

# Keysight Technologies

## PXA Xシリーズ シグナル・アナライザ、 マルチタッチ N9030B

### Configuration Guide

このPXA構成ガイドでは、PXAを新規に購入する場合、または既存のPXAをアップグレードする場合のオプション、測定アプリケーション、アクセサリ、サービスについて説明しています。



## Keysight PXAシグナル・アナライザの構成

本書のステップを追った手順に従えば、新しいPXA Xシリーズ シグナル・アナライザの構成を適切に選択できます。用途に応じて性能をカスタマイズしてください。

### 基本構成の付属品

標準オプション／アクセサリはPXA基本モデルに付属していますので、別途オーダーする必要はありません。

- スペクトラム・アナライザ測定アプリケーション
- クワッドコア高性能プロセッサ、16 GB RAM、リムーバブル・フラッシュメモリ・ドライブ
- メカニカルアッテネータ
- 25 MHzの解析帯域幅
- 2 GBのキャプチャーメモリを備えたデジタルプロセッサ
- 高速掃引
- LO/IMヌル法
- 低周波側の拡張
- ノイズフロア低減機能
- 精密周波数基準
- Windows Embedded Standard 7
- 最大40 MHzのリアルタイムIQデータストリーミング用のリアルタイムリンク
- ユーザーガイド
- 電源コード

### 詳細については

仕様の概要については、データシート、『PXA Xシリーズ シグナル・アナライザ、マルチタッチ N9030B』（カタログ番号5992-1317JAJP）を参照してください。

完全な仕様については、N9030B PXA シグナル・アナライザの仕様 ([www.keysight.co.jp/find/pxa\\_specifications](http://www.keysight.co.jp/find/pxa_specifications))を参照してください。

**ステップ1. 周波数レンジの選択(必須オプション)**

概要	オプション番号	補足情報
周波数レンジ：3 Hz ~ 3.6 GHz	N9030B-503	
周波数レンジ：3 Hz ~ 8.4 GHz	N9030B-508	
周波数レンジ：3 Hz ~ 13.6 GHz	N9030B-513	
周波数レンジ：3 Hz ~ 26.5 GHz	N9030B-526	
周波数レンジ：3 Hz ~ 44 GHz	N9030B-544	
周波数レンジ：3 Hz ~ 50 GHz	N9030B-550	

**ステップ2. プリアンプの追加**

概要	オプション番号	補足情報
プリアンプ：100 kHz ~ 3.6 GHz	N9030B-P03	使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-503/508/513/526/544/550
プリアンプ：100 kHz ~ 8.4 GHz	N9030B-P08	使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-508/513/526/544/550
プリアンプ：100 kHz ~ 13.6 GHz	N9030B-P13	使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-513/526/544/550
プリアンプ：100 kHz ~ 26.5 GHz	N9030B-P26	使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-526/544/550
プリアンプ：100 kHz ~ 44 GHz	N9030B-P44	使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-544
プリアンプ：100 kHz ~ 50 GHz	N9030B-P50	使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-550

**ステップ3. アッテネータの選択**

概要	オプション番号	補足情報
メカニカルアッテネータ	標準	0 ~ 70 dB、2 dBステップ、N9030B-FSAとしてインストールされています
電子式アッテネータ(最大3.6 GHz)	N9030B-EA3	メカニカルアッテネータに追加、1 dBステップ、0 ~ 24 dB

**ステップ4. 解析帯域幅の選択**

概要	オプション番号	補足情報
解析帯域幅：25 MHz	標準	オプションN9030B-B25としてインストールされています
解析帯域幅：40 MHz	N9030B-B40	解析帯域幅を25 MHzから40 MHzに拡張 (3.6 GHzを超える周波数での測定にはオプションMPBが必要)
解析帯域幅：85 MHz	N9030B-B85	解析帯域幅を25 MHzから85 MHzに拡張 (3.6 GHzを超える周波数での測定にはオプションMPBが必要)
解析帯域幅：160 MHz	N9030B-B1X	解析帯域幅を25 MHzから160 MHzに拡張 (3.6 GHzを超える周波数での測定にはオプションMPBが必要)
解析帯域幅：255 MHz	N9030B-B2X	解析帯域幅を25 MHzから255 MHzに拡張 (使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-508/513/526) (オプションEP0、MPBが必要)
解析帯域幅：510 MHz	N9030B-B5X	解析帯域幅を25 MHzから510 MHzに拡張 (使用可能な周波数レンジオプション：N9030B-508/513/526) (オプションEP0、MPBが必要)
マイクロ波プリセレクターバイパス	N9030B-MPB	広帯域解析用を行う場合に必要

### ステップ5. 性能オプションの選択

概要	オプション番号	補足情報
2 GBのキャプチャメモリを備えたデジタルプロセッサ	標準	N9030B-DP2としてインストールされています
高速掃引	標準	掃引同調モードでの高速掃引、N9030B-FS1としてインストールされています
LO/IMノイズ	標準	LOフィードスルーと相互変調歪みを最小化、N9030B-NULとしてインストールされています
ノイズフロア低減機能	標準	表示平均雑音レベル(DANL)を向上、測定器の調整により実現、N9030B-NF2としてインストールされています
精密周波数基準	標準	エージングレート： $\pm 1 \times 10^{-7}$ /年、N9030B-PFRとしてインストールされています
位相雑音性能の向上：DDS LO	N9030B-EP0	位相雑音性能の向上、オプションB85/B1X/BBAおよびオプション544/550では使用不可
ロー・ノイズ・パス	N9030B-LNP	3.6 GHzを超える周波数バンドの感度(DANL)の向上
外部ミキサー	N9030B-EXM	Keysight/サードパーティーミキサーでの外部ミキシング、LO出力およびIF入力(SMAメス)用のシングルポート <sup>1</sup>
高速パワー測定	N9030B-FP2	ACPRなどパワー測定を高速化、帯域幅オプションB40/B85/B1X/B2X/B5Xのいずれかが必要
APC 3.5 mmコネクタ	N9030B-C35	26.5 GHz PXAの3.5 mm RF入力コネクタ(オプション526でのみ使用可能)
I/Qベースバンド入力、アナログ	N9030B-BBA	シングルエンド/差動、50 Ω/1 MΩインピーダンス (使用可能な周波数レンジオプション：503/508/513/526、使用可能な帯域幅オプション：B25/B40/B85/B1X)

### ステップ6. リアルタイムスペアナ機能の追加

概要	オプション番号	補足情報
最大帯域幅までのリアルタイム解析、基本的な検出	N9030B-RT1	周波数マスクトリガ(FMT)が付属、17.3 $\mu$ sの最小信号持続時間で100 %の捕捉確率(POI)、帯域幅オプションB85/B1X/B2X/B5Xのいずれかが必要(これにより最大リアルタイム帯域幅が決定)
最大帯域幅までのリアルタイム解析、最適検出	N9030B-RT2	周波数マスクトリガ(FMT)が付属、3.57 $\mu$ sの最小信号持続時間で100 %の捕捉確率(POI)、帯域幅オプションB85/B1X/B2X/B5Xのいずれかが必要(これにより最大リアルタイム帯域幅が決定)
リアルタイム・スペクトラム・レコーダー/アナライザアプリケーション	N9030B-RTR	スペクトラム密度の時間変化の記録/解析/再生による異常な信号の検出/解析、オプションRT1/RT2のいずれかが必要
リアルタイムI/Qデータストリーミング	N9030B-RTS	最大255 MHzの帯域幅の16ビットI/Qデータをオフライン解析用にギャップフリーでストリーミング、高速LVDSコネクタに、サードパーティのX-COM Systems IQC5255B データレコーダーを接続可能、オプションRT1/RT2のいずれかが必要
周波数マスクトリガ、基本検出	N9030B-FT1	N9067Cパルスアプリケーションと89600 VSAソフトウェアによって周波数マスクトリガを使用して持続時間の短い(15 $\mu$ s)信号の検出が可能、N9030B-RT1には付属、帯域幅オプションB85/B1X/B2X/B5Xのいずれかが必要
周波数マスクトリガ、最適検出	N9030B-FT2	N9067Cパルスアプリケーションと89600 VSAソフトウェアによって周波数マスクトリガを使用して持続時間の短い(3.6 $\mu$ s)信号の検出が可能、N9030B-RT2には付属、帯域幅オプションB85/B1X/B2X/B5Xのいずれかが必要

### ステップ7. オプション機能の追加

概要	オプション番号	補足情報
基本EMIプリコンプライアンス	N9030B-EMC	CISPR 16-1-1ディテクターと帯域幅によるEMIプリコンプライアンス測定、チューン・アンド・リズン、マーカ測定機能も使用可能
エンハンスド・ディスプレイ・パッケージ	N9030B-EDP	スペクトログラム、トレースズーム、ゾーンスパンの追加
外部信号源制御	N9030B-ESC	外部信号源としてKeysight EXG/MXG/PSG信号発生器を制御、外部ミキサーをサポート、BNCケーブル×3とLANクロスオーバーケーブル×1が付属

### ステップ8. セキュリティ機能の追加

概要	オプション番号	補足情報
追加のリムーバブル・フラッシュメモリ・ドライブ(SSD)	N9030B-SSD	測定器に標準装備のリムーバブルSSDに、リムーバブルSSDを追加
プログラムの起動制限	N9030B-SF1	測定器アプリケーションからのWindowsプログラム起動を防止
結果の保存の禁止	N9030B-SF2	測定器のデータストレージを用いた測定結果/ユーザー設定のセーブ/リコールを禁止

1. Keysight 11970シリーズ外部ミキサーと組み合わせて使用する場合は、外部ダイレクサーが必要です。推奨ダイレクサーはキーサイトのN9029AE13またはOML Inc社のDPL313Bです。

**ステップ9. リアパネル出力ユーティリティの追加**

概要	オプション番号	補足情報
第2IF出力	N9030B-CR3	広帯域IF出力、中心周波数はIFパスに依存、リアパネルのAux IFコネクタで出力
任意IF出力	N9030B-CRP	10 ~ 75 MHz(500 kHzステップ)のIF出力、リアパネルのAux IFコネクタで出力
Y軸ビデオ出力	N9030B-YAV	画面ビデオ(0 ~ 1 Vオープン電圧)、ログビデオおよびリニアビデオ
補助ログビデオ出力	N9030B-ALV	立ち上がりが高速なビデオ出力、Aux IFコネクタに出力
リアルタイム接続	標準	LVDSコネクタを使用してX-COMデータレコーダーに接続可能(最大帯域幅40 MHzのデータストリーミング)、N5106A PXBシリーズ ユニバーサル受信機テスターに接続可能、N9030B-RTLとしてインストールされています

**ステップ10. 測定アプリケーション/ソフトウェア、ライセンスタイプの選択**

注記：オーダー番号の最後の2文字がライセンスタイプを表します。FPは固定永久ライセンス、TPはトランスポートブル永久ライセンスです。各アプリケーションを同じライセンスタイプで構成することを推奨します。トランスポートブルライセンスについて詳細は次のウェブページをご覧ください：[www.keysight.co.jp/find/X-Series\\_transportable](http://www.keysight.co.jp/find/X-Series_transportable)

概要	固定ライセンス	トランスポートブルライセンス	補足情報
<b>汎用</b>			
スペクトラム・アナライザ	標準	—	従来のスペクトラム解析に多くの新しい拡張機能を追加。業界規格に準拠したパワー測定、N9060Cとしてインストールされています
アナログ復調	N9063C-1FP	N9063C-1TP	N9063C-2FP/2TP、N9063C-3FP/3TPとしてインストールされます。指標、チューン・アンド・リズン、AFスペクトラムを備えたAM/FM/PM復調のワンボタン測定を追加。オーディオ出力をサポート(周波数偏移に比例した電圧の出力)。FMステレオおよびRDSを含む
位相雑音	N9068C-2FP	N9068C-2TP	周波数ドメイン(ログプロット)とタイムドメイン(スポット周波数)での位相雑音解析を行うワンボタン測定を追加、外部ミキシングをサポート
雑音指数	N9069C-3FP (プリアンプが必要)	N9069C-3TP (プリアンプが必要)	N9069C-1FP/1TP、N9069C-2FP/2TPとしてインストールされます。雑音指数、利得、関連指標のワンボタン測定を追加。仕様を満たすにはプリアンプが必要。Keysight N400xAシリーズ スマート・ノイズ・ソースおよび346シリーズ ノイズソースをサポート。U7227シリーズ USBプリアンプをサポート。GPIB/LAN/USBを介した外部LO制御などの高度なNF測定機能、システムLOによるマルチステージ・コンバーター・テスト、従来のNFメータをシミュレートするマニュアルモードを含む
パルス	N9067C-1FP	N9067C-1TP	パルスの統計解析によるパルスドRF信号のタイムドメイン/変調ドメイン/周波数ドメインでの特性評価
<b>移動体通信</b>			
LTE/LTE-Advanced FDD	N9080C-1FP	N9080C-1TP	規格に準拠したワンボタンLTE-FDD測定
	N9080C-2FP	N9080C-2TP	規格に準拠したワンボタンLTE-Advanced FDD測定。N9080C-1FP/1TPが必要
LTE/LTE-Advanced TDD	N9082C-1FP	N9082C-1TP	規格に準拠したワンボタンLTE-TDD測定
	N9082C-2FP	N9082C-2TP	規格に準拠したワンボタンLTE-Advanced TDD測定。N9082C-1FP/1TPが必要
W-CDMA/HSPA+	N9073C-1FP	N9073C-1TP	規格に準拠したワンボタンW-CDMA測定。オプションBBA(BBIQ入力)によるアナログベースバンド解析をサポート
	N9073C-2FP	N9073C-2TP	HSPA測定の追加。1FP/1TPが必要
	N9073C-3FP	N9073C-3TP	HSPA+測定の追加。1FP/1TP、2FP/2TPが必要

## ステップ10. 測定アプリケーション／ソフトウェア、ライセンスタイプの選択(続き)

概要	固定ライセンス	トランスポート ブルライセンス	補足情報
その他			
MATLABソフトウェア	N6171A-M01	—	基本信号解析パッケージ。MATLABソフトウェア環境とInstrument Control Toolboxの追加(アップグレード不可)
	N6171A-M02	—	標準信号解析パッケージ。基本パッケージにCommunications ToolboxとSignal Processing Toolboxを追加(アップグレード不可)
	N6171A-M03	—	アドバンスド信号解析パッケージ。標準パッケージにFilter Design Toolbox、RF Toolbox、System Testを追加(アップグレード不可)
89600ベクトル信号解析 (VSA) ソフトウェア	—	89601B (トランスポート ブルライセンスが 標準)	研究開発における信号の検証／トラブルシューティング用の業界最高の測定ソフトウェア。40種類以上の測定プラットフォームをサポートするPCベースのソフトウェア。MIMO解析を含む75種類以上の信号規格と変調方式をサポート <a href="http://www.keysight.co.jp/find/89600_VSA">www.keysight.co.jp/find/89600_VSA</a>

## ステップ11. アクセサリの選択

概要	オプション番号	補足情報
ユーザーガイド	標準	US - 英語版 すべてのユーザーガイドは、PXA内蔵のコンテキスト依存ヘルプシステムと測定器に付属するDVDに収録 ユーザーマニュアルは次のサイトからもダウンロードできます。 <a href="http://www.keysight.co.jp/find/pxa_manuals">www.keysight.co.jp/find/pxa_manuals</a>
電源コード	標準	使用する国に依存
アダプター：2.4 mm(メス) - 2.4 mm(メス)	標準	オプション544/550でのみ標準
アダプター：2.4 mm(メス) - 2.92 mm(メス)	標準	オプション544/550でのみ標準
ラックマウント	1CM113A	PXAにラック・マウント・フランジを追加
フロントハンドル	1CN103A	PXAにフロントハンドルを追加
ハンドル付きラックマウント	1CP105A	PXAにラック・マウント・フランジ／ハンドルを追加
ラック・スライド・キット	1CR014A	PXAにラック・スライド・キットを追加
USB DVD-ROM/CD-R/RWドライブ	1DVR001A	Windowsオペレーティングシステムの操作性の向上
マウス、USBインタフェース	1MSE001A	VSAソフトウェアの操作性が向上
US 65キー USBキーボード	1KB001A	小型キーボード、VSAソフトウェアの操作性が向上
最小ロスパッド、50Ω-75Ω (N型-BNC)	MLP001A	N型50Ω(オス) - BNC75Ω(メス)アダプター 周波数レンジ：9 MHz ~ 2 GHz 入力／出力リターンロス：20 dB/11 dB 挿入損失：5.7 dB
フロントパネル・カバー	N9020B-CVR	フロントパネル保護カバー
Vバンド導波管高調波ミキサー：50 ~ 75 GHz	M1970V-001	高度な機能を備えたUSBミキサー、オプションEXMが必要
拡張Vバンド導波管高調波ミキサー：50 ~ 80 GHz	M1970V-002	高度な機能を備えたUSBミキサー、オプションEXMが必要
Eバンド導波管高調波ミキサー：60 ~ 90 GHz	M1970E	高度な機能を備えたUSBミキサー、オプションEXMが必要
Wバンド導波管高調波ミキサー：75 ~ 110 GHz	M1970W	高度な機能を備えたUSBミキサー、オプションEXMが必要
導波管高調波ミキサー：26 ~ 40 GHz	11970A	オプションEXMとN9029AE13 ダイプレクサーが必要
導波管高調波ミキサー：33 ~ 50 GHz	11970Q	オプションEXMとN9029AE13 ダイプレクサーが必要
導波管高調波ミキサー：40 ~ 60 GHz	11970U	オプションEXMとN9029AE13 ダイプレクサーが必要
導波管高調波ミキサー：50 ~ 75 GHz	11970V	オプションEXMとN9029AE13 ダイプレクサーが必要
導波管高調波ミキサー：75 ~ 110 GHz	11970W	オプションEXMとN9029AE13 ダイプレクサーが必要
LQ/IFダイプレクサー	N9029AE13	11970シリーズ外部ミキサー用に必要
OML高調波ミキサー：90 ~ 140 GHz	N9029AE08	オプションEXMが必要
OML高調波ミキサー：110 ~ 170 GHz	N9029AE06	オプションEXMが必要

**ステップ11. アクセサリの選択(続き)**

概要	オプション番号	補足情報
OML高調波ミキサー：140～220 GHz	N9029AE05	オプションEXMが必要
OML高調波ミキサー：220～325 GHz	N9029AE03	オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：50～75 GHz	N9029AV15	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：60～90 GHz	N9029AV12	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：75～110 GHz	N9029AV10	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：90～140 GHz	N9029AV08	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：110～170 GHz	N9029AV06	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：140～220 GHz	N9029AV05	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：220～330 GHz	N9029AV03	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：325～500 GHz	N9029AV02	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：550～750 GHz	N9029AV1B	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
周波数拡張モジュール：750～1100 GHz	N9029AV01	VDIシグナル・アナライザ周波数拡張モジュール。オプションEXMが必要
VDIモジュール用電源	N5262VDI-175	N9029AVxx VDIモジュールに必要
USB外部プリアンプ：10 MHz～4 GHz	U7227A	
USB外部プリアンプ：0.1～26.5 GHz	U7227C	
USB外部プリアンプ：2～50 GHz	U7227F	

**ステップ12. 校正、技術トレーニング、サポート、アップグレードサービスの追加**

概要	オプション番号	補足情報
テストデータ付き校正証明書	N9030B-UK6	校正証明書は測定の購入時にのみ追加可能。測定結果のみを提供
キーサイト試験成績書付き校正証明書(認定校正)	N9030B-AMG	ISO 17025A認定校正を工場提供
ANSI Z540-1-1994校正	N9030B-A6J	ANSI Z540コンプライアント校正を工場提供
返送校正保証プラン： 3年間	R-50C-011-3	キーサイトが本来の仕様について測定器をテストし、仕様パラメータから外れている場合は調整を実行。調整前後の測定データレポートも添付
返送校正保証プラン： 5年間	R-50C-011-5	
返送校正保証プラン： 7年間	R-50C-011-7	
返送校正保証プラン： 10年間	R-50C-011-10	

アクセサリの詳細については次のウェブページをご覧ください：[www.keysight.co.jp/find/accessories](http://www.keysight.co.jp/find/accessories)

他の校正オプションも選択可能な場合があります。校正に関する詳細は次のウェブページをご覧ください：[www.keysight.co.jp/calibration](http://www.keysight.co.jp/calibration)

トレーニングとアプリケーション・サポート・サービスに関する詳細は次のウェブページをご覧ください：[www.keysight.co.jp/find/training](http://www.keysight.co.jp/find/training)

## 測定器のアップグレード

ハードウェアを追加しなくてもオプションを追加できるライセンスキーアップグレード。

1. キーサイトでアップグレードを注文し、電子メールでオプションアップグレードのライセンス証明書とランタイム・ソフトウェア・アップグレードライセンスを請求してください。
2. 証明書に記載されている案内に従って、ウェブで証明書を取得してください。
3. ライセンスファイルと最新ソフトウェアをPXAにインストールしてください。
4. 新しい機能の使用を開始できます<sup>1, 2</sup>。

インストール/テスト情報については、以下のサイトをご覧ください。

[www.keysight.co.jp/find/pxa\\_upgrades](http://www.keysight.co.jp/find/pxa_upgrades)

解析帯域幅のアップグレードは測定器の出荷時期とインストール済みのオプションに依存します。必要な解析帯域幅を実現するには複数のオプションが必要な場合があります。必要なアップグレードオプションを確認するにはウェブベースの選択ウィザードを使用してください。[www.keysight.co.jp/find/BW-selector](http://www.keysight.co.jp/find/BW-selector)

### アップグレードが可能

購入後にオプションを追加できます。



Xシリーズのほとんどのオプションは、ライセンスキーでアップグレードが可能です。

概要	アップグレード番号	要件(PXAにすでに以下のオプションがインストールされていることが必要)	補足情報
周波数を3.6 GHzから8.4 GHzに拡張	N9030BU-F01	503	
周波数を3.6 GHzから13.6 GHzに拡張	N9030BU-F02	503	
周波数を3.6 GHzから26.5 GHzに拡張	N9030BU-F03	503	
周波数を3.6 GHzから44 GHzに拡張	N9030BU-F04	503	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を3.6 GHzから50 GHzに拡張	N9030BU-F05	503	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を8.4 GHzから13.6 GHzに拡張	N9030BU-F06	508	
周波数を8.4 GHzから26.5 GHzに拡張	N9030BU-F07	508	
周波数を8.4 GHzから44 GHzに拡張	N9030BU-F08	508	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を8.4 GHzから50 GHzに拡張	N9030BU-F09	508	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を13.6 GHzから26.5 GHzに拡張	N9030BU-F10	513	
周波数を13.6 GHzから44 GHzに拡張	N9030BU-F11	513	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を13.6 GHzから50 GHzに拡張	N9030BU-F12	513	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を26.5 GHzから44 GHzに拡張	N9030BU-F13	526	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を26.5 GHzから50 GHzに拡張	N9030BU-F14	526	オプションBBAおよびEP0は使用不可
周波数を44 GHzから50 GHzに拡張	N9030BU-F15	544	50 GHzプリアンプを含む

1. 製造時に、これらの多くのオプションに関連するハードウェアは完全に調整され、オプション性能は保証仕様範囲内になるように検証されています。アナライザの最初の校正日から1年以内は、このオプションは追加の調整/検証テストを行わなくても完全に校正されています。
2. アナライザの購入から1年以内に修理/校正の一環として調整を行った場合、またはアナライザの購入後1年以上が経過している場合は、新しくインストールしたオプションの正常な動作を確認するには、調整と性能検証テストを別途実行する必要があります。しかし、これらのテストを完了しても、アナライザがすべての保証仕様に適合することを保証するものではありません。



概要	アップグレード 番号	要件(PXAにすでに以下の オプションがインストール されていることが必要)	補足情報
解析帯域幅を25 MHzから40 MHzに拡張	N9030BU-B40	MPB	オプションBBAがインストールされている場合は1チャンネルあたり40 MHzを使用可能。
解析帯域幅を40 MHzから160 MHzに拡張	N9030BU-BU3	MPB	追加ハードウェアを含む、EP0は使用不可
解析帯域幅を25 MHzから85 MHzに拡張	N9030BU-B85	MPB	追加ハードウェアを含む、EP0は使用不可
解析帯域幅を25 MHzから160 MHzに拡張	N9030BU-B1X	MPB	追加ハードウェアを含む、EP0は使用不可
解析帯域幅を85 MHzから160 MHzに拡張	N9030BU-BU7	MPB、B85	
解析帯域幅を25/40 MHzから255 MHzに 拡張	N9030BU-B2X	MPB、EP0	追加ハードウェアを含む、オプションBBA、 503/544/550では使用不可
解析帯域幅を85/160 MHzから255 MHzに 拡張	N9030BU-BU8	MPB、EP0、および、B85/B1X のいずれか	B85/B1Xの交換ハードウェアを含む、オプションBBA、 503/544/550では使用不可
解析帯域幅を25/40 MHzから510 MHzに 拡張	N9030BU-B5X	MPB、EP0	追加ハードウェアを含む、オプションBBA、 503/544/550では使用不可
解析帯域幅を85/160 MHzから510 MHzに 拡張	N9030BU-BU9	MPB、EP0、および、B85/B1X のいずれか	B85/B1Xの交換ハードウェアを含む、オプションBBA、 503/544/550では使用不可
解析帯域幅を255 MHzから510 MHzに 拡張	N9030BU-BUF	MPB、EP0、B2X	追加ハードウェアを含む
最大帯域幅までのリアルタイム解析、 基本的な検出	N9030BU-RT1	B85/B1X/B2X/B5Xのいずれか (解析帯域幅オプションによっ て最大リアルタイム帯域幅が 決まります)	周波数マスクトリガ(FMT)、100 %の信号捕捉率(POI)で 持続時間が最小17.3 $\mu$ sの信号を捕捉可能。
最大帯域幅までのリアルタイム解析、 最適検出	N9030BU-RT2	B85/B1X/B2X/B5Xのいずれか (解析帯域幅オプションによっ て最大リアルタイム帯域幅が 決まります)	周波数マスクトリガ(FMT)、100 %の信号捕捉率(POI)で 持続時間が最小3.57 $\mu$ sの信号を捕捉可能。
周波数マスクトリガ、基本検出	N9030BU-FT1	B85/B1X/B2X/B5Xのいずれか	
周波数マスクトリガ、最適検出	N9030BU-FT2	B85/B1X/B2X/B5Xのいずれか	
リアルタイムI/Qデータストリーミング	N9030BU-RTS	RT1/RT2のいずれか	追加ハードウェアを含む
位相雑音性能の向上：DDS LO	N9030BU-EP0	なし	追加ハードウェアを含む、オプションBBA、周波数オ プション503/544/550、帯域幅オプションB85/B1Xでは 使用不可
電子式アッテネータの追加：3.6 GHz	N9030BU-EA3	なし	
プリアンプの追加：3.6 GHz	N9030BU-P03	503/508/513/526/544/550の いずれか	
プリアンプの追加：8.4 GHz	N9030BU-P08	508/513/526/544/550の いずれか	
プリアンプの追加：13.6 GHz	N9030BU-P13	513/526/544/550のいずれか	
プリアンプの追加：26.5 GHz	N9030BU-P26	526/544/550のいずれか	
プリアンプの追加：44 GHz	N9030BU-P44	544	オプション550では使用不可
プリアンプの追加：50 GHz	N9030BU-P50	550	
APC 3.5 mmコネクタの追加	N9030BU-C35	526	追加ハードウェアを含む
I/Qベースバンド入力、アナログの追加	N9030BU-BBA	503/508/513/526のいずれか	追加ハードウェアを含む、EP0、B2X/B5Xは使用不可
リムーバブル・フラッシュメモリ・ ドライブ(SSD)の追加	N9030BU-SSD	なし	
外部ミキシングの追加	N9030BU-EXM	なし	追加ハードウェアを含む
第2IF出力の追加	N9030BU-CR3	なし	広帯域IF出力の追加、中心周波数はIFバスに依存
マイクロ波プリセレクターバイパスの 追加	N9030BU-MPB	LNP、B85/B1X/B2X/B5Xの いずれか	
ロー・ノイズ・パスの追加	N9030BU-LNP	MPB、B85/B1X/B2X/B5Xの いずれか	

概要	アップグレード番号	要件(PXAにすでに以下のオプションがインストールされていることが必要)	補足情報
プリセクターバイパスおよびロー・ノイズ・パスをマイクロ波測定器に追加	N9030BU-HL1	508/513/526のいずれか	追加ハードウェアを含む、オプションMPBとLNPの両方が事前にインストールされていない場合は両オプションをインストール、周波数レンジが26.5 GHz以下の測定器用
プリセクターバイパスおよびロー・ノイズ・パスをミリ波測定器に追加	N9030BU-HL2	544/550のいずれか	追加ハードウェアを含む、オプションMPBとLNPの両方が事前にインストールされていない場合は両オプションをインストール、周波数レンジが44 GHz以上の測定器用
Y軸ビデオ出力の追加	N9030BU-YAV	なし	
任意IF出力	N9030BU-CRP	なし	ユーザープログラマブルIF出力の追加 (10 MHz ~ 75 MHz、500 kHzステップ)
補助ログビデオ出力の追加	N9030BU-ALV	なし	
高速パワー測定 of 追加	N9030BU-FP2	B40/B85/B1X/B2X/B5Xのいずれか	ACPRなどパワー測定を高速化
プリコンプライアンスEMI機能の追加	N9030BU-EMC	なし	CISPR 16-1-1 2007に準拠したディテクターと帯域幅
エンハンスド・ディスプレイ・パッケージの追加	N9030BU-EDP	なし	
外部信号源制御の追加	N9030BU-ESC	なし	スカラー・スティミュラス・レスポンス測定用の外部信号源としてKeysight EXG/MXG/PSG信号発生器を制御する機能の追加。BNCケーブル×3とLANクロスオーバーケーブル×1が付属
セキュリティ機能、プログラムの起動制限の追加	N9030BU-SF1	なし	測定器アプリケーションからのWindowsプログラム起動を防止
セキュリティ機能、結果保存の禁止の追加	N9030BU-SF2	なし	測定器のデータストレージを用いた測定結果/ユーザー設定のセーブ/リコールを禁止
USB DVD-ROM/CD-R/RWドライブ	1DVR001A	なし	追加ハードウェアを含む
65キー USBキーボード	1KBD001A	なし	小型キーボード、追加ハードウェアを含む
ラック・マウント・キット/ハンドルキット	1CP105A	なし	追加ハードウェアを含む
ラック・スライド・キット	1CR014A	なし	追加ハードウェアを含む
フロント・ハンドル・キット	1CN103A	なし	追加ハードウェアを含む
ラック・マウント・キット	1CM113A	なし	ラック・マウント・フランジ、オプション1CP、1CNIは使用不可、追加ハードウェアを含む
最小ロスパッド、50Ω-75Ω (N型-BNC)	MLP001A	なし	50Ω N型(オス)-75Ω BNC(メス)アダプター、周波数レンジ：9 MHz ~ 2 GHz、入出力リターンロス：20/11 dB、挿入損失：5.7 dB、追加ハードウェアを含む

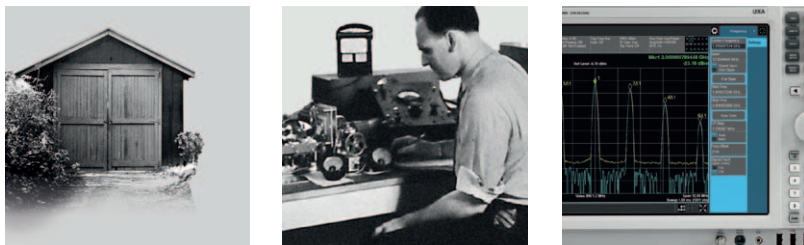
## 関連カタログ

### Keysight PXAシグナル・アナライザ

タイトル	カタログ番号
『Xシリーズ シグナル・アナライザ』、Brochure	5992-1316JAJP
『PXAシリーズ シグナル・アナライザ、マルチタッチ N9030B』、Data Sheet	5992-1317JAJP
『Xシリーズ測定アプリケーション』、Brochure	5990-8019JAJP

## ヒューレット・パカードからアジレント、そしてキーサイトへ

キーサイトは、75年以上の間、電子計測によって未知なる世界を解き明かしてきました。キーサイト独自のハードウェア、ソフトウェア、スペシャリストが、お客様の次のブレークスルーを実現します。Unlocking measurement insights since 1939.



1939

未来

### myKeysight

myKeysight

[www.keysight.co.jp/find/mykeysight](http://www.keysight.co.jp/find/mykeysight)  
ご使用製品の管理に必要な情報を即座に手に入れることができます。



[www.keysight.com/go/quality](http://www.keysight.com/go/quality)

Keysight Technologies, Inc.  
DEKRA Certified ISO 9001:2015  
Quality Management System

### Keysight Assurance Plans



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

Up to ten years of protection and no budgetary surprises to ensure your instruments are operating to specification, so you can rely on accurate measurements.

### Keysight Infoline

Keysight Infoline

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

測定器を効率よく管理するためのオンラインサービスです。無料登録により、保有製品リストや修理・校正の作業履歴、校正証明書などをオンラインで確認できます。

### 契約販売店

[www.keysight.co.jp/find/channelpartners](http://www.keysight.co.jp/find/channelpartners)

キーサイト契約販売店からもご購入頂けます。  
お気軽にお問い合わせください。

WiMAX™はWiMAX Forum®の商標です。

BluetoothおよびBluetoothロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり、キーサイト・テクノロジーズ・インクにライセンスされています。

[www.keysight.co.jp/find/pxa](http://www.keysight.co.jp/find/pxa)

## キーサイト・テクノロジー合同会社

本社 〒192-8550 東京都八王子市高倉町9-1

## 計測お客様窓口

受付時間 9:00-18:00 (土・日・祭日を除く)

TEL ☎ 0120-421-345 (042-656-7832)

FAX ☎ 0120-421-678 (042-656-7840)

Email [contact\\_japan@keysight.com](mailto:contact_japan@keysight.com)

ホームページ [www.keysight.co.jp](http://www.keysight.co.jp)

記載事項は変更になる場合があります。  
ご発注の際はご確認ください。