¥1,813,911
		-70 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 18 GHz	—	N型(オス)	L2062XA	¥2,267,581
			10 MHz ~ 33 GHz	—		L2063XA	¥2,612,536
			10 MHz ~ 40 GHz	—	2.92 mm(オス)	L2064XA	¥3,254,283
			10 MHz ~ 50 GHz	—	2.4 mm(オス)	L2065XA	¥3,672,638
			10 MHz ~ 54 GHz	—	1.85 mm(オス)	L2066XA	¥4,236,066
			10 MHz ~ 67 GHz	—	1.85 mm(オス)	L2067XA	¥4,745,219

L2050/60XAシリーズ LANパワー・センサの購入には、LANセンサ・ケーブル・オプションあるいはU2034Xシリーズ LANパワー・センサ・ケーブルを指定してご発注ください。  
LANパワー・センサの使用する場合、LANパワー・センサ・ケーブルの他、PoEインジェクタ(802.3atあるいは802.3af 準拠)が必要となります。PoEは外部メーカーより購入ください。

製品型番 : U2049XA Opt.TVA、L2066/67XT TVAC(熱真空試験)対応 USB/LANパワー・センサ<sup>\*1</sup>

PathWave BenchVue対応

熱真空槽内のパワー測定に対応

	対応パワー測定	パワー・レンジ	周波数範囲	帯域幅	コネクタ	型番	希望小売価格
TVAC(熱真空試験)対応	ピーク&アベレージ	-70 dBm ~ +20 dBm	10 MHz ~ 33 GHz	5 MHz	3.5 mm(オス)	U2049XA	¥2,190,753
			10 MHz ~ 54 GHz		U2049XA/Opt.TVA	¥3,126,180	
			10 MHz ~ 67 GHz		L2066XT	¥4,989,434	
		10 MHz ~ 20 dBm	—	1.85 mm(オス)	L2067XT	¥5,396,906	

TVAC対応パワー・センサの購入には、U2037Xシリーズ TVA LANパワー・センサ・ケーブルを指定してご発注ください。

TVAC対応 LANパワー・センサの使用する場合、TVA LANパワー・センサ・ケーブルの他、PoEインジェクタ(802.3atあるいは802.3af 準拠)が必要となります。PoEは外部メーカーより購入ください。

\*1: 無償版 BenchVue Basics, BV0007B パワー・メータ・ソフトを Web からダウンロードして使用いただけます。または、有償版ソフトを購入ください。

製品は5年間の「保証 & キーサイトケア・テクニカルサポート」付きです。製品・サポートの詳細は WEB サイト [www.keysight.co.jp](http://www.keysight.co.jp) でご確認ください。 63

## 高周波テスト・アクセサリ

www.keysight.com/find/mta

アップデート／スイッチ・ドライバ／スイッチ

無線測定や電子デバイスなどの試験に必要なアッテネータやスイッチなど、様々な高周波テスト・アクセサリを取り揃えています。

## アッテネータ（固定、手動 / プログラマブル・アッテネータ）/ ドライバー・ユニット &amp; アッテネータ内蔵・コントロール・ユニット

アッテネータ：豊富なアッテネータ・ラインアップで様々な用途 / アプリケーションに対応が可能です。

タイプ	型番	周波数範囲	減衰量範囲	減衰量ステップ	価格帯
固定アッテネータ	8491A	DC ~ 12.4 GHz	3 dB ~ 60 dB	固定	約 5.9 万円 ~
	8498A	DC ~ 18 GHz	30 dB		約 38.5 万円 ~
	8493C	DC ~ 26.5 GHz	3 dB ~ 40 dB		約 102 万円 ~
	8490G	DC ~ 67 GHz	3 dB ~ 40 dB		約 22 万円 ~
手動ステップ・アッテネータ	8494A	DC ~ 4 GHz	0 dB ~ 11 dB	1 dB	約 24 万円 ~
	8496A	DC ~ 4 GHz	0 dB ~ 110 dB	10 dB	約 24 万円 ~
	8495D	DC ~ 26.5 GHz	0 dB ~ 70 dB	10 dB	約 34 万円 ~
プログラマブル・ステップ・アッテネータ	8494G	DC ~ 4 GHz	0 dB ~ 11 dB	1 dB	約 32 万円 ~
	8497K	DC ~ 26.5 GHz	0 dB ~ 90 dB	10 dB	約 50 万円 ~
	84907L	DC ~ 40 GHz	0 dB ~ 70 dB	10 dB	約 84 万円 ~
	84908M	DC ~ 50 GHz	0 dB ~ 65 dB	5 dB	約 106 万円 ~

## プログラマブル・アッテネータ &amp; RF スイッチ・ドライバー・ユニット：

プログラマブル・アッテネータ。RF スイッチの駆動用電源を供給し、アッテネータの減衰量やスイッチを切替えるドライバー・ユニットです。

タイプ	型番	11713D	11713E
駆動可能なアッテネータ、スイッチ数	駆動可能なアッテネータ×2 電気機械式スイッチ×2、最大 10 SPDT スイッチ	プログラマブル・アッテネータ×4、 電気機械式スイッチ×4、最大 20 SPDT スイッチ	プログラマブル・アッテネータ×4、 電気機械式スイッチ×4、最大 20 SPDT スイッチ
駆動可能なアッテネータ、スイッチ種類		主な Keysight プログラマブル・アッテネータ & スイッチ (電気機械、ソリッド・ステート)	
駆動電圧	24 V	5 / 15 / 24 V & ユーザ設定	
外部インターフェース		GPIB、USB、LAN (LXI Class C)	
アッテネータ & スイッチ・ドライバー	互換性	11713B 互換	11713C 互換
	価格帯	約 88.5 万円 ~	約 114 万円 ~

## アッテネータを内蔵したアッテネータ・コントロール・ユニット：

最大 5 チャンネルに対応したアッテネータを内蔵し、フロントパネルから減衰量の設定が可能なアッテネータ・ユニットです。

タイプ	型番	周波数範囲	減衰量範囲	減衰量ステップ	価格帯
アッテネータ・ユニット	J7201A (1ch)	DC ~ 6 GHz	0 dB ~ 121 dB	1, 5, 10 dB	約 158 万円 ~
	J7201B (1ch)	DC ~ 18 GHz	0 dB ~ 121 dB	1, 5, 10 dB	約 188 万円 ~
	J7201C (1ch)	DC ~ 26.5 GHz	0 dB ~ 101 dB	1, 5, 10 dB	約 236 万円 ~
	J7204A (4ch)	DC ~ 6 GHz	0 dB ~ 121 dB	1 dB	約 456 万円 ~
	J7204B (4ch)	DC ~ 18 GHz	0 dB ~ 121 dB	1 dB	約 600 万円 ~
	J7205A (5ch)	DC ~ 6 GHz	0 dB ~ 121 dB	1 dB	約 540 万円 ~
	J7205B (5ch)	DC ~ 18 GHz	0 dB ~ 121 dB	1 dB	約 750 万円 ~

## RF スイッチ（電気機械、ソリッド・ステート式）

電気機械式スイッチ：挿入損失が小さく、比較的大きな電力を扱えるため、無線装置の試験システムでの用途に最適です。

タイプ	型番	周波数範囲	コネクタ・タイプ	価格帯
SPDT スイッチ	8762B	DC ~ 18 GHz	SMA (f)	約 18 万円 ~
	8762C	DC ~ 26.5 GHz	3.5mm	約 20 万円 ~
	N1810TL	DC ~ 4 / 20 / 26.5 GHz	SMA (f)	約 15.5 万円 ~
	N1810UL	DC ~ 4 / 20 / 26.5 GHz	SMA (f)	約 7.5 万円 ~
	8765B	DC ~ 20 GHz	SMA (f)	約 8.5 万円 ~
	8765C	DC ~ 26.5 GHz	3.5mm	約 9.5 万円 ~
	8765F	DC ~ 4 GHz	Mini SMB (m)	約 13 万円 ~
マルチポート・スイッチ	U7108A/B/C (SP8T)	DC ~ 9 / 20 / 26.5 GHz	SMA (f)	約 67 万円 ~
	U7110A/B/C (SP10T)	DC ~ 9 / 20 / 26.5 GHz	SMA (f)	約 74 万円 ~
	87104A/B/C/D (SP4T)	DC ~ 4 / 20 / 26.5 / 40 GHz	SMA (f) / .92mm (f)	約 38.5 万円 ~
	87106A/B/C/D (SP6T)	DC ~ 4 / 20 / 26.5 / 40 GHz	SMA (f) / .92mm (f)	約 45.5 万円 ~
	U7104E/N/F (SP4T)	DC ~ 50 / 54 / 67 GHz	2.4mm (f) / 1.85mm (f)	約 125 万円 ~
トランシスター・スイッチ	U7106E/N/F (SP6T)	DC ~ 50 / 54 / 67 GHz	2.4mm (f) / 1.85mm (f)	約 140 万円 ~
	L7104A/B/C (SP4T)	DC ~ 4 / 20 / 26.5 GHz	SMA (f)	約 24 万円 ~
	L7106A/B/C (SP6T)	DC ~ 4 / 20 / 26.5 GHz	SMA (f)	約 26.5 万円 ~
USB スイッチ	87222C	DC ~ 26.5 GHz	SMA (f)	約 29 万円 ~
	87222D	DC ~ 40 GHz	2.92mm (f)	約 50 万円 ~
	87222E	DC ~ 50 GHz	2.4mm (f)	約 60 万円 ~
DPDT (終端付き)	L7222C	DC ~ 26.5 GHz	SMA (f)	約 19.5 万円 ~
	U1810B	DC ~ 18 GHz		約 30 万円 ~
	U1816A	DC ~ 8 GHz	SMA (f)	約 171 万円 ~
USB 同軸 -SPDT、デュアル SPDT	U1816C	DC ~ 26.5 GHz		約 213 万円 ~

## ソリッド・ステート・スイッチ：FET、PIN などの半導体を利用したスイッチで、ポート間のアイソレーションが高く、高速スイッチングが可能。

さらに耐久性に優れることから RFIC、半導体試験装置への組込み用スイッチとして、多く採用されています。

タイプ	型番	周波数範囲	アイソレーション	価格帯	
FET スイッチ	SPDT	300 KHz ~ 8 GHz	100 dB	約 25.5 万円 ~	
	Transfer	300 KHz ~ 8 GHz	90 dB	約 32 万円 ~	
	U9400A	300 KHz ~ 18 GHz	100 dB	約 56.5 万円 ~	
	U9400C	300 KHz ~ 18 GHz	90 dB	約 63 万円 ~	
PIN スイッチ	SPDT	P9402A	100 MHz ~ 8 GHz	80 dB	約 23.5 万円 ~
	SPDT	P9402C	100 MHz ~ 18 GHz	80 dB	約 30 万円 ~
	SPDT	85331B	45 MHz ~ 50 GHz	75 dB	約 103 万円 ~
	SP4T	P9404A	100 MHz ~ 8 GHz	80 dB	約 41 万円 ~
	SP4T	P9404C	100 MHz ~ 18 GHz	80 dB	約 42.5 万円 ~
	SP4T	85332B	45 MHz ~ 50 GHz	75 dB	約 117 万円 ~
	Transfer	P9400A	100 MHz ~ 8 GHz	80 dB	約 51 万円 ~
	Transfer	P9400C	100 MHz ~ 18 GHz	80 dB	約 56.5 万円 ~

## GPIB/USB/LANインターフェース、VEEソフトウェア

製品型番 : 82357B、E5810B、82351B、82350C、10833A/33B/33C/33D/33F/33G/34A、W4000D-PRO/EDU

## GPIB、USB、LANにより測定器と 簡単に接続できます

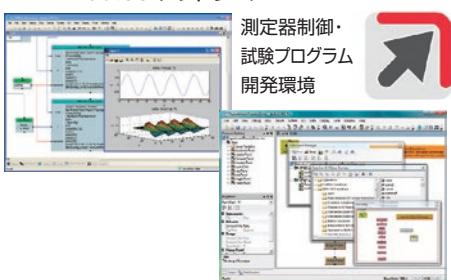
- 業界標準の IEEE488、USB、Ethernet をサポート
- 業界標準の VISA IO ライブラリが付属（Windows10/8/7 に対応）
- 自動測定系は高信頼性の周辺製品で



	<b>82357B USB/GPIBインターフェース</b> ¥111,065 - GPIB測定器とPCのUSBポートを接続 - Windows10 / 8 / 7をサポート																						
	<b>E5810B LAN/GPIB/USBゲートウェイ</b> ¥365,788 - RS-232C、USB、もしくはGPIBとLANを変換する ゲートウェイ - Windows10 / 8 / 7をサポート																						
	<b>82351B GPIBインターフェース・カード</b> ¥110,882 - PCI Express® 対応(ロープロファイル対応用ブラケット標準付属) - PCIにカードを挿入しGPIBインターフェースに対応 - Windows10 / 8 / 7をサポート																						
	<b>82350C GPIBインターフェース・カード</b> ¥106,954 - PCI® 対応(ロープロファイル対応用ブラケット標準付属) - PCIにカードを挿入しGPIBインターフェースに対応 - Windows10 / 8 / 7をサポート																						
	<b>10833A ~ G GPIBケーブル &amp; 10834A GPIBアダプタ</b> <table border="1"> <tr><td>- 10833D</td><td>0.5m</td><td>¥15,802</td></tr> <tr><td>- 10833A</td><td>1m</td><td>¥16,453</td></tr> <tr><td>- 10833B</td><td>2m</td><td>¥18,514</td></tr> <tr><td>- 10833C*</td><td>4m</td><td>¥20,568</td></tr> <tr><td>- 10833F*</td><td>6m</td><td>¥24,681</td></tr> <tr><td>- 10833G*</td><td>8m</td><td>¥26,737</td></tr> <tr><td>- 10834A アダプタ</td><td></td><td>¥7,834</td></tr> </table> <small>*GPIBの規格では、ケーブル長は「2mまで(機器間の接続)」、または、「2m x 機器数または20mの短い方」と定められています。</small>	- 10833D	0.5m	¥15,802	- 10833A	1m	¥16,453	- 10833B	2m	¥18,514	- 10833C*	4m	¥20,568	- 10833F*	6m	¥24,681	- 10833G*	8m	¥26,737	- 10834A アダプタ		¥7,834	10834A GPIBアダプタ: 例えばリアパネルのスペースが限られているなどの設計上の制約で配線が困難になっている場合などに、このアダプタでかさ上げして接続します。 
- 10833D	0.5m	¥15,802																					
- 10833A	1m	¥16,453																					
- 10833B	2m	¥18,514																					
- 10833C*	4m	¥20,568																					
- 10833F*	6m	¥24,681																					
- 10833G*	8m	¥26,737																					
- 10834A アダプタ		¥7,834																					

\* PCI-SIG®, PCIe® and the PCI Express® are US registered trademarks and/or service marks of PCI-SIG.

### VEE Pro9.33 ソフトウェア



- 測定器の制御、試験の自動化、測定結果の解析等を行うためのプログラムを開発するためのソフトウェア
- プログラムを簡単に作成でき、自動化できるようにデザイン
- 他社の測定器やソフトウェアを利用可能な、オープンなソフトウェア／ハードウェア環境
- プログラミングの負荷を軽減し、本来の問題の解決に集中することが可能

W4000D-1TP VEE Pro 9.33(フルパッケージ)

W4000D-3TP VEE Pro Education 9.33(教育機関様限定、10ライセンス/パッケージ)

\* 旧バージョンからの有償アップグレードもございます。詳しくはお問い合わせください。

\* VEE 9.0/9.2/9.3/9.32をお持ちのお客様は無償でVEE 9.33へアップグレードできます。

Webから30日評価版がダウンロードできます : [www.keysight.co.jp/find/veedl](http://www.keysight.co.jp/find/veedl)



## 高性能マルチメータ : U1251B ¥98,735 / U1252B ¥104,960 / U1253B ¥115,166

### ベンチ型にも匹敵する高性能

特徴: OLEDディスプレイ (U1253Bのみ)、デュアル・ディスプレイ、充電池・充電器標準付属 (U1252B、U1253B)、ハンドヘルド型マルチメータにおける最高レベルの性能

基本性能: 50,000カウント (4 1/2桁相当)、基本確度 0.03%/0.025%、真の実効値測定、CAT III 1000V / CAT IV 600V



暗くても、遠くからでも、斜めからでも、認識できるOLED(有機発光ダイオード)ディスプレイ (U1253Bのみ)



VとHz、VとdBmなどの2値を同時に表示可能なデュアル・ディスプレイ



充電池・充電器が標準付属。  
面倒な電池の購入や取替え作業が必要ありません。  
(U1252B、U1253B)  
※充電しながらの測定はできません。

測定項目	レンジと分解能
DC電圧	50.000 mV ~ 1000.0 V
AC電圧	50.000 mV ~ 1000.0 V
AC+DC電圧 *1	50.000 mV ~ 1000.0 V
DC電流	500.00 μA ~ 10.000 A
AC電流	500.00 μA ~ 10.000 A
AC+DC電流 *1	500.00 μA ~ 10.000 A
抵抗	500.00 Ω ~ 50.000 MΩ、500.00 MΩ *1、500.00 nS
その他	キャパシタンス、周波数、温度、導通、ダイオード

\*1 U1252BおよびU1253Bのみ

上記仕様は簡易版です。

詳細はデータシートを (5989-5509JAP) ご確認ください。

## 標準マルチメータ : U1241C ¥77,817 / U1242C ¥82,452

### 抜群のコスト・パフォーマンス

特徴: この価格ながら本格的な性能と機能、2点温度測定 (U1242Cのみ)、高調波検出 (U1242Cのみ)、本体HOLDボタンによるワンプッシュデータ保存

基本性能: 10,000カウント (4桁相当)、基本確度 0.09%、真の実効値測定、CAT III 1000V / CAT IV 600V、400時間電池寿命、IP67防塵防水



IP67

"ほこり"や"水"にも強いIP67の保護等級

測定項目	レンジと分解能
DC電圧	100.00 mV ~ 1000.0 V
AC電圧	100.00 mV ~ 1000.0 V
DC電流	1000.00 μA ~ 10.000 A
AC電流	1000.0 μA ~ 10.000 A
抵抗	100.00 Ω *1 / 1000.0 Ω *2 ~ 100.00 MΩ
その他	キャパシタンス、周波数、温度、導通、ダイオード

\*1 U1242C \*2 U1241C

上記仕様は簡易版です。

詳細はデータシート (5992-0848JAP) をご確認ください。

## 基本マルチメータ : U1231A ¥29,555 / U1232A ¥40,291 / U1233A ¥49,153

### PCデータ・ロギングも可能なエントリー・モデル

特徴: Vセンス (非接触AC電圧検出機能、U1233Aのみ)、内蔵LEDライト、“くびれ”デザイン、大きなボタン、簡単なヒューズ交換

基本性能: 6,000カウント (3 1/2桁相当)、基本確度 0.5%、真の実効値測定、CAT III 600V



非接触でAC電圧の有無を確認できるVセンス機能 (U1233Aのみ)



配電盤やラックの奥の暗い部分の確認に便利な内蔵LEDライト (背面)



低価格ながらデータロギング機能も装備。

測定項目	レンジと分解能
DC電圧	600.0 mV ~ 600.0 V、Zlow 600.0 V
AC電圧	600.0 mV ~ 600.0 V、Zlow 600.0 V
DC電流 *1	60.00 μA ~ 10.00 A
AC電流 *2	60.00 μA ~ 10.00 A
抵抗	600.0 Ω ~ 60.00 MΩ
その他	キャパシタンス、周波数、温度 *2、導通、ダイオード

\*1 U1232AおよびU1233Aのみ \*2 U1233Aのみ

上記仕様は簡易版です。

詳細はデータシート (5990-7550JAP) をご確認ください。

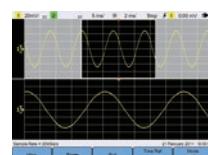
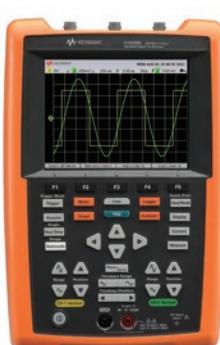


100MHz/200MHz オシロスコープ: U1610A ¥763,167 / U1620A ¥840,351

## 待望の絶縁2ch入力オシロスコープ

特徴: 絶縁2ch入力、5.7インチ・3モード・ディスプレイ、バッテリ駆動、USBメモリにデータ・画像保存、オシロ・マルチメータ・データロガーの1台3役。

基本性能: U1610A 100MHz帯域、最大1Gサンプル/s、最大120Kポイント・レコード長/  
U1620A 200MHz帯域、最大2Gサンプル/s、最大2Mポイント・レコード長、PC接続・データ転送



ベンチタイプ・オシロスコープ  
にも匹敵する高性能。  
デュアル・ウインドウ・ズーム  
機能も搭載。



あらゆる場所で信号を明確に  
認識できる、大型・高解像度・  
3モード(屋内・屋外・夜間)  
ディスプレイ

※安全上の理由から専用のプローブにてご使用ください。

	U1610A	U1620A
周波数帯域	100 MHz	200 MHz
チャネル数	絶縁 2 ch	絶縁 2 ch
最大サンプル速度 <sup>*1</sup>	1Gサンプル/s	2Gサンプル/s
最大レコード長 <sup>*1</sup>	120 Kポイント	2 Mポイント
チャネル間 アイソレーション	CAT III 600 V	CAT III 600 V
最大入力電圧	CAT III 600 V (10:1プローブ使用時) CAT III 300 V (ダイレクト)	CAT III 600 V (10:1プローブ使用時) CAT III 300 V (ダイレクト)
表示部	5.7インチ TFT LCD VGA カラー (3モード:屋内・屋外・夜間)	5.7インチ TFT LCD VGA カラー (3モード:屋内・屋外・夜間)
FFT	○	○
USBメモリへの データ・画面保存	○(標準)	○(標準)

\*1 最大値です。time/divの設定により、サンプル速度だけでなく、レコード長も変化します。

一度に外部保存可能なデータは、画面上に表示されている12Kポイントのみです。

上記仕様は簡易版です。詳細はデータシート(5990-9523JAP)をご確認ください。

## 標準付属品

## 標準付属品一覧

	マルチメータ							オシロ スコープ	LCR メータ
	U1231A U1232A U1233A	U1241C U1242C	U1251B U1252B U1253B	U1271A U1272A U1273A	U1273AX	U1281A U1282A	U1610A U1620A	U1701B U1731C U1732C U1733C	
ドキュメント									
校正証明書	●	●	●	●	●	●	●	●	
パッテリ									
1.5V 単3リチウム電池(4個)	—	—	—	—	—	●	—	—	
1.5V 単4アルカリ電池(4個)	●	●	—	●	—	—	—	—	
1.5V 単4リチウムイオン電池(4個)	—	—	—	—	●	—	—	—	
9V アルカリ電池(1個)	—	—	(U1251B)	—	—	—	—	●	
7.2V ニッケル水素充電池(1個) + ACアダプタ	—	—	(U1252B/ U1253B)	—	—	—	—	—	
プローブ等									
U1167A テストプローブ・リード(4mm先端、一体型)	●	—	—	—	—	—	—	—	
テストプローブ・リード(4mm先端、分割型)*1	—	●	●	●	●	—	—	—	
テストプローブ・リード(4mm、19mm一体型)*2	—	—	—	—	—	●	—	—	
U1162A ワニ口クリップ	—	—	●	—	—	—	—	—	
U1186A 高性能Kタイプ熱電対(1m) & アダプタ	—	—	—	●	●	—	—	—	
U1580A テストプローブ・リード(4mm先端)と ワニ口クリップのセット	—	—	—	—	—	—	●	—	
U1561A 10:1 プローブ×2本	—	—	—	—	—	—	●	—	
PC接続用USBケーブル(オシロスコープ用)	—	—	—	—	—	—	●	—	
ワニ口クリップ付テスストリード(LCRメータ用)*3	—	—	—	—	—	—	—	●	

\*1 テストプローブ・リード(4mm先端、分割型)

- テストリード×2(赤・黒):

CAT III 1000V、  
CAT IV 600V、15A

- テストプローブ×2

(4mm先端、赤・黒):  
CAT III 1000V、  
CAT IV 600V、15A

\*2 テストプローブ・リード(4mm、19mm一体型)

- キャップを外すと19mm先端として使用可

CAT III 1000V、  
CAT IV 600V、15A

\*3 ワニ口クリップ付テスストリード(LCRメータ用)

- ワニ口クリップ付き

テスストリード×2(赤・黒)



# ソフトウェアライセンスの期間、種類および KeysightCareソフトウェア・サポート・サブスクリプション

キーサイトソフトウェアの豊富なライセンスオプションにより柔軟で幅広いサポートを実現。

プロジェクトの増減やチームの拡大と縮小、プロジェクトの移転など、変化の激しい環境では、プロジェクトの要件とバランスを維持できる柔軟なライセンスオプションが必要です。今後何年も開発の中心に使用するソフトウェアでも、短期的に最先端の測定アプリケーションを使用する必要がある場合でも、キーサイトのライセンスなら問題なく管理できます。

## ライセンスの期間とタイプを選択して予算内でライセンスを管理。

- 必要なライセンスの柔軟性に応じて、ノードロック、トランスポータブル、USBポータブル、フローティングの各ライセンスタイプを選択します。
- ソフトウェアを必要とする期間に応じて、タイムベースまたは永久のライセンス期間を選択します。
- 各ライセンスにはKeysightCareソフトウェアサポートサブスクリプションが付属し、応答時間の保証、積極的なソフトウェアアップデート、機能拡張、バグ修正を含む技術サポートを提供します。



下表でお客様のニーズに最適なライセンスの期間とタイプを選択してください。

表1. ライセンス期間

ライセンス期間	オプション
永久	永久ライセンスは無期限に使用できます。
タイムベース	タイムベースライセンスはライセンス期間中、使用できます(6/12/24/36か月)。

表2. ライセンスタイプ

ライセンスタイプ	概要
ノードロック	ライセンスを1台の指定された測定器／コンピューターで使用できます。
トランスポータブル	ライセンスを同時に1台の測定器／コンピューターで使用できます。 ただし、Keysight Software Managerを使用すれば、別の測定器／コンピューターに転送できます(インターネット接続が必要です)。
USBポータブル	ライセンスを同時に1台の測定器／コンピューターで使用できます。 ただし、証済みのUSBドングルを使用すれば、別の測定器／コンピューターに転送できます(Keysight パーツ番号 E8900-D10 で追加購入可能です)。
フローティング	ネットワーク接続された測定器／コンピューターは、ソフトウェアの使用時に1つずつサーバーのライセンスにアクセスし、取得できます。 同時使用には、複数のライセンスの購入が必要になる場合があります。 提供されているフローティングライセンスのタイプは3種類です。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・シングル・サイト：サーバーから半径1マイルの範囲内であれば利用できます。</li> <li>・シングル・リージョン<sup>*1</sup>：米国、ヨーロッパ、アジア。</li> <li>・ワールドワイド（エンドユーザーライセンス契約(EULA)で輸出制限をご確認ください）</li> </ul>

\*1:南北アメリカ(北米、中米、南米、カナダ)、ヨーロッパ(ヨーロッパ大陸、中東、アフリカ、インド)、アジア(北および南アジア太平洋諸国、中国、台湾、日本)

## KeysightCare ソフトウェア・サポート・サブスクリプションが、安心をお届けしてテクノロジーの進化を支援します。

- ・ソフトウェアを常に、最新の機能拡張と測定規格に対応した最新の状態に維持します。
- ・弊社のテクニカルエキスパートのチームに直接アクセスして、お客様の抱えている測定の問題に関する詳細情報を得ることができます。
- ・サポートが必要な場合、優先的にすぐに回答を入手できます。

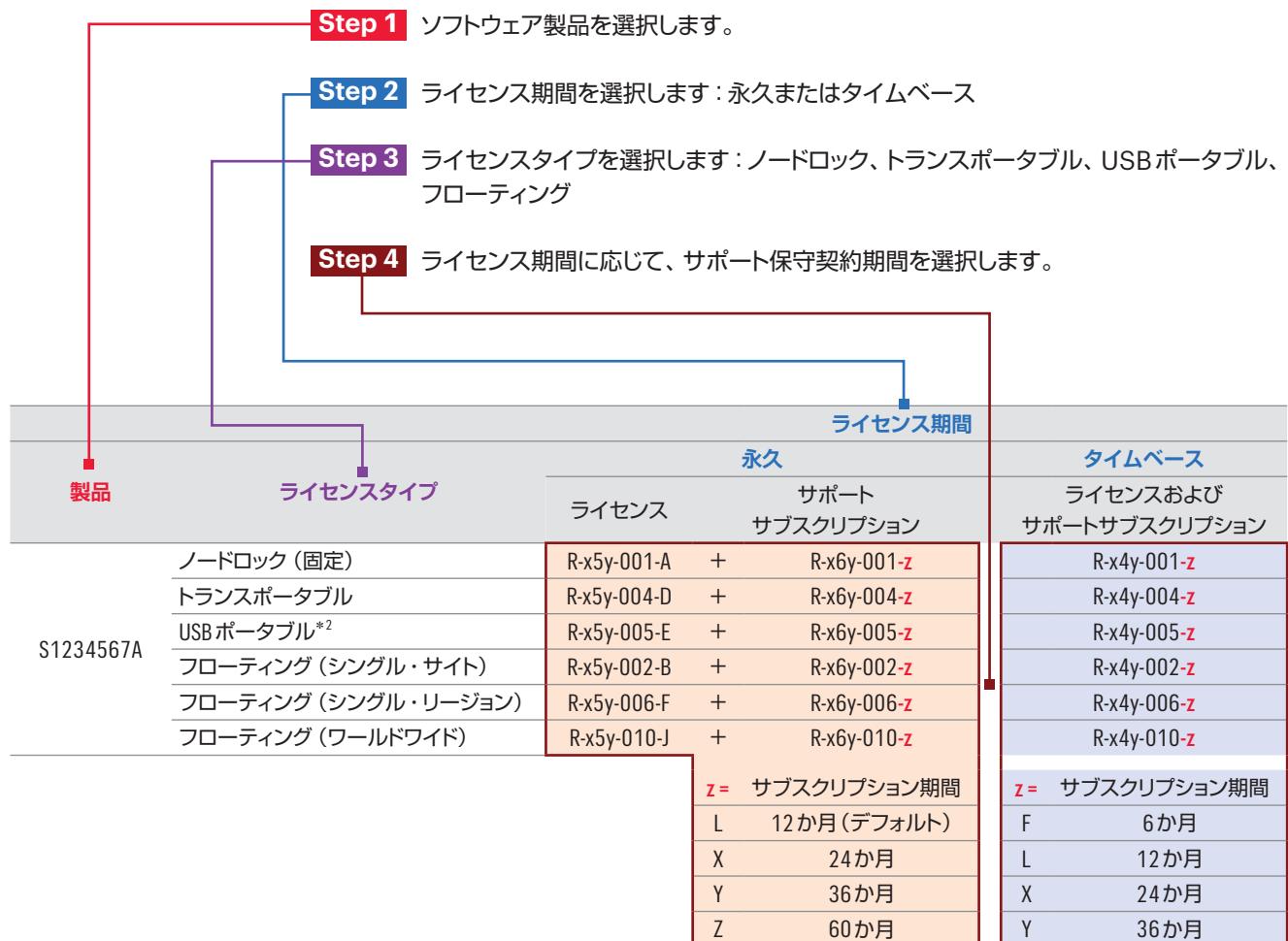


**KEYSIGHT CARE**

表3. KeysightCare ソフトウェアサポートサブスクリプション

サブスクリプション	概要
KeysightCare ソフトウェアサポート サブスクリプション	永久ライセンスの販売には、12(デフォルト)/24/36/60か月のソフトウェアサポート保守契約が付属しています。購入後のサポート保守契約の更新は有償です。
	タイムベースライセンスには、ライセンス条件に相当するソフトウェアサポート保守契約が含まれています。

## オーダー情報



\* 2 : USB ポータブルライセンスには、認証済みのUSBドングルが必要です(キーサイトパート番号E8900-D10で追加購入可能です)。

# キーサイトの基本測定器なら 5年保証+5年技術サポートで安心快適！

キーサイトの基本測定器には、5年間の製品保証に加えて  
5年間のキーサイトケア・テクニカルサポートが付いています。  
(※アクセサリその他一部対象外の製品もあります。)

## キーサイトケア・テクニカルサポートとは

- ご購入後の製品の技術問合せは、2営業日内の一次応答をお約束。
- キーサイト・サポートポータルのナレッジ・センターから、技術資料、プログラミング例、技術サポートビデオなど有益で豊富な情報に24時間いつでもアクセス可能です。
- その他にもサポートポータルは、お客様の問合せ履歴確認や校正証明書ダウンロードなど様々なサポートリソースを提供します。

KeysightCareの詳細は [www.keysight.com/find/KeysightCare](http://www.keysight.com/find/KeysightCare)

なお、基本測定器以外の製品では、異なるサービスレベルのキーサイトケアを  
提供している場合もございます。



**KEYSIGHT CARE**

\* 製品の価格は2024年6月現在の希望小売価格で、消費税は含まれておりません。

\* Bluetoothは、米国内におけるBluetooth-SIG Inc.の登録商標です。

\* PCI-SIG®, PCIe® and the PCI Express® are US registered trademarks and/or service marks of PCI-SIG.

キーサイト・テクノロジーの製品、アプリケーション、サービスの詳細については、  
ウェブサイトをご覧ください：[www.keysight.co.jp](http://www.keysight.co.jp)

本書の情報は、予告なしに変更されることがあります。

© Keysight Technologies, 2024, Published in Japan, June 21, 2024, 5989-4910JAP