

シグナルアナライザ

MS2830A

MS2830A-040 : 9 kHz ~ 3.6 GHz

MS2830A-041 : 9 kHz ~ 6 GHz

MS2830A-043 : 9 kHz ~ 13.5 GHz

MS2830A-044 : 9 kHz ~ 26.5 GHz

MS2830A-045 : 9 kHz ~ 43 GHz



本書では、MS2830Aを新規購入する場合、または既存のMS2830Aに後付けする場合に選択するオプション、測定ソフトウェアなどについて説明しています。ステップを追った手順に従い、MS2830Aの構成を選択できます。
 「標準」と記載されている機能は、標準機能です。必要に応じて、各種オプション、測定ソフトウェアなどを追加できます。

新規購入時のステップ

ステップ1. 最大周波数を選択（必須オプション。周波数レンジは、アップグレードできません）

概 要	オプション番号	追加情報
周波数レンジ：9 kHz～3.6 GHz	MS2830A-040	スペクトラムアナライザ機能が使用できます。Nコネクタ
周波数レンジ：9 kHz～6 GHz	MS2830A-041	スペクトラムアナライザ機能が使用できます。Nコネクタ
周波数レンジ：9 kHz～13.5 GHz	MS2830A-043	スペクトラムアナライザ機能が使用できます。Nコネクタ
周波数レンジ：9 kHz～26.5 GHz	MS2830A-044	スペクトラムアナライザ機能が使用できます。Nコネクタ 一般的なNコネクタ付き同軸ケーブルが対応する周波数は18 GHzまでです。18 GHz～26.5 GHzを測定する場合は、N-SMAアダプタ J1398Aを使用して、3.5 mmまたはKコネクタ付き同軸ケーブルに接続してください。 外部ミキサ接続機能 MX284090Aを使用して周波数を拡張する場合、MS2830A-044またはMS2830A-045を選択してください。
周波数レンジ：9 kHz～43 GHz	MS2830A-045	スペクトラムアナライザ機能が使用できます。Kコネクタ 外部ミキサ接続機能 MX284090Aを使用して周波数を拡張する場合、MS2830A-044またはMS2830A-045を選択してください。

ステップ2. 周波数基準を選択

概 要	オプション番号	追加情報
周波数基準	標準	エージングレート：±1 × 10 ⁻⁶ /年、±1 × 10 ⁻⁷ /日
ルビジウム基準発振器	MS2830A-001	エージングレート：±1 × 10 ⁻¹⁰ /月 起動特性：±1 × 10 ⁻⁹ （電源投入7分後）
高安定基準発振器	MS2830A-002	エージングレート：±1 × 10 ⁻⁷ /年、±1 × 10 ⁻⁸ /日 起動特性：±5 × 10 ⁻⁸ （電源投入5分後） *：MS2830A-040/041/043のみ実装できます。

ステップ3. 解析帯域幅を選択

概 要	オプション番号	追加情報
解析帯域幅 なし	標準	スペクトラムアナライザ機能を使用できます。
解析帯域幅 10 MHz	MS2830A-006	解析帯域幅が10 MHzとなり、ベクトル・シグナル・アナリシス (VSA) 機能、デジタイズ機能を使用できます。また、10 MHz以下の通信システムの測定ソフトウェアを使用できます。
解析帯域幅拡張 31.25 MHz	MS2830A-005	解析帯域幅を10 MHzから31.25 MHzに拡張します。LTEなどの広帯域通信システムの測定ソフトウェアを使用できます。 *：MS2830A-006が必要です。MS2830A-045には実装できません。
解析帯域幅拡張 31.25 MHzミリ波用	MS2830A-009	MS2830A-045 (43 GHzシグナルアナライザ) の解析帯域幅を10 MHzから31.25 MHzに拡張します。 *：MS2830A-006が必要です。 MS2830A-045 (43 GHzシグナルアナライザ) 専用のオプションです。
解析帯域幅拡張 62.5 MHz	MS2830A-077	解析帯域幅を10 MHzから62.5 MHzに拡張します。 *：後付けできません。 MS2830A-006およびMS2830A-005が必要です (MS2830A-040/041/043/044の場合)。 MS2830A-006およびMS2830A-009が必要です (MS2830A-045の場合)。 帯域幅 >31.25 MHz設定時には、イメージレスポンスを受信します。MS2830Aの解析帯域外 (最大解析帯域幅62.5 MHz) の周波数の信号が入力されない場合に使用できます。それ以外の測定用途には、シグナルアナライザ MS2850Aを推奨します。
解析帯域幅拡張 125 MHz	MS2830A-078	解析帯域幅を10 MHzから125 MHzに拡張します。 *：後付けできません。 MS2830A-006、MS2830A-005およびMS2830A-077が必要です (MS2830A-040/041/043/044の場合)。 MS2830A-006、MS2830A-009およびMS2830A-077が必要です (MS2830A-045の場合)。 帯域幅 >31.25 MHz設定時には、イメージレスポンスを受信します。MS2830Aの解析帯域外 (最大解析帯域幅125 MHz) の周波数の信号が入力されない場合に使用できます。それ以外の測定用途には、シグナルアナライザ MS2850Aを推奨します。

ステップ4. プリアンプを追加（オプション）

概 要	オプション番号	追加情報
プリアンプ：100 kHz～6 GHz	MS2830A-008	100 kHz～6 GHzでのレベル感度を向上させます。すべての周波数レンジのオプションで使用できます。MS2830A-040搭載時の上限周波数は3.6 GHzとなります。 *：MS2830A-068と同時に実装できません。
マイクロ波帯プリアンプ	MS2830A-068	レベル感度を向上します。ノイズや妨害波など、レベルの低い信号を測定するときに使用します。周波数範囲：100 kHz～26.5 GHz (MS2830A-044の場合) 100 kHz～43 GHz (MS2830A-045の場合) *：MS2830A-044/045のみ実装できます。MS2830A-008と同時に実装できません。

シグナルアナライザ MS2830A

ステップ5. マイクロ波プリセレクトバイパスを追加 (オプション)

概 要	オプション番号	追加情報
マイクロ波プリセレクトバイパス	MS2830A-067	マイクロ波帯で使用されるプリセレクトをバイパスすることにより、RF周波数特性、帯域内周波数特性を改善します。シグナルアナライザ機能を本体上限周波数まで使用できます。 * : MS2830A-044/045のみ実装できます。 シグナルアナライザの測定機能を帯域幅 >31.25 MHz、周波数 >6 GHzの設定で使用する場合には、MS2830A-067を追加してください。

ステップ6. 位相雑音性能の向上 (オプション)

概 要	オプション番号	追加情報
低位相雑音	MS2830A-066	主に搬送波から1 kHz~100 kHzのオフセットにおける位相雑音性能が大幅に向上します。帯域幅が数kHz~数十kHzの狭帯域通信における、隣接チャネル漏洩電力やスペクトラムマスクなどの測定では、測定器の位相雑音性能が影響します。その際、測定器に求められるスペックに応じてMS2830A-066を追加してください。 * : 後付けできません。 MS2830A-040/041/043に実装できます。ただし、MS2830A-043は、MS2830A-066を実装した場合、ベクトル信号発生器 (MS2830A-020/021) やアナログ信号発生器 (MS2830A-088) を同時に実装できません。

ステップ7. 測定ソフトウェアを追加 (MS2830A-006が必須、ソフトウェアによってはMS2830A-005/009/077/078も必須)

概 要	オプション番号	追加情報
W-CDMA/HSPAダウンリンク測定ソフトウェア	MX269011A	W-CDMA/HSPA/HSPA Evolution方式に準拠した基地局・デバイスコンポーネントのRF送信特性の測定が可能です。
W-CDMA/HSPAアップリンク測定ソフトウェア	MX269012A	W-CDMA/HSPA/HSPA Evolution方式に準拠した移動機・デバイスコンポーネントのRF送信特性の測定が可能です。
GSM/EDGE測定ソフトウェア	MX269013A	GSM/EDGE (EGPRS) 方式に準拠した基地局・移動機・デバイスコンポーネントのRF送信特性の測定が可能です。
EDGE Evolution測定ソフトウェア	MX269013A -001	EDGE Evolution (EGPRS2) 方式に準拠した基地局・移動機・デバイスコンポーネントのRF送信特性の測定が可能です。 * : MX269013Aが必要です。
ベクトル変調解析ソフトウェア	MX269017A	公共・業務用無線から航空・衛星通信までの幅広いアプリケーションの無線機およびコンポーネントのRF送信特性評価が可能です。
アナログ測定ソフトウェア	MX269018A* ¹	アナログ無線機の送信特性・受信特性の測定と復調音声の出力が可能です。 別途、MS2830A-018、MS2830A-088、A0086D、スピーカーなどが必要です。 * : MX2830A-006は不要です。
LTEダウンリンク測定ソフトウェア	MX269020A	3GPP LTE FDDのダウンリンク信号の送信特性評価が可能です。
LTE-Advanced FDDダウンリンク測定ソフトウェア	MX269020A-001	3GPP LTE-Advanced FDD ダウンリンク信号の送信特性評価が可能です。 * : MX269020Aが必要です。
LTEアップリンク測定ソフトウェア	MX269021A	3GPP LTE FDDのアップリンク信号の送信特性評価が可能です。
LTE-Advanced FDDアップリンク測定ソフトウェア	MX269021A-001	3GPP LTE-Advanced FDD アップリンク信号の送信特性評価が可能です。 * : MX269021Aが必要です。
LTE TDDダウンリンク測定ソフトウェア	MX269022A	3GPP LTE TDDのダウンリンク信号の送信特性評価が可能です。
LTE-Advanced TDDダウンリンク測定ソフトウェア	MX269022A-001	3GPP LTE-Advanced TDD ダウンリンク信号の送信特性評価が可能です。 * : MX269022Aが必要です。
LTE TDDアップリンク測定ソフトウェア	MX269023A	3GPP LTE TDDのアップリンク信号の送信特性評価が可能です。
LTE-Advanced TDDアップリンク測定ソフトウェア	MX269023A-001	3GPP LTE-Advanced TDD アップリンク信号の送信特性評価が可能です。 * : MX269023Aが必要です。
WLAN (802.11) 測定ソフトウェア	MX269028A	IEEE802.11n/a/b/g/p/jの変調解析やフラットネス測定が可能です。
802.11ac (80 MHz) 測定ソフトウェア	MX269028A-001	IEEE802.11acの変調解析やフラットネス測定が可能です。 * : MX269028Aが必要です。
ISDB-Tmm解析ソフトウェア	MX269037A* ²	ISDB-Tmm、ISDB-T、エリアワンセグ、ISDB-TSBの変調解析やフラットネスなどRF送信特性の測定が可能です。
ISDB-T限定	MX269037A-031* ²	MX269037AにMX269037A-031を合わせると、ISDB-Tmm機能をカットしてISDB-T機能のみ使用できます。ISDB-T、エリアワンセグの変調解析やフラットネスなどRF送信特性の測定が可能です。 * : 後付けできません。MX269037Aが必要です。
ISDB-Tmmアップグレード 後付	MX269037A-132* ²	MX269037A + MX269037A-031 (ISDB-Tmm機能がカットされている製品) に対して、MX269037A-132を追加いただくと、ISDB-Tmm機能が復活し、MX269037Aのフル機能を使用できます。 * : MX269037A、MX269037A-031が必要です。
外部ミキサ接続機能	MX284090A	EravantまたはVDI製のミキサを使用した外部ミキシング機能によって、ミリ波レーダーや車載レーダーなど、広帯域なミリ波帯送信機の測定ができます。 * : MS2830A-044またはMS2830A-045が必要です。外部ミキサが必要です。

*1 : MS2830A-066、A0086Dが必須です。

*2 : MS2830A-066が必須です。

必要オプションリスト (解析帯域幅)

品 名	形 名	解析帯域幅拡張オプション (○：必須、○+：機能拡張、無印：任意)			
		オプション006	オプション005/009	オプション077	オプション078
W-CDMA/HSPAダウンリンク測定ソフトウェア	MX269011A	○			
W-CDMA/HSPAアップリンク測定ソフトウェア	MX269012A	○			
GSM/EDGE測定ソフトウェア	MX269013A	○			
EDGE Evolution測定ソフトウェア	MX269013A-001	○			
ベクトル変調解析ソフトウェア	MX269017A	○	○+	○+	○+
デジタル業務用無線機 自動測定機能	MX283060A*1	○+			
デジタル業務用無線機 自動測定機能 タイムベースライセンス(6か月)	MX283060A-TL001*1	○+			
アナログ測定ソフトウェア	MX269018A				
アナログ無線機自動測定ソフトウェア	MX283058A*2				
LTEダウンリンク測定ソフトウェア	MX269020A	○	○		
LTE-Advanced FDD ダウンリンク測定ソフトウェア	MX269020A-001	○	○*3	○+*3	○+*3
LTEアップリンク測定ソフトウェア	MX269021A	○	○		
LTE-Advanced FDDアップリンク測定ソフトウェア	MX269021A-001	○	○	○+	○+
LTE TDDダウンリンク測定ソフトウェア	MX269022A	○	○		
LTE-Advanced TDD ダウンリンク測定ソフトウェア	MX269022A-001	○	○*3	○+*3	○+*3
LTE TDDアップリンク測定ソフトウェア	MX269023A	○	○		
LTE-Advanced TDDアップリンク測定ソフトウェア	MX269023A-001	○	○	○+	○+
WLAN (802.11) 測定ソフトウェア	MX269028A	○	○		
802.11ac (80 MHz) 測定ソフトウェア	MX269028A-001*4	○	○*4	○*4	○*4
ISDB-Tmm解析ソフトウェア	MX269037A	○	○		
ISDB-T限定	MX269037A-031	○			
ISDB-Tmmアップグレード後付	MX269037A-132	○	○		
外部ミキサ接続機能	MX284090A	○+	○+	○+	○+

*1：測定項目により、MX269017A (MS2830A-006必須) やMX269018Aが必要です。

*2：送信試験には、MS2830A-018 (または118) が必要です。受信試験にはMS2830A-018 (または118)、MS2830A-088 (または029、188) が必要です。

*3：LTE-Advanced キャリアアグリゲーション信号の測定可能範囲は、解析帯域幅拡張オプション構成により下記のように変化します。

本体	解析帯域幅拡張オプション	最大解析帯域幅 (バンド内キャリアアグリゲーションの範囲)	最大バンド数	最大コンポーネントキャリア数
MS2830A	MS2830A-078搭載時	125 MHz	1	5
	MS2830A-077搭載時	31.25 MHz	3	5
	MS2830A-005/009搭載時	31.25 MHz	3	5

*4：IEEE802.11ac信号の測定可能範囲は、解析帯域幅拡張オプション構成により下記のように変化します。

機種			IEEE802.11ac信号帯域幅				
本体	測定ソフトウェア	解析帯域幅拡張オプション	20 MHz	40 MHz	80 MHz	160 MHz	80 MHz + 80 MHz
MS2830A	MX269028A-001 (MS2830A専用)	MS2830A-078搭載時	○	○	○*4-1		
		MS2830A-077搭載時	○	○			
		MS2830A-005/009搭載時	○	○			

*4-1：イメージレスポンスの影響を受けるため、キャリア信号 (80 MHz帯域幅) のみ入力される場合に測定できます。

シグナルアナライザ MS2830A

ステップ8. その他のシグナルアナライザ用オプションを追加

概 要	オプション番号	追加情報
位相雑音測定機能	MS2830A-010	周波数オフセット範囲10 Hz～10 MHzの位相雑音測定機能を追加します。
2ndary HDD	MS2830A-011	データ保存用として取り外し可能なストレージデバイスです。OSは搭載されていません。MS2830A本体のHDDスロット（オプション用）に取り付けた状態で出荷します。
交換用HDD, Win10 後付	MS2830A-014	工場出荷時に標準内蔵されているシステム動作用ストレージデバイスと同じOSやプログラムデータが入った、ユーザーが交換できる追加のストレージデバイスです。Windows10が搭載された特定のMS2830A本体1台に対してのみ、その修理や校正の場合に使用できます。MS2830Aに標準搭載のストレージデバイスとは別に、MS2830A本体に添付した状態で出荷します。
プリコンプライアンスEMI機能	MS2830A-016	スペクトラムアナライザ機能に、EMI測定用検波モード、RBWを追加します。従来の設定に加えて、CISPR規格で使用する検波モード (Quasi-Peak, CISPR-AVG, RMS-AVG) と RBW (200 Hz (6 dB), 9 kHz (6 dB), 120 kHz (6 dB), 1 MHz (Imp)) を選択できます。
雑音指数測定機能	MS2830A-017	雑音指数測定機能を追加します。 ノイズソース*を使用するYファクタ法を用いて雑音指数を測定します。 * : Noisecom社製 NC346シリーズ
BER測定機能	MS2830A-026	入力ビットレート 100 bps～10 MbpsのBER測定機能を追加します。 受信機で復調したData/Clock/EnableをMS2830Aの背面AUXコネクタに入力することにより、受信感度試験に使用できます。 * : MS2830A-026には、AUX変換アダプタ J1556Aが添付されます。
内蔵信号発生器連携機能	MS2830A-052	スペクトラムアナライザ機能と内蔵ベクトル信号発生器または内蔵アナログ信号発生器を連携させて動作させることにより、フィルタや増幅器などの伝送特性が測定できます。 * : MS2830A-020, 021, 088のいずれかが必要です。

ステップ9. 内蔵のベクトル信号発生器を追加 (MS2830A-040/041/043に実装可能)

概 要	オプション番号	追加情報
3.6 GHzベクトル信号発生器	MS2830A-020	周波数範囲250 kHz～3.6 GHzをカバーし、120 MHzの広帯域ベクトル変調帯域幅を備えた任意波形発生器を追加します。
6 GHzベクトル信号発生器	MS2830A-021	周波数範囲250 kHz～6 GHzをカバーし、120 MHzの広帯域ベクトル変調帯域幅を備えた任意波形発生器を追加します。

ステップ9-1. ベクトル信号発生器用のオプションを追加 (MS2830A-020またはMS2830A-021が必須)

概 要	オプション番号	追加情報
ベクトル信号発生器用ローパワー拡張	MS2830A-022	出力レベルの下限を標準の-40 dBmから-136 dBmに拡張します。 上限出力も5 dB下がりますのでご注意ください。
ベクトル信号発生器用ARBメモリ拡張 256Mサンプル	MS2830A-027	ARBメモリの容量を標準の64 Msampleから256 Msampleに拡張します。
AWGN	MS2830A-028	AWGN発生機能を追加します。
ベクトル信号発生器用アナログ機能拡張	MS2830A-029	ベクトル信号発生器オプション (MS2830A-020/021) に対して、アナログ測定ソフトウェア MX269018Aを使用したアナログ信号発生機能を付加します。また下限周波数は、100 kHzまで校正されます。(MS2830A-020/021の校正範囲は、下限周波数250 kHzまで) * : 後付けについては、お問い合わせください。 MX269018A, MS2830A-020または021, MS2830A-022, A0086Dが必要です。

ステップ9-2. ベクトル波形生成ツール (IQproducer) 用ライセンスを追加 (MS2830A-020またはMS2830A-021が必須)

概 要	オプション番号	追加情報
HSDPA/HSUPA IQproducer	MX269901A	HSDPA/HSUPA IQproducerにて、HSDPA/HSUPAのUplink/Downlinkに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。
TDMA IQproducer	MX269902A	TDMA IQproducerにて、TDMAに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。
Multi-carrier IQproducer	MX269904A	Multi-carrier IQproducerにて、トーン信号や各種通信方式の変調信号をマルチキャリア化した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。
LTE IQproducer	MX269908A	LTE IQproducerにて、LTE FDDに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。
LTE-Advanced FDDオプション	MX269908A-001	LTE IQproducerにて、LTE-Advanced FDDに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。 * : MX269908Aが必要です。
LTE TDD IQproducer	MX269910A	LTE TDD IQproducerにて、LTE TDDに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。
LTE-Advanced TDDオプション	MX269910A-001	LTE TDD IQproducerにて、LTE-Advanced TDDに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。 * : MX269910Aが必要です。
WLAN IQproducer	MX269911A	WLAN IQproducerにて、IEEE802.11n/a/b/g/p/jiに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。
802.11ac (80 MHz) オプション	MX269911A-001	WLAN IQproducerにて、IEEE802.11acに関するパラメータを設定して作成した波形パターンをベクトル信号発生器オプションより出力可能とするライセンスです。 * : MX269911Aが必要です。

ステップ10. 内蔵のアナログ信号発生器を追加 (MX269018Aが必須)

概 要	オプション番号	追加情報
3.6 GHzアナログ信号発生器	MS2830A-088	アナログ測定ソフトウェア MX269018Aと組み合わせることにより、アナログ信号が出力できます。ローパワー拡張 (MS2830A-022相当) が含まれます。また下限周波数は、100 kHzまで校正されます。(MS2830A-020/021の校正範囲は、下限周波数250 kHzまで) * : MX269018A、A0086Dが必要です。MS2830A-022と同時実装できません。 ベクトル変調信号は出力できません。 MS2830A-189によりベクトル変調機能を追加できます。

ステップ10-1. アナログ信号発生器のオプションを追加 (MS2830A-088が必須)

概 要	オプション番号	追加情報
アナログ信号発生器用ベクトル機能拡張後付	MS2830A-189	既存のアナログ信号発生器 (MS2830A-088/188) に対して、後からベクトル信号発生に必要なライセンスをインストールします。 新規ご注文時に「アナログ信号発生器 + ベクトル信号発生器」を必要とされる場合には、下記オプションをご使用ください。 MS2830A-020 or 021 + MS2830A-022 + MS2830A-029 + MX269018A + MS2830A-066

ステップ11. 内蔵のオーディオアナライザを追加 (MX269018Aが必須)

概 要	オプション番号	追加情報
オーディオアナライザ	MS2830A-018	アナログ測定ソフトウェア MX269018Aと組み合わせることにより、音声信号の入出力ができます。内蔵のアナログ信号発生器と組み合わせることにより、アナログ無線機の送信/受信特性が測定できます。 * : MX269018A、A0086Dが必要です。

ステップ12. デュプレクサボックス (MN2555A) との固定オプションを追加

概 要	オプション番号	追加情報
デュプレクサボックス連結足 (両側把手筐体用)	MS2830A-081	MN2555Aに積み重ねた際に固定して連結できます。 筐体の両側面に把手が付いているMS2830A用です (現行品)。

ステップ13. アクセサリを追加

概 要	オプション番号	追加情報
AUX変換アダプタ	J1556A	AUXからBNCに変換するアダプタです。 ベクトル信号発生器オプション用のMARKER出力やパルス変調用信号、ベースバンド基準クロック信号および、BER 測定機能オプション用のClock、Data、Enable入力を使用する際に使用します。 * : MS2830A-026 BER測定機能オプションには、AUX変換アダプタ J1556Aが添付されます。
インライン ピークパワーセンサ (350 MHz ~4 GHz、USB/Mini Bケーブル付)	MA24105A	Windowsで動作する350 MHz~4 GHzに対応した通過型USBパワーセンサです。
USB/パワーセンサ (50 MHz~6 GHz、USB/Mini B ケーブル付)	MA24106A	Windowsで動作する50 MHz~6 GHzに対応したUSB/パワーセンサです。
マイクロ波USB/パワーセンサ (10 MHz~8 GHz、USB/Micro B ケーブル付)	MA24108A	Windowsで動作する10 MHz~8 GHzに対応したUSB/パワーセンサです。
マイクロ波USB/パワーセンサ (10 MHz~18 GHz、USB/Micro B ケーブル付)	MA24118A	Windowsで動作する10 MHz~18 GHzに対応したUSB/パワーセンサです。
マイクロ波USB/パワーセンサ (10 MHz~26 GHz、USB/Micro B ケーブル付)	MA24126A	Windowsで動作する10 MHz~26 GHzに対応したUSB/パワーセンサです。

ステップ14. 外部ミキサを追加 (MS2830A-044またはMS2830A-045および、MX284090Aが必須)

概 要	メーカー形名	追加情報
V-Band Full Waveguide Band Down-Converter	STC-N12-15-S1-IDP	50 GHz~75 GHzに対応したEravant社製の外部ミキサです。
Spectrum Analyzer Extender (SAX)	WR12SAX-Z-M	60 GHz~90 GHzに対応したVDI社製の外部ミキサです。

既存のMS2830Aへのオプション後付け

ハードウェアオプションの後付け

下記のハードウェアオプションが後付けできます。後付けしたいオプションに加え、後付けキット Z1345Aをあわせてご注文ください。
なお、ハードウェアオプション後付けの際には、一部を除き*MS2830A本体を弊社に送付していただく必要があります。

形名・記号	品 名	参照ステップ
ハードウェアオプション	MS2830A-101 ルビジウム基準発振器 後付	2
	MS2830A-102 高安定基準発振器 後付	2
	MS2830A-105 解析帯域幅拡張31.25 MHz 後付	3
	MS2830A-106 解析帯域幅10 MHz 後付	3
	MS2830A-108 プリアンプ 後付	4
	MS2830A-109 解析帯域幅拡張 31.25 MHzミリ波用 後付 (MS2830A-045専用オプション)	3
	MS2830A-110 位相雑音測定機能 後付	8
	MS2830A-111 2ndary HDD 後付	8
	MS2830A-114*1 交換用HDD, Win10 後付	8
	MS2830A-116 プリコンプライアンスEMI機能 後付	8
	MS2830A-117 雑音指数測定機能 後付	8
	MS2830A-118 オーディオアナライザ 後付	11
	MS2830A-126 BER測定機能 後付	8
	MS2830A-352*2 内蔵信号発生器連携機能 ユーザ取付	8
	MS2830A-167 マイクロ波プリセクタバイパス 後付	5
	MS2830A-168 マイクロ波帯プリアンプ 後付	4
	MS2830A-120 3.6 GHzベクトル信号発生器 後付	9
	MS2830A-121 6 GHzベクトル信号発生器 後付	9
	MS2830A-122 ベクトル信号発生器用ローパワー拡張 後付	9-1
	MS2830A-127 ベクトル信号発生器用ARBメモリ拡張256Mサンプル 後付	9-1
	MS2830A-128 AWGN 後付	9-1
	MS2830A-171 デュプレクサボックス連結筐体 (片側把手筐体用) 後付	12
	MS2830A-181 デュプレクサボックス連結足 (両側把手筐体用) 後付	12
	MS2830A-188 3.6 GHz アナログ信号発生器 後付	10
	MS2830A-189 アナログ信号発生器用ベクトル機能拡張 後付	10-1
	MS2830A-182*3 CPU/Windows10アップグレード 後付	—
応用部品	Z1345A 後付けキット (オプションまたはソフトウェアの後付け時に必要)	—

* 1 : MS2830A-114を後付けする場合、ストレージデバイスを取り外したMS2830A本体を弊社に送付いただけます。

MS2830A本体のOSがWindows10でない場合は、CPU/Windows10アップグレード後付 MS2830A-182が必要です。

* 2 : MS2830A-352は、ライセンスがインストールされたDVDが納入されます。MS2830Aにライセンスをインストールすることで本機能をご使用できます。

MS2830A本体を弊社に送付していただく必要はありません。

* 3 : MS2830A-313 交換用HDD (製造中止品) が搭載されたMS2830Aは、アップグレードできません。

既存のMS2830Aへのオプション後付け

ソフトウェアオプションの後付け

下記のソフトウェアオプションの後付けができます。後付けしたいオプションに加え、後付けキット Z1345Aをあわせてご注文ください。後付けの際、一部を除き*MS2830A本体を弊社に送付していただく必要はありません。

形名・記号		品 名	参照ステップ
測定ソフトウェアオプション	MX269011A	W-CDMA/HSPAダウンリンク 測定ソフトウェア	7
	MX269012A	W-CDMA/HSPAアップリンク 測定ソフトウェア	
	MX269013A	GSM/EDGE 測定ソフトウェア	
	MX269013A-001	EDGE Evolution測定ソフトウェア (MX269013Aが必要)	
	MX269017A	ベクトル信号解析ソフトウェア	
	MX269018A*1	アナログ測定ソフトウェア	
	MX269020A	LTEダウンリンク 測定ソフトウェア	
	MX269020A-001	LTE-Advanced FDD ダウンリンク測定ソフトウェア (MX269020Aが必要)	
	MX269021A	LTEアップリンク 測定ソフトウェア	
	MX269021A-001	LTE-Advanced FDDアップリンク測定ソフトウェア (MX269021Aが必要)	
	MX269022A	LTE TDDダウンリンク 測定ソフトウェア	
	MX269022A-001	LTE-Advanced TDD ダウンリンク測定ソフトウェア (MX269022Aが必要)	
	MX269023A	LTE TDDアップリンク測定ソフトウェア	
	MX269023A-001	LTE-Advanced TDDアップリンク測定ソフトウェア (MX269023Aが必要)	
	MX269028A	WLAN (802.11) 測定ソフトウェア	
	MX269028A-001	802.11ac (80 MHz) 測定ソフトウェア (MX269028Aが必要)	
	MX269037A	ISDB-Tmm解析ソフトウェア	
	MX269037A-132*2	ISDB-Tmmアップグレード 後付	
	MX283060A*3	デジタル業務用無線機 自動測定機能	
	MX283060A-TL001*3	デジタル業務用無線機 自動測定機能 タイムベースライセンス (6か月)	
	MX283058A*5	アナログ無線機自動測定ソフトウェア	
	MX284090A	外部ミキサ接続機能	
波形生成ツール (IQproducer) / 波形パターン オプション	MX269901A	HSDPA/HSUPA IQproducer	9-2
	MX269902A	TDMA IQproducer	
	MX269904A	Multi-Carrier IQproducer	
	MX269908A	LTE IQproducer	
	MX269908A-001	LTE-Advanced FDDオプション (MX269908Aが必要)	
	MX269910A	LTE TDD IQproducer	
	MX269910A-001	LTE-Advanced TDDオプション (MX269910Aが必要)	
	MX269911A*4	WLAN IQproducer	
	MX269911A-001	802.11ac (80 MHz) オプション (MX269911Aが必要)	
応用部品	Z1345A	後付けキット (オプションまたはソフトウェアの後付け時に必要)	—

*1 : MS2830A-062またはMS2830A-066が搭載されているMS2830A本体に後付できます。また、別途A0086Dが必要です。

*2 : MX269037A + MX269037A-031 (ISDB-Tmm機能カット済み) の製品に対してMX269037A-132を後付けすることで、ISDB-Tmm機能を復活し、MX269037Aのフル機能を使用できます。MS2830A本体を弊社に送付していただく必要があります。

*3 : 測定項目により、MX269017A (MS2830A-006必須) やMX269018Aが必要です。

*4 : MX283027A-001は、WLAN IQproducer MX269911Aを含みます (MX283027A-001とMX269911Aは、同時にオーダーできません)。

*5 : 送信試験には、MS2830A-018 (または118) が必要です。受信試験にはMS2830A-018 (または118)、MS2830A-088 (または029、188) が必要です。

ソフトウェアのアップデート

ソフトウェアは、新機能の追加、性能の改善、不具合修正のために、定期的にアップデートされます。

下記URLのソフトウェアダウンロードサイトより最新のソフトウェアをダウンロードできます。

なお、ご使用にあたりユーザ登録が必要となります。

ソフトウェアダウンロードサイト URL

<https://signin.anritsu.com/pages/login>

オプション構成ガイド

オプション構成

MS2830Aは、周波数レンジによって搭載可能なハードウェア/ソフトウェアが異なります。
詳細は下表をご覧ください。

ハードウェア

周波数レンジ (MS2830A-040/041/043/044/045) はアップグレードできません。

Opt.	品 名	後付	本体への搭載可否 ○ = 搭載可能、 × = 不可					最左列 “Opt.” との組み合わせ ◎ = 必須、○ = 機能向上、× = 同時搭載不可																											
			040	041	043	044	045	001	002	005	006	009	077	078	008	010	011	014	016	017	018	020	021	022	026	052	027	028	029	066	067	068	088	189	182
001	ルビジウム基準発振器		○	○	○	○	○	×	*9																										
002	高安定基準発振器		○	○	○	×	×	*9	×		×																				×	×			
005	解析帯域幅拡張31.25 MHz		○	○	○	○	×				◎	×																							
006	解析帯域幅10 MHz		○	○	○	○	○			○	×	○	○	○																					
009	解析帯域幅拡張31.25 MHzミリ波用		×	×	×	×	○		×	×	◎	×	×							×	×	×	×			×	×	×	×			×	×		
077	解析帯域幅拡張62.5 MHz*6	不可	○	○	○	○	○			*5	◎	*5	×	×																					
078	解析帯域幅拡張125 MHz*6	不可	○	○	○	○	○			*5	◎	*5	◎	×	×																				
008	ブリアンプ		○	○	○	*1	*1						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		*1			
010	位相雑音測定機能		○	○	○	○	○						×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
011	2ndary HDD		○	○	○	○	○																												
014	交換用HDD, Win10	*13	○	○	○	○	○																												
016	プリコンプライアンスEMI機能		○	○	○	○	○																												
017	雑音指数測定機能		○	○	○	○	○							○																			○		
018	オーディオアナライザ*4		○	○	*7	×	×					×																			◎	×	×		
020	3.6 GHzベクトル信号発生器		○	○	*2	×	×					×										×			*11					*2	×	×	×	×	×
021	6 GHzベクトル信号発生器		○	○	*2	×	×					×									×				*11					*2	×	×	×	×	×
022	ベクトル信号発生器用ローパワー拡張		○	○	○	×	×					×									◎										×	×	×	×	
026	BER測定機能		○	○	○	○	○																												
052	内蔵信号発生器連携機能	*12	○	○	*2	×	×																	*11						*2			*11		
027	ベクトル信号発生器用ARBメモリ拡張256Mサンプル		○	○	○	×	×					×									◎										×	×	*3	*3	
028	AWGN		○	○	○	×	×					×									◎										×	×	*3	*3	
029	ベクトル信号発生器用アナログ機能拡張*4	*8	○	○	×	×	×					×									◎	◎								◎	×	×	×	×	
066	低位相雑音	不可	○	○	*2	×	×					×									*2				*2						×	×			
067	マイクロ波プリセクタバイパス		×	×	×	○	○		×												×	×	×	×		×	×	×	×	×	×	×	×	×	
068	マイクロ波帯ブリアンプ		×	×	×	*1	*1		×					*1							×	×	×	×		×	×	×	×			×	×		
088	3.6 GHzアナログ信号発生器*4		○	○	×	×	×					×									×	×	×		*11	*3	*3	×	◎	×	×	×	×	○	
189	アナログ信号発生器用ベクトル機能拡張 後付		○	○	×	×	×					×									×	×	×			*3	*3	×	◎	×	×	×	×	◎	
182	CPU/Windows10アップグレード 後付	*10	○	○	○	○	○																												

- *1：MS2830A-008とMS2830A-068/168の同時搭載不可。MS2830A-008付きの装置に、MS2830A-168を後付した場合、MS2830A-168が機能します。
- *2：MS2830A-043は、MS2830A-020/021もしくはMS2830A-066のどちらか一方しか搭載できません。
- *3：アナログ信号発生器 (MS2830A-088/188) では、MS2830A-027とMS2830A-028は機能しません。
MS2830A-189でベクトル機能を追加した後、ベクトル信号発生器機能へMS2830A-027とMS2830A-028を追加できます。
- *4：MX269018Aが必要です。
- *5：MS2830A-040/041/043/044は、MS2830A-005が必須です。
MS2830A-045は、MS2830A-009が必須です。
- *6：帯域幅>31.25 MHz設定時には、イメージレスポンスを受信します。
MS2830Aの解析帯域外 (最大解析帯域幅125 MHz) の周波数の信号が入力されない場合に使用できます。
それ以外の測定用途には、シグナルアナライザ MS2850Aを推奨します。
- *7：MS2830A-018は、MS2830A-043に搭載できますが、MS2830A-066が必須のため、信号発生器 (MS2830A-088/020/021/029) と同時に搭載できません。
そのため、MS2830A-018とMS2830A-043の組み合わせでは、同一筐体によるアナログ無線機の受信試験ができません。
- *8：後付けをご希望の場合は、お問い合わせください。
- *9：高安定基準発振器が搭載された装置 (MS2830A-040/041/043) に、ルビジウム基準発振器を後付で搭載できます。その場合、ルビジウム基準発振器が機能します。
- *10：Windows Embedded Standard 2009 (Windows XP) やWindows Embedded Standard 7 (Windows 7) 搭載のCPUボードを、Windows 10 IoT Enterprise LTSC2019搭載のCPUボードにアップグレードします。
・Windows XP：2016年8月までにご注文いただいたMS2830Aに搭載
・Windows 7：2016年9月以降にご注文いただいたMS2830Aに搭載、本体背面に「C1」と記載されたシールを貼付
・Windows 10：2020年9月以降にご注文いただいたMS2830Aに搭載、本体背面に「C2」と記載されたシールを貼付
- *11：MS2830A-052を搭載するには、MS2830A-020/120、021/121、088/188のいずれかが必要です。
- *12：内蔵信号発生器連携機能を後付け (MS2830A-352) した場合は、ライセンスがインストールされたDVDが納入されます。
MS2830Aにライセンスをインストールすることで、本機能を使用できます。MS2830Aを弊社に送付する必要はありません。
- *13：MS2830A本体のOSがWindows10でない場合は、CPU/Windows10アップグレード後付 MS2830A-182が必要です。

ソフトウェア

※：● = 必須、○ = 機能向上、× = 同時搭載不可

形 名	品 名	周波数オプションごとの 搭載可否 ○ = 搭載可能、× = 不可					解析帯域幅 オプション※					備 考
		040 (3.6 GHz)	041 (6 GHz)	043 (13.5 GHz)	044 (26.5 GHz)	045 (43 GHz)	005 (31.25 MHz)	006 (10 MHz)	009 (31.25 MHz)	077 (62.5 MHz)	078 (125 MHz)	
MX269011A	W-CDMA/HSPAダウンリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○		●				
MX269012A	W-CDMA/HSPAアップリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○		●				
MX269013A	GSM/EDGE測定ソフトウェア	○	○	○	○	○		●				
MX269013A-001	EDGE Evolution測定ソフトウェア	○	○	○	○	○		●				●MX269013Aが必要
MX269017A	ベクトル変調解析ソフトウェア	○	○	○	○*	○*	○	●	○*	○	○	○MS2830A-066を推奨。(測定対象信号:周波数<3.6 GHz、帯域幅<1 MHzの場合)
MX283060A	デジタル業務用無線機 自動測定機能	○	○	○	×	×		○				●MS2830A-066が必須 ○測定項目により、MX269017A (MS2830A-006必須) やMX269018Aが必要
MX283060A-TL001	デジタル業務用無線機 自動測定機能 タイムベース ライセンス (6か月)											
MX269018A	アナログ測定ソフトウェア	○	○	○*	×	×			×			●MS2830A-066、●A0086Dが必要 (詳細は、別紙のカタログ「MX2690xxAシリーズ測定ソフトウェア」をご覧ください) 注：MS2830A-043は、受信試験用の信号発生器を搭載できません (MS2830A-066搭載のため)
MX283058A	アナログ無線機自動測定 ソフトウェア	○	○	○*	×	×			×			●送信試験：MS2830A-018が必要 受信試験：MS2830A-018/088 (または029) が必要 無償版の「アナログ無線機自動測定ソフトウェア Lite」も同条件です。
MX269020A	LTEダウンリンク測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*			
MX269020A-001	LTE-Advanced FDDダウンリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*	○	○	●MX269020Aが必要
MX269021A	LTEアップリンク測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*			
MX269021A-001	LTE-Advanced FDDアップリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*	○	○	●MX269021Aが必要
MX269022A	LTE TDDダウンリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*			
MX269022A-001	LTE-Advanced TDDダウンリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*	○	○	●MX269022Aが必要
MX269023A	LTE TDDアップリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*			
MX269023A-001	LTE-Advanced FDDアップリンク 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*	○	○	●MX269023Aが必要
MX269028A	WLAN (802.11) 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*			
MX269028A-001	802.11ac (80 MHz) 測定ソフトウェア	○	○	○	○	○	●	●	●*	●	●	●MS2830A専用、●MX269028Aが必要
MX269037A	ISDB-Tmm解析ソフトウェア	○	○	○*	○	○	●	●	●*			MS2830A-040/041/043の場合： ●MS2830A-066が必要 MS2830A-044/045の場合： MS2830A-066が搭載できないため、残留MER規格値がMS2830A-040/041/ 043とは異なります。*4
MX269037A-031	ISDB-T限定	○	○	○*	○	○		●				MS2830A-040/041/043の場合： ●MS2830A-066、●MX269037Aが必要 MS2830A-044/045の場合： ●MX269037Aが必要。MS2830A-066が搭載できないため、残留MER規格値が MS2830A-040/041/043とは異なります。*4
MX269037A-132	ISDB-Tmmアップグレード	○	○	○*	○	○	●	●	●*			MS2830A-040/041/043の場合： ●MS2830A-066、●MX269037A、●MX269037A-031が必要 MS2830A-044/045の場合： ●MX269037A、●MX269037A-031が必要。MS2830A-066が搭載できないた め、残留MER規格値がMS2830A-040/041/043とは異なります。*4
MX284090A	外部ミキサ接続機能	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	●MS2830A-044またはMS2830A-045が必要、●外部ミキサが必要

* 1：MS2830A-045は、MS2830A-005を搭載できません。MS2830A-005の代わりにMS2830A-009を搭載してください。
 * 2：MS2830A-043は、MS2830A-020/021もしくはMS2830A-066のどちらか一方しか搭載できません (MS2830A-066が必須のシステムでは、MS2830A-020/021
 を搭載できません)。
 * 3：チャネル帯域幅が数 kHz～約100 kHzの狭帯域信号で使用される場合には、MS2830A-066を推奨します。MS2830A-044/045は、MS2830A-066を搭載できません。
 * 4：規格値の詳細は「MX2690xxA測定ソフトウェア」カタログを参照ください。

オーダリング・インフォメーション

ご契約にあたっては、形名・記号、品名、数量をご指定ください。
品名は、現品の表記と異なる場合がありますので、ご了承ください。

形名・記号	品 名
MS2830A	－本 体－ シグナルアナライザ
J0017F P0031A Z0541A	－標準付属品－ 電源コード (2.6 m、100 V系、3芯、灰色)： 1本 USBメモリ (256 MB以上、USB2.0 Flash Driver)： 1個 USBマウス： 1個 インストールCD-ROM (アプリケーションソフトウェア、 取扱説明書CD-ROM)： 1枚
MS2830A-040 MS2830A-041 MS2830A-043 MS2830A-044	－オプション－ 3.6 GHzシグナルアナライザ 6 GHzシグナルアナライザ 13.5 GHzシグナルアナライザ 26.5 GHzシグナルアナライザ (一般的なNコネクタ付き同軸ケーブルが対応する周波数は 18 GHzまでです。18 GHz～26.5 GHzを測定する場合は、 N-SMAアダプタ J1398Aを使用して、3.5 mmまたはKコ ネクタ付き同軸ケーブルに接続してください) 43 GHzシグナルアナライザ
MS2830A-045	
MS2830A-001 MS2830A-002 MS2830A-005*1 MS2830A-006 MS2830A-008 MS2830A-009*1 MS2830A-010 MS2830A-011 MS2830A-014 MS2830A-016 MS2830A-017 MS2830A-018 MS2830A-026*2 MS2830A-066 MS2830A-067 MS2830A-068 MS2830A-077*3 MS2830A-078*4	ルビジウム基準発振器 高安定基準発振器 解析帯域幅拡張 31.25 MHz 解析帯域幅10 MHz ブリアンブ 解析帯域幅拡張 31.25 MHzミリ波用 (MS2830A-045専用) 位相雑音測定機能 2ndary HDD 交換用HDD, Win10 プリコンプライアンスEMI機能 雑音指数測定機能 オーディオアナライザ BER測定機能 (AUX変換アダプタ J1556Aが添付) 低位相雑音 マイクロ波プリセクタバイパス マイクロ波帯ブリアンブ 解析帯域幅拡張 62.5 MHz 解析帯域幅拡張 125 MHz
MS2830A-020 MS2830A-021 MS2830A-022 MS2830A-027 MS2830A-028 MS2830A-029*5 MS2830A-052*6 MS2830A-088 MS2830A-081	3.6 GHzベクトル信号発生器 6 GHzベクトル信号発生器 ベクトル信号発生器用ローパワー拡張 ベクトル信号発生器用ARBメモリ拡張256Mサンプル AWGN ベクトル信号発生器用アナログ機能拡張 内蔵信号発生器連携機能 3.6 GHzアナログ信号発生器 デュプレクサボックス連結足 (両側把手筐体用)
MS2830A-101 MS2830A-102 MS2830A-105*1 MS2830A-106 MS2830A-108 MS2830A-109*1 MS2830A-110 MS2830A-111 MS2830A-114*7 MS2830A-116 MS2830A-117 MS2830A-118 MS2830A-126*2 MS2830A-352*6 MS2830A-167 MS2830A-168 MS2830A-120 MS2830A-121 MS2830A-122 MS2830A-127 MS2830A-128 MS2830A-188 MS2830A-189 MS2830A-152*6 MS2830A-182*8 MS2830A-171 MS2830A-181	－オプション後付－ ルビジウム基準発振器 後付 高安定基準発振器 後付 解析帯域幅拡張 31.25 MHz 後付 解析帯域幅 10 MHz 後付 ブリアンブ 後付 解析帯域幅拡張 31.25 MHzミリ波用 後付 (MS2830A-045専用) 位相雑音測定機能 後付 2ndary HDD 後付 交換用HDD, Win10 後付 プリコンプライアンスEMI機能 後付 雑音指数測定機能 後付 オーディオアナライザ 後付 BER測定機能 後付 (AUX変換アダプタ J1556Aが添付) 内蔵信号発生器連携機能 ユーザ取付 マイクロ波プリセクタバイパス 後付 マイクロ波帯ブリアンブ 後付 3.6 GHzベクトル信号発生器 後付 6 GHzベクトル信号発生器 後付 ベクトル信号発生器用ローパワー拡張 後付 ベクトル信号発生器用ARBメモリ拡張256Mサンプル 後付 AWGN 後付 3.6 GHzアナログ信号発生器 後付 アナログ信号発生器用ベクトル機能拡張 後付 内蔵信号発生器連携機能 後付 CPU/Windows10アップグレード 後付 デュプレクサボックス連結筐体 (片側把手筐体用) 後付 デュプレクサボックス連結足 (両側把手筐体用) 後付

* 1：MS2830A-006/106が必要
* 2：MS2830A-026/126には、AUX変換アダプタ J1556Aが添付されます。
* 3：MS2830A-006およびMS2830A-005が必要
(MS2830A-040/041/043/044の場合)
MS2830A-006およびMS2830A-009が必要 (MS2830A-045の場合)
* 4：MS2830A-006、MS2830A-005およびMS2830A-077が必要
(MS2830A-040/041/043/044の場合)
MS2830A-006、MS2830A-009およびMS2830A-077が必要
(MS2830A-045の場合)
* 5：後付けをご希望の場合は、お問い合わせください。

形名・記号	品 名
	－ソフトウェアオプション－ ライセンス、取扱説明書 (PDF) を格納したCD-ROMを添付します。 W-CDMA/HSPAダウンリンク測定ソフトウェア W-CDMA/HSPAアップリンク測定ソフトウェア GSM/EDGE測定ソフトウェア EDGE Evolution測定ソフトウェア ベクトル変調解析ソフトウェア アナログ測定ソフトウェア (MS2830A-066、A0086Dが必須) LTEダウンリンク測定ソフトウェア LTE-Advanced FDDダウンリンク測定ソフトウェア LTEアップリンク測定ソフトウェア LTE-Advanced FDDアップリンク測定ソフトウェア LTE TDDダウンリンク測定ソフトウェア LTE-Advanced TDDダウンリンク測定ソフトウェア LTE TDDアップリンク測定ソフトウェア LTE-Advanced TDDアップリンク測定ソフトウェア WLAN (802.11) 測定ソフトウェア 802.11ac (80 MHz) 測定ソフトウェア ISDB-Tmm解析ソフトウェア ISDB-T限定 ISDB-Tmmアップグレード 後付 デジタル業務用無線機 自動測定機能 (MS2830A-066が必須。測定項目によってはMS269017Aや MX269018Aが必要) MX283060A-TL001 デジタル業務用無線機 自動測定機能 タイムベースライセン ス (6か月) (MS2830A-066が必須。測定項目によっては MX269017AやMX269018Aが必要) MX283058A アナログ無線機自動測定ソフトウェア (MS2830A専用。送信測定：MS2830A-018が必須、 受信測定：MS2830A-018/088 (または-029) が必須) 外部ミキサ接続機能 (広帯域イメージフリー 7.5 GHz)
MX284090A MX269901A MX269902A MX269904A MX269908A MX269908A-001 MX269910A MX269910A-001 MX269911A MX269911A-001	HSDPA/HSUPA IQproducer TDMA IQproducer Multi-Carrier IQproducer LTE IQproducer LTE-Advanced FDDオプション LTE TDD IQproducer LTE-Advanced TDDオプション WLAN IQproducer 802.11ac (80 MHz) オプション
MS2830A-ES210 MS2830A-ES310 MS2830A-ES510	－保証サービス－ 2年保証サービス 3年保証サービス 5年保証サービス
A0086D J1556A*2、*10 MA24105A MA24106A MA24108A MA24118A MA24126A Z1345A	－応用部品－ USB Audio (MX269018A用) AUX変換アダプタ (AUX → BNC、ベクトル信号発生器オプションおよびBER 測定機能オプション用) インライン ピークパワーセンサ (350 MHz～4 GHz、USB/Mini Bケーブル付) USB/パワーセンサ (50 MHz～6 GHz、USB/Mini Bケーブル付) マイクロ波USB/パワーセンサ (10 MHz～8 GHz、USB/Micro Bケーブル付) マイクロ波USB/パワーセンサ (10 MHz～18 GHz、USB/Micro Bケーブル付) マイクロ波USB/パワーセンサ (10 MHz～26 GHz、USB/Micro Bケーブル付) 後付けキット

オプションやソフトウェアの後付けの際には、後付けキット Z1345Aが必要です。
取扱説明書は、一部を除き弊社Webサイトで公開しています。

推奨外部ミキサ

形名・記号	品 名
STC-N12-15-S1-IDP*11	－Eravant社製－ V-Band Full Waveguide Band Down-Converter
WR12SAX-Z-M*11	－VDI社製－ Spectrum Analyzer Extender (SAX)

* 6：MS2830A-020/120、021/121、088/188のいずれかが必要です。
詳細は、「オプション構成ガイド：ハードウェア」項目を参照ください。
* 7：MS2830A本体のOSがWindows10でない場合は、CPU/Windows10アップ
グレード後付 MS2830A-182が必要です。
* 8：CPUを交換しOSをWindows 10にアップグレードします。
詳細は、「オプション構成ガイド：ハードウェア」項目を参照ください。
* 9：MS2830A専用
* 10：ベクトル信号発生器オプション MS2830A-020/120/021/121には、AUX
変換アダプタ J1556Aは添付されません。
* 11：ご注文の際は、Eravant社またはVDI社の代理店にお問い合わせください。



お見積り、ご注文、修理などは、下記までお問い合わせください。
記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

アンリツ株式会社

<https://www.anritsu.com>

本社 〒243-8555 神奈川県厚木市恩名5-1-1 TEL 046-223-1111
厚木 〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5
通信計測営業本部 TEL 046-296-1244 FAX 046-296-1239
通信計測営業本部 営業推進部 TEL 046-296-1208 FAX 046-296-1248
仙台 〒980-6015 宮城県仙台市青葉区中央4-6-1 S S 3 0
通信計測営業本部 TEL 022-266-6134 FAX 022-266-1529
名古屋 〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南2-14-19 住友生命名古屋ビル
通信計測営業本部 TEL 052-582-7283 FAX 052-569-1485
大阪 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101 大同生命江坂ビル
通信計測営業本部 TEL 06-6338-2800 FAX 06-6338-8118
福岡 〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田1-8-28 ツインスクエア
通信計測営業本部 TEL 092-471-7656 FAX 092-471-7699

■カタログのご請求、価格・納期のお問い合わせは、下記または営業担当までお問い合わせください。

通信計測営業本部 営業推進部

TEL: 0120-133-099 (046-296-1208) FAX: 046-296-1248
受付時間/9:00~12:00、13:00~17:00、月~金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: SJPost@zy.anritsu.co.jp

■計測器の使用法、その他については、下記までお問い合わせください。

計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221 (046-296-6640)
受付時間/9:00~12:00、13:00~17:00、月~金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: MDVPOST@anritsu.com

■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。
また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。

ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

2104