



サイトマスター™

ケーブル / アンテナアナライザ
スペクトラムアナライザ

S331E S332E S361E S362E

2MHz ~ 4GHz 2MHz ~ 4GHz 2MHz ~ 6GHz 2MHz ~ 6GHz ケーブル / アンテナアナライザ
9kHz ~ 4GHz 9kHz ~ 6GHz スペクトラムアナライザ



はじめに

ワイヤレスネットワークの設置とメンテナンスに対応する、スペクトラムアナライザ搭載の第8世代コンパクトハンドヘルド・ケーブル/アンテナアナライザをご紹介します。1995年の初代ラインスイーパの発売以来、アンリツが提供してきたコンパクトハンドヘルド製品の中でも最高の性能と機能を誇る製品です。

ケーブル/アンテナアナライザの主要機能・性能

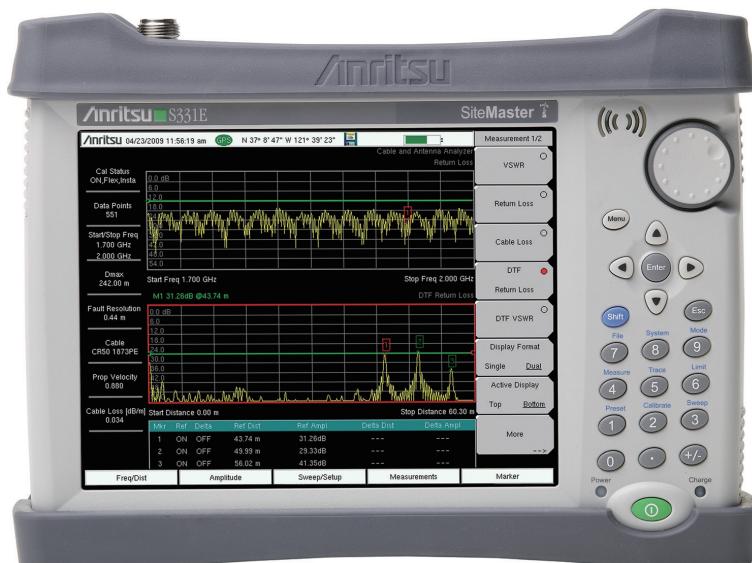
- 測定項目: リターンロス、VSWR、ケーブルロス、DTF、位相
- 伝送特性測定機能: 高/低出力
- 掃引速度: 1 ms/データポイント(代表値)
- ディスプレイ: タッチスクリーン、シングルおよびデュアル測定
- 校正: OSL、InstaCal™、FlexCal™
- 内蔵バッテリーステイ: 32 V

スペクトラムおよび妨害波解析機能の主要機能・性能

- 測定項目: 占有帯域幅、チャネルレパワー、ACPR、C/I
- 妨害波解析機能: スペクトログラム、信号強度、RSSI、
信号ID、妨害波マッピング
- ダイナミックレンジ: >95 dB(RBW 10 Hz)
- DANL: -152 dBm(RBW 10 Hz)
- 位相雑音: 最大-100 dBc/Hz(1 GHz、10 kHzオフセット)
- 周波数精度: <±50 ppb(GPSロック時)

機能と特長

- AM/FM/PM解析機能
- CPRI LTE RF測定機能
- OBSAI LTE RF測定
- LTE/LTE-A FDD/TDD; MIMO(2×2, 4×4)
- EMFテスト(S332E、S362E)
- 高精度パワーメータとの接続機能
- 最大50 GHz USBパワーセンサ
- PIMアラート(S332E、S362E)
- マスターソフトウェアツール™
- ラインスイープツール™
- easyTestツール™
- データ転送および測定器制御用USB & イーサネット
(オプション0413)
- ハンドヘルドインターフェアレンス・ハンターをサポート
(S332E、S362E)
- 妨害波マッピング
- カバレッジマッピング
- 保存トレースへのGPS位置スタンプ
- バッテリー稼働時間4.5時間
- 内部メモリに2000トレース保存可能
- タッチスクリーンキーボード
- クイックネームマトリックス
- ウォームアップ時間 <5分



直射日光のある場所でも認識可能な8.4インチタッチスクリーンを搭載した
S331E サイトマスター™ケーブル/アンテナアナライザ
コンパクトサイズ: 273 × 199 × 91 mm、重量: 2.71 kg

目次

定義.....	3
ケーブル/アンテナアナライザ.....	4
伝送特性測定機能(オプション0021).....	5
内蔵バイアスティ(オプション0010).....	5
スペクトラムアナライザ.....	6
カバレッジマッピング(オプション0431).....	7
妨害波解析機能(オプション0025).....	8
GPS受信機能(オプション0031).....	8
チャネルスキーナ機能(オプション0027).....	8
CW信号発生機能(オプション0028).....	8
ゲート掃引機能(オプション0090).....	8
電磁場測定機能(オプション0444).....	9
イーサネット接続機能(オプション0413).....	9
内蔵パワーモニタ機能(オプション0029).....	9
高精度パワーメータとの接続機能(オプション0019).....	9
O/E変換器(オプション0759).....	10
CPRI LTE RF測定機能(オプション0752).....	10
OBSAI LTE RF測定機能(オプション0753).....	11
AM/FM/PM解析機能(オプション0509).....	12
一般仕様.....	13
ラインスイープツール.....	14
easyTestツール.....	14
マスタソフトウェアツール.....	14
Webリモートコントロール.....	15
プログラムによる制御.....	15
オーダリング・インフォメーション - オプション.....	16
標準アクセサリ(製品に添付).....	17
パワーセンサ.....	17
マニュアル.....	17
トラブルシューティングガイド.....	17
応用部品.....	18

定義

仕様 すべての仕様および特性は特に表記がない限り、以下の条件の基でリビジョン2*の機器に適用されます。

- 機器の電源投入後ウォームアップ時間5分経過後
- 掃引モードはパフォーマンスに設定
- 内部基準信号を使用する場合

代表値 代表値規格は試験および保証の対象外です。これらは一般的に代表される数値を示します。

校正サイクル 推奨される校正サイクルは12ヶ月です。

すべての仕様は予告なしに変更される場合がございます。
最新のデータシートについては、www.anritsu.comをご参照願います。

 ケーブル/アンテナアナライザ

測定	
測定	VSWR リターンロス ケーブルロス 障害位置検出 (Distance-to-Fault [DTF]) リターンロス 障害位置検出 (Distance-to-Fault [DTF]) VSWR 1ポート位相 スミスチャート (50/75Ωを選択可能)
設定パラメータ	
測定ディスプレイ	独立マーカ付きシングル/デュアルディスプレイ
周波数	スタート/ストップ、信号標準、校正スタート
DTF	スタート/ストップ、DTFエイド、単位(m/ft)、ケーブルロス、伝播速度、ケーブル、ウインドウイング
ウィンドウイング	長方形、標準サイドロープ、低サイドロープ、最小サイドロープ
振幅	上限、下限、オースケール、フルスケール
掃引	ラン/ホールド、シングル/連続、RF耐性(高/低)、データポイント、アベレージング/スマージング、出力パワー(高/低)、ホールド時のRFパワー(オン/オフ)
データポイント	137, 275, 551, 1102, 2204
マーカ	マーカ1~6(オン/オフ)、デルタマーカ1~6(オン/オフ)、最大値/最小値のマーカ、自動最大値/最小値、マーカテーブル(オン/オフ)、全マーカオフ
トレース	呼び出し、ディスプレイメモリへのコピー、トレース計算なし、トレース ±メモリ、トレースオーバーレイ(オン/オフ)
リミットライン	オン/オフ、シングルリミット、マルチセグメント編集、リミットアラーム(オン/オフ)、合否メッセージ(オン/オフ)、合格/不合格(制限なし/制限あり)、警告リミットオフセット、クリアリミット
校正	校正開始、校正の種類(標準/FlexCal™)、有効校正温度範囲の表示
保存/呼び出し	設定、測定(.vna、.dat)、スクリーンショット(.jpg)(保存のみ)
アプリケーションオプション	内蔵バイアステイ(オン/オフ)、インピーダンス(50Ω、75Ω、その他)
周波数	
周波数範囲	2 MHz~4 GHz(S331E、S332E)、2 MHz~6 GHz(S361E、S362E)
周波数精度	≤±2.5 ppm(25 °C時)
周波数分解能	1 kHz(低RF耐性)、100 kHz(高RF耐性)
出力パワー	
高出力時	0 dBm(代表値)
低出力時	2 MHz~1.5 GHz: -40 dBm(代表値) > 1.5 GHz~4/6 GHz: -30 dBm(代表値)
妨害波耐性	
チャネル上	+17 dBm: キャリア周波数 > 1.0 MHz
周波数上	0 dBm: キャリア周波数 ±10 kHz以内
測定速度	
リターンロス	≤1.00 ms/データポイント(低RF耐性、代表値)
Distance-to-fault(障害位置測定)	≤1.25 ms/データポイント(低RF耐性、代表値)
リターンロス	
測定表示範囲	0~60 dB
分解能	0.01 dB
VSWR	
測定表示範囲	1:1~65:1
分解能	0.01
ケーブルロス	
測定表示範囲	0~30 dB
分解能	0.01 dB
障害位置測定(Distance-to-fault)	
垂直表示範囲リターンロス	0~60 dB
垂直表示範囲VSWR	1:1~65:1
障害分解能(m)	($1.5 \times 10^8 \times vp$) / ΔF (vp = 伝播速度係数、ΔFはF2 - F1 Hz)
水平範囲(m)	0~(データポイント - 1) × 障害分解能、最大1500 m(4921フィート)まで
1ポート位相	
測定表示範囲	-180~+180°
分解能	0.01°
スミスチャート	
分解能	0.01、50/75Ωを選択可能



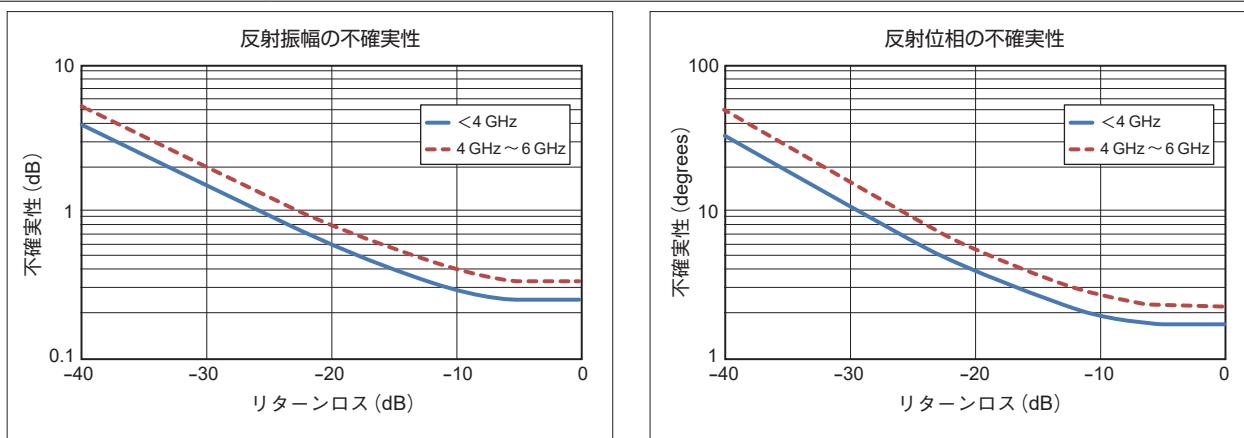
ケーブル/アンテナアナライザ(続き)

測定精度

補正された指向性

> 42 dB、OSL校正
> 38 dB、InstaCal™校正

測定不確実性



伝送特性測定機能(オプション0021)

周波数

周波数範囲	2 MHz～4 GHz(S331E、S332E)、2 MHz～6 GHz(S361E、S362E)
周波数分解能	10 Hz

出力パワー

高出力時	0 dBm(代表値)
低出力時	2 MHz～1.5 GHz: -40 dBm(代表値) > 1.5 GHz～4/6 GHz: -30 dBm(代表値)

高ダイナミックレンジ(オン)

2 MHz～4 GHz	80 dB、95 dB(代表値)
4 GHz～6 GHz	70 dB、85 dB(代表値)
アプリケーションオプション	内蔵バイアスティ(オン/オフ)、インピーダンス(50Ω、75Ω、その他)

内蔵バイアスティ(オプション0010)(S331E/S361Eにはオプション0021が必要)

設定	オン/オフ、電圧、電流(低/高)
電圧範囲	+12 V～+32 V
電流(低/高)	250 mA/450 mA、1 Aサーボ100 ms
分解能	0.1 V



スペクトラムアナライザ(S332E、S362E)

測定	
スマート測定	電界強度(アンテナ校正表を使ってdBm/m ² 、dBmV/m、dBV/m、dB μ V/m、V/m、W/m ² 、dBW/m ² 、A/m、dBA/m、およびW/cm ² を測定) 占有周波数帯幅(99~1%の信号のパワーチャネルを測定) チャネルパワー(指定帯域幅の総電力を測定) ACPR(隣接チャネル漏洩電力比) AM/FM/SSB復調(広帯域/狭帯域FM、USB、LSB)(オーディオ出力のみ) C/I(搬送波対干渉波比) エミッഷンマスク カバレッジマッピング(オプション0431が必要) PIMアラート
設定パラメータ	
周波数	中心/スタート/ストップ、スパン、周波数ステップ、信号標準、チャネル番号、チャネルインクリメント
振幅	リファレンスレベル(RL)、スケール、減衰量オート/マニュアル、RLオフセット、ブリアンプオン/オフ、検波方式
スパン	スパン、スパンアップ/ダウン(1-2-5)、フルスパン、ゼロスパン、ラストスパン
帯域	RBW 手動/自動、VBW 手動/自動、RBW/VBW/スパン/RBW
ファイル	保存、呼び出し、削除、ディレクトリ管理
保存/呼び出し	設定、測定、リミットライン、スクリーンショット(.jpg)(保存のみ)、Save-on-Event(イベント発生時に保存)
Save-on-Event (イベント発生時に保存)	Crossing Limit Line(リミットライン交差時)、Sweep Complete(掃引完了時)、Save-then-Stop(保存後に停止)、Clear All(すべてクリア)
削除	選択したファイル、すべての測定、すべてのモードファイル、すべての内容
ディレクトリ管理	並べ替え方法(名前/種類/日付)、昇順/降順、内蔵/USB、コピー
アプリケーションオプション	内蔵バイアスティ(オン/オフ)、インピーダンス(50Ω、75Ω、その他)
掃引機能	
掃引	シングル/連続、掃引モード(高速、パフォーマンス、FFTなし)、リセット、検波方式、最小掃引時間、トリガタイプ、ゲート掃引(オプション0090参照)
検波方式	ピーク、RMS、ネガティブ、サンプル、QP検波
トリガ	フリーラン、外部、ビデオ、位置変更、手動
トレース機能	
トレース	最大3つのトレース(A、B、C)、表示/非表示、描画/ホールド、トレースA/B/C動作
トレースA動作	ノーマル、最大ホールド、最小ホールド、平均、平均回数(常にライブトレース)
トレースB動作	A → B、B ↔ C、最大ホールド、最小ホールド
トレースC動作	A → C、B ↔ C、最大ホールド、最小ホールド、A - B → C、B - A → C、相対基準(dB)、スケール
マーカ機能	
マーカ	デルタマーカ付きマーカ1~6、または6個のデルタマーカ付きリファレンスマーカ1、マーカテーブル(オン/オフ)、すべてのマーカをオフ
マーカの種類	方式(固定/トラッキング)、ノイズマーカ、周波数カウンタマーカ
マーカの自動配置	ピーク検索、次のピーク(右/左)、ピークしきい値%、マーカをチャネルに設定、マーカ周波数を中心周波数に設定、デルタマーカをスパンに設定、マーカをリファレンスレベルに設定
マーカテーブル	1~6個のマーカ周波数、振幅 + デルタマーカ周波数、振幅、オフセット
リミットライン機能	
リミットライン	上限/下限、オン/オフ、編集、移動、エンペロープ、アドバンスト、リミットアラーム、デフォルトリミット
リミットラインの編集	周波数、振幅、ポイントの追加、垂直の追加、ポイントの削除、次のポイント左/右
リミットラインの移動	現在の中心周波数へ、dBまたはHz単位、マーカ1へ、マーカ1~6へのオフセット
リミットラインエンペロープ	エンペロープの作成、振幅の更新、ポイント(最大41)、オフセット、矩形/スロープ形状
リミットラインアドバンスト	タイプ(絶対/相対)、ミラー、保存/呼び出し
周波数	
周波数範囲	9 kHz~4 GHz(S332E)、9 kHz~6 GHz(S362E)(0 Hzまで設定可能)
分解能の調整	1 Hz
周波数基準	エージング: ±1.0 ppm/年 精度: ±1.5 ppm(25 ±25 °C) + エージング、GPSオンでは<±50 ppb
周波数スパン	ゼロスパンを含み10 Hz~4 GHz(S332E)、ゼロスパンを含み10 Hz~6 GHz(S362E)
掃引時間	最小100 ms、ゼロスパンで10 μs~3600 s
掃引時間の精度	ゼロスパンで±2%
帯域	
分解能帯域幅(RBW)	1-3シーケンスにて10 Hz~3 MHz(±10%)(ゼロスパンでは最大1 MHz)(-3 dB帯域幅)
ビデオ帯域幅(VBW)	1-3シーケンスにて1 Hz~3 MHz(-3 dB帯域幅)(自動または手動選択可)
RBW、QP検波	200 Hz、9 kHz、120 kHz(-6 dB帯域幅)
VBW、QP検波	自動VBWオン、RBW/VBW = 1
スペクトル純度	
SSB位相雑音(1 GHz時)	-100 dBc/Hz、-110 dBc/Hz(代表値)、10 kHzオフセット時 -105 dBc/Hz、-112 dBc/Hz(代表値)、100 kHzオフセット時 -115 dBc/Hz、-121 dBc/Hz(代表値)、1 MHzオフセット時



スペクトラムアナライザ(S332E、S362E)(続き)

振幅範囲								
ダイナミックレンジ	> 95 dB(2.4 GHz)、RBW = 10 Hz で 2/3 (TOI-DANL)							
測定表示範囲	DANL ~ +26 dBm (≥ 50 MHz) DANL ~ 0 dBm (< 50 MHz)							
表示範囲	1 dBステップで 1 ~ 15 dB/div、10目盛表示							
リファレンスレベル範囲	-150 ~ +30 dBm							
減衰器範囲	0 ~ 55 dB、5 dBステップ							
最大連続入力	+30 dBm							
振幅単位	ログスケールモード: dBW、dBm、dB μ W、dBV、dBmV、dB μ V、dBA、dBmA、dB μ A リニアスケールモード: nV、 μ V、mV、V、kV、nW、 μ W、mW、W、kW、nA、 μ A、mA、A							
振幅精度								
9 kHz ~ 100 kHz	± 2.0 dB(代表値)(ブリアンプオフ時)							
100 kHz ~ 4.0 GHz	± 1.25 dB、 ± 0.5 dB(代表値)							
> 4.0 GHz ~ 6 GHz	± 1.50 dB、 ± 0.5 dB(代表値)							
表示平均雑音レベル(DANL)								
(RBW: 1 Hz に換算、減衰量: 0 dB)		ブリアンプオフ時(リファレンスレベル -20 dBm)	ブリアンプオン時(リファレンスレベル -50 dBm)					
		最大	代表値	最大				
10 MHz ~ 2.4 GHz	-141 dBm	-146 dBm	-157 dBm	-162 dBm				
> 2.4 GHz ~ 4 GHz	-137 dBm	-141 dBm	-154 dBm	-159 dBm				
> 4 GHz ~ 5 GHz	-134 dBm	-138 dBm	-150 dBm	-155 dBm				
> 5 GHz ~ 6 GHz	-126 dBm	-131 dBm	-143 dBm	-150 dBm				
(RBW = 10 Hz、減衰量 = 0 dB)								
10 MHz ~ 2.4 GHz	-131 dBm	-136 dBm	-147 dBm	-152 dBm				
> 2.4 GHz ~ 4 GHz	-127 dBm	-131 dBm	-144 dBm	-149 dBm				
> 4 GHz ~ 5 GHz	-124 dBm	-128 dBm	-140 dBm	-145 dBm				
> 5 GHz ~ 6 GHz	-116 dBm	-121 dBm	-133 dBm	-140 dBm				
スプリアス								
残留スプリアス	< -90 dBm(RF入力終端、減衰量: 0 dB、> 10 MHz)							
入力関連スプリアス	< -75 dBc(減衰量: 0 dB、-30 dBm入力、スパン < 1.7 GHz、キャリアオフセット > 4.5 MHz)							
例外値、代表値	< -70 dBc、< 2.5 GHz にて 2072.5 MHz 入力時 < -68 dBc、F1 - 280 MHz にて F1 入力時 < -70 dBc、F1 + 190.5 MHz にて F1 入力時 < -52 dBc、7349 -(2F2) MHz にて F2 入力時(F2 < 2437.5 MHz) < -55 dBc、190.5 ± (F1/2) MHz にて (F1 < 1 GHz)							
TOI(3次相互変調歪み)								
ブリアンプオフ時(-20 dBmトーン 100 kHz間隔、減衰量: 10 dB)								
800 MHz	+16 dBm							
2400 MHz	+20 dBm							
200 MHz ~ 2200 MHz	+25 dBm(代表値)							
> 2.2 GHz ~ 5.0 GHz	+28 dBm(代表値)							
> 5.0 GHz ~ 6.0 GHz	+33 dBm(代表値)							
2次高調波歪み								
ブリアンプオフ時、-30 dBm入力、減衰量: 0 dB								
50 MHz	-56 dBc							
> 50 MHz ~ 200 MHz	-60 dBc(代表値)							
> 200 MHz ~ 3000 MHz	-70 dBc(代表値)							
VSWR								
2: 1(代表値)								



カバレッジマッピング(オプション0431)(S332E、S362Eのみ。オプション0031が必要)

測定	
屋内マッピング	屋外マッピング
RSSI ACPR	RSSI ACPR
設定パラメータ	
周波数	中心/スタート/ストップ、スパン、周波数ステップ、信号標準、チャネル番号、チャネルインクリメント
振幅	リファレンスレベル(RL)、スケール、減衰量オート/マニュアル、RLオフセット、ブリアンプオン/オフ、検波方式
スパン	スパン、スパンアップ/ダウン(1-2-5)、フルスパン、ゼロスパン、ラストスパン
BW	RBW 自動/手動、VBW 自動/手動、RBW/VBW、スパン/VBW
測定の設定	ACPR、RSSI
ポイント間距離/時間の設定	リピートタイプの時間、距離
ポイントマップの保存	KML、JPEG、タブ区切りの保存
ポイントマップの呼び出し	マップの呼び出し、KMLポイントのみの呼び出し、KMLポイントとマップの呼び出し、デフォルトグリッドの呼び出し

 **妨害波解析機能(オプション0025)(S332E、S362Eのみ)**

測定	
スペクトラム	電界強度 占有帯域幅 チャネルパワー 隣接チャネル漏洩電力比(ACPR) AM/FM/SSB復調(広帯域/狭帯域FM、上/下SSB)(オーディオ出力のみ) C/I(搬送波対干渉比)
スペクトrogram	最長72時間までデータを収集
信号強度	信号強度の可視および可聴表現
受信信号強度インジケータ(RSSI)	最長1週間までデータを収集 信号強度の可視および可聴表現
信号ID(最大12個の信号)	中心周波数 帯域幅 信号タイプ(FM、GSM、W-CDMA、CDMA、Wi-Fi) 近接チャネル番号 キャリア数
信号対雑音比(SNR)	> 10 dB
妨害波マッピング	三角測量を使って妨害波の位置を画面上にマッピング
アプリケーションオプション	内蔵バイアスティ(オン/オフ)、インピーダンス(50Ω、75Ω、その他) MA2700A インターフェアレンス・ハンターのサポート

GPS受信機能(オプション0031)(アンテナ別売)

設定	オン/オフ、アンテナ電圧3.3 V/5.0 V、GPS情報
GPS時刻/位置表示器	時刻、緯度、経度、高度の画面表示 時刻、緯度、経度、高度のトレースを保存
高周波確度	スペクトラムアナライザ、妨害波解析機能、CW信号発生機能 GPSオンで<±50 ppb、GPSアンテナ接続済み、選択したモードで衛星ロック後3分
コネクタ	SMA(f)

 **チャネルスキャナ機能(オプション0027)(S332E、S362Eのみ)**

チャネル数	1~20チャネル
測定	グラフ/表、最大ホールド(オン/5秒/オフ)、周波数/チャネル、電流/最大、シングル/デュアルカラー
スキャナ	チャネルのスキャン、周波数のスキャン、顧客リストのスキャン、Script Master™のスキャン
振幅	リファレンスレベル、スケール
カスタムスキャン	信号標準、チャネル、チャネル数、チャネルステップサイズ、カスタムスキャン
周波数範囲	9 kHz~4 GHz(S332E)、9 kHz~6 GHz(S362E)
周波数確度	±10 Hz + タイムベースエラー
測定表示範囲	-110~+26 dBm
アプリケーションオプション	内蔵バイアスティ(オン/オフ)、インピーダンス(50Ω、75Ω、その他)

 **CW信号発生機能(オプション0028)(S332E、S362Eのみ)(CW信号発生キット、P/N 69793が必要)**

周波数	周波数、信号標準、チャネル数、表示設定ヘルプ
振幅	パワーレベル(低/高)、オフセット(dB)
周波数範囲	2 MHz~2 GHz
周波数基準	確度: ±1.5 ppm (25 ±25 °C) + エージング、GPSオンでは<±50 ppb
出力パワー	高出力時0 dBm、低出力時-30 dBm(代表値) 減衰器(キット69793に付属): 1 dBステップで0~90 dB

ゲート掃引機能(オプション0090)(S332E、S362Eのみ)

モード	スペクトラムアナライザ、掃引
トリガ	外部TTL
設定	ゲート掃引(オン/オフ) ゲート極性(立ち上がり、立ち下がり) ゲート遅延(代表値: 0~65 ms) ゲート長(代表値: 1 μs~65 ms) ゼロスパン時間

仕様

S331E/S332E/S361E/S362E



電磁場測定機能(オプション0444)(S332E、S362Eのみ)

測定	
設定	リミット線、アンテナ軸切り替え時間、測定時間、自動ログ取得、測定単位、トレース表示
スペクトラムアナライザ	電界強度
単位	dBm/m ² 、dBV/m、dBmV/m、dB μ V/m、V/m、W/m ² 、dBW/m ² 、A/m、dBA/m、W/cm ²
結果	最大、最少、全測定の平均
表示	測定状態、測定回数、合否表示
周波数範囲	
使用アンテナ	2000-1800-R 9 kHz～300 MHz 2000-1792-R 30 MHz～3 GHz 2000-1791-R 700 MHz～6 GHz
EMF測定が可能な測定モード	
	スペクトラムアナライザ

イーサネット接続機能(オプション0413)

コネクタ	RJ45
LAN速度	10 Mbps
モード	固定、DHCP
固定IP設定	IPアドレス サブネットマスク IPゲートウェイ
リモート制御	Web Remote ControlとSCPIプログラミングによるリモート機能
データアップロード	LAN接続を介したラインスイープツール付き

内蔵パワーモニタ機能(オプション0029)(S332E、S362Eのみ)

周波数	中心/スタート/ストップ、スパン、周波数ステップ、信号標準、チャネル番号、全帯域
振幅	最大、最小、オフセット、相対オン/オフ、単位、オートスケール
平均	高速/中速/低速、移動平均数
リミット	リミットオン/オフ、リミット上限/下限
周波数範囲	10 MHz～4 GHz(S332E)、10 MHz～6 GHz(S362E)
スパン	1 kHz～100 MHz
表示範囲	-140～+30 dBm、≤40 dBスパン
測定表示範囲	-120～+26 dBm
オフセット範囲	0～+100 dB(外部利得またはロス)
VSWR	2: 1(代表値)
最大連続入力電力	減衰器なしで+30 dBm
確度	スペクトラムアナライザと同じ
アプリケーションオプション	インピーダンス(50Ω、75Ω、その他)

高精度パワーメータとの接続機能(オプション0019)(別売外部USBパワーセンサが必要)

振幅	最大、最小、オフセット、相対オン/オフ、単位、オートスケール
平均	移動平均数、マックスホールド
ゼロ/校正	ゼロのオン/オフ、校正係数(中心周波数、信号標準)
リミット	リミットオン/オフ、リミット上限/下限

パワーセンサ形名	MA24105A	MA24106A	MA24108/18/26A	MA24208A/18A	MA24330A/40A/50A
	オンライン ピークパワーセンサ	USB パワーセンサ	マイクロ波USB パワーセンサ	マイクロ波ユニアーサル USBパワーセンサ	マイクロ波CW USB パワーセンサ
周波数範囲	350 MHz～4 GHz	50 MHz～6 GHz	10 MHz～8/18/26 GHz	10 MHz～8/18 GHz	10 MHz～33/40/50 GHz
コネクタ	N(f)、50Ω	N(m)、50Ω	8/18 GHz: N(m)、50Ω 26 GHz: K(m)、50Ω	N(m)、50Ω	33/40 GHz: K(m)、50Ω 50 GHz: V(m)、50Ω
ダイナミックレンジ	+3～+51.76 dBm (2 mW～150 W)	-40～+23 dBm (0.1 μW～200 mW)	-40～+20 dBm (0.1 μW～100 mW)	-60～+20 dBm (1 nW～100 mW)	-70～+20 dBm (0.1 nW～100 mW)
測定方法	True-RMS	True-RMS	True-RMS、 スロットパワー、 バースト平均パワー	True-RMS、 スロットパワー、 バースト平均パワー	Average Power
測定の不確実さ	±0.17 dB ^{*1}	±0.16 dB ^{*2}	±0.18 dB ^{*3}	±0.17 dB ^{*4}	±0.17 dB ^{*5}
データシート(仕様詳細)	11410-00621	11410-00424	11410-00504	11410-00841	11410-00906

* 1: +20 dBmより大きいCW信号のパワー測定で負荷が一致する場合、K=2による不確実さの増大。センサの入力側を参照する測定結果。

* 2: 合計RSS測定の不確実さ(0～50 °C) -20 dBmより大きいCW信号のパワー測定で不整合エラーがゼロの場合。

* 3: 20 dBmより大きいCW信号のパワー測定で不整合エラーがゼロの場合、K=2による不確実さの増大。

* 4: 不確実性は、ゼロ校正後CW測定における2シグマでキャリアフラクタリニアリティを含みます。ただし、ミスマッチ、ゼロセット、ドリフト、ノイズの影響は含みません。

* 5: 温度の不確かさに対する線形性を含みます。ただし、校正值、ミスマッチ、ゼロセットおよびドリフト、ノイズによる影響は含みません。

O/E変換器(オプション0759)(オプション0752、0753のいずれかが必要)

O/E変換インターフェース	
コネクタポート	SFP(Small form factor pluggable)光伝送ポート

CPRI CPRI LTE RF測定機能(オプション0752)(オプション0759が必要)

測定(CPRI RF測定は、LTE技術をサポートしています)	
スペクトラム	アップリンクまたはダウンリンクスペクトラム
スペクトログラム	最大1週間のデータ収集が可能
CPRIアラーム	信号レベル(送信電力、受信電力)、信号損失、LOS、LOF、LSS、リモートLOS、リモートLOF、RAI、SDI、リセット
SFPデータ	デバイス情報読み取り
CPRI IQキャプチャ	迅速なIQデータの保存、IQデータの再生
設定パラメータ	
周波数	センター、スパン(スパン、フルスパン)、信号標準、チャネル番号、CFリファレンス(オン/オフ)*
振幅	リファレンスレベル(RL)、スケール、RLオフセット
分解能	RBW、自動RBW、VBW、自動VBW
測定	CPRI設定、CPRIスペクトラム、スペクトログラム、CPRIアラーム、SFPデータ(SFP情報/準拠情報)
CPRI設定	SFPポート設定、表示設定、AxCトレース設定
SFPポート設定	回線速度、無線プリセット、自動検出
ディスプレイ設定	ディスプレイ1および2 CPRI BW、ディスプレイモード(シングル、デュアル)、アクティブディスプレイ
AxCトレース設定	AxC 1, 2, 3および4(ディスプレイ、SFPポート、AxCグループ、サンプリングレート(デフォルト、圧縮))
無線プリセット	Ericsson社(アップリンク/ダウンリンク)、Nokia/Alu社(アップリンク/ダウンリンク)、Huawei社(アップリンク/ダウンリンク)、Samsung社(アップリンク/ダウンリンク)、プリセットなし。カスタム
カスタム	IQビット幅、IQマッピング(メソッド1、メソッド3)、予約ビット数、集約(オン/オフ)
自動検出	無線プリセット、IQビット幅、予約ビット、集約、自動検出開始
掃引の機能	
掃引	単一/連続、1回掃引、10掃引平均
トレース機能(AxCトレース1のみ)	
トレース	最大3トレース(A、B、C)、表示/非表示、描画/ホールド、トレースABCの操作
トレースAの操作	ノーマル、マックスホールド、ミニマムホールド、平均、平均回数(常にライブトレース)
トレースBの操作	A→B、B↔C、マックスホールド、ミニマムホールド
トレースCの操作	A→C、B↔C、マックスホールド、ミニマムホールド、A-B→C、B-A→C、相対基準(dB)、スケール
マーカ機能(AxCトレース1~4)	
マーカ	マーカ1~6のオン/オフ、デルタマーカのオン/オフ、マーカ周波数をセンター周波数に、マーカテーブル(オン、拡大、オフ)、すべてのマーカオフ
マーカテーブル	周波数と振幅のマーカ1~6、デルタマーカの周波数オフセットと振幅
リミットライン機能	
リミットライン	上限/下限、オン/オフ、移動、セーブ/リコールリミット、リミットアラームのオン/オフ、デフォルトリミット
リミットライン移動	振幅を上下に移動
ディスプレイ機能	
アクティブディスプレイ	ディスプレイ1または2(シングルディスプレイまたはデュアルディスプレイ)
ディスプレイスペクトラム	シングルまたはデュアル
シングルスペクトラムディスプレイ	1、2、3または4個のAxCトレースが表示(色分け)、AxCトレースは同じCPRI BW
デュアルスペクトラムディスプレイ	使用可能な4個のAxCトレースの任意の組み合わせをディスプレイごとに構成できます。
ディスプレイスペクトログラム	ディスプレイごとに同じCPRI BW
シングルスペクトログラムディスプレイ	ディスプレイ1個につき1個のアクティブなAxCトレース
デュアルスペクトログラムディスプレイ	使用可能な4個のAxCトレースの任意の組み合わせをディスプレイごとに構成できます。
AxCトレース(1, 2, 3, 4)	ディスプレイ1、2、またはオフ AxCグループ サンプリングレート(デフォルト、圧縮)
帯域幅	
分解能帯域幅(RBW)	300 Hz~1 MHz、1-3-10シーケンス、±10%(-3 dB帯域幅)代表値
ビデオ帯域幅(VBW)	30 Hz~1 MHz、1-3-10シーケンス、±10%(-3 dB帯域幅)代表値
ラインビットレート	ラインビットレート1:614.4 Mbit/s ラインビットレート2:1228.8 Mbit/s ラインビットレート3:2457.6 Mbit/s ラインビットレート4:3072.0 Mbit/s ラインビットレート5:4915.2 Mbit/s ラインビットレート6:6144.0 Mbit/s ラインビットレート7:9830.4 Mbit/s ラインビットレート8:10137.6 Mbit/s
CPRIパラメータ	
IQサンプル幅	10, 12, 15, 16 bits
帯域幅	5, 10, 15, 20 MHz
アグリゲーション	オン/オフ

* : CFリファレンスは、ディスプレイ1がアクティブな場合にのみ使用できます。

 OBSAI LTE RF測定機能(オプション0753)(オプション0759が必要)

測定(OBSAI LTE RF測定は、LTE技術をサポートしています)	
スペクトラム	アップリンクまたはダウンリンクのスペクトラム
スペクトログラム	最大1週間のデータ収集が可能
OBSAIアラーム	信号レベル(送信電力、受信電力)、信号損失、LOS、LOF
SFPデータ	デバイス情報の読み込み
設定パラメータ	
周波数	センター、スパン(スパン、フルスパン)、信号標準、チャネル番号、センター周波数基準(オン/オフ) ^{*1}
振幅	リファレンスレベル(RL)、スケール、リファレンスレベルオフセット
分解能	RBW、RBW自動、VBW、VBW自動、LTEバンド幅
測定	OBSAI開始、OBSAI設定、OBSAIスペクトラム、スペクトログラム、OBSAIアラーム、SFPデータ(SFP情報/準拠規格)
OBSAI開始	アクティブRP3アドレスのOBSAIリンクをスキャンします リンクレートを検出して設定します 最初のRP3アドレスを設定し、スペクトルビューを表示します
OBSAI設定	リンクレート、表示設定、キャリアトレース設定
ディスプレイ設定	ディスプレイ1および2 LTE BW、ディスプレイモード(シングル、デュアル)、アクティブディスプレイ
キャリアトレース設定	キャリアトレース1(ディスプレイ1、2、またはオフ、RP3アドレス) キャリアトレース2(ディスプレイ1、2、またはオフ、RP3アドレス) キャリアトレース3(ディスプレイ1、2、またはオフ、RP3アドレス) キャリアトレース4(ディスプレイ1、2、またはオフ、RP3アドレス)
RP3アドレス	OBSAI開始またはアクティブラインクのプラグインが入力されたRP3リスト ファイバのプラグアウト時または信号消失時にアドレスをリストから削除 電源の再投入後、またはOBSAIキャリアが見つからない場合、アドレスリストは空です
掃引機能	
掃引	シングル/連続、1回掃引、10回掃引平均
トレース機能(キャリアトレース1のみ)	
トレース	最大3トレース(A、B、C)、表示/非表示、描画/ホールド、トレースA/B/C操作
トレースA操作	ノーマル、マックスホールド、ミニマムホールド、平均、平均回数(常にライブトレース)
トレースB操作	A→B、B↔C、マックスホールド、ミニマムホールド
トレースC操作	A→C、B↔C、マックスホールド、ミニマムホールド、A-B→C、B-A→C、相対基準(dB)、スケール
マーカ機能(キャリアトレース1~4)	
マーカ	マーカ1~6のオン/オフ、デルタマーカのオン/オフ、マーカ周波数をセンター周波数に設定、マーカテーブル(オン、拡大、オフ)、すべてのマーカオフ
マーカテーブル	周波数と振幅のマーカ1~6、デルタマーカの周波数オフセットと振幅
リミットライン機能	
リミットライン	上限/下限、オン/オフ、移動、リミットラインのセーブ/リコール、リミットアラームオン/オフ、デフォルトリミット
リミットライン移動	振幅を上下に移動
ディスプレイ機能	
アクティブディスプレイ	ディスプレイ1または2(シングルディスプレイまたはデュアルディスプレイ)
ディスプレイスペクトラム	シングルまたはデュアル
シングルスペクトラムディスプレイ	1、2、3または4個のキャリアトレースが表示(色分け) トレースLTEバンド幅を表示する場合にはディスプレイのLTEバンド幅と一致が必要
デュアルスペクトラムディスプレイ	使用可能な4個のキャリアトレースの任意の組み合わせ、ディスプレイおよびキャリアトレースごとに同じLTEバンド幅
ディスプレイスペクトログラム	シングルまたはデュアル
シングルスペクトログラムディスプレイ	ディスプレイ1個につき1個のアクティブなキャリアトレース
デュアルスペクトログラムディスプレイ	4個の使用可能なキャリアトレースの任意の組み合わせをディスプレイごとに構成できます ディスプレイ1個につき1個のアクティブキャリアトレース
キャリアトレース(1、2、3、4)	ディスプレイ1、2またはオフ
帯域幅	
分解能帯域幅(RBW)	300 Hz~1 MHz(1-3-10シーケンス)、±10%(-3 dBバンド幅)(代表値)
ビデオ帯域幅(VBW)	30 Hz~1 MHz(1-3-10シーケンス)、±10%(-3 dBバンド幅)(代表値)
回線レート	1×: 768.0 Mbit/s 2×: 1536.0 Mbit/s 4×: 3072.0 Mbit/s 8×: 6144.0 Mbit/s
LTEバンド幅	5、10、15 ^{*2} 、20 MHz

*1: CFリファレンスは、ディスプレイ1がアクティブな場合にのみ使用できます。

*2: 15 MHz帯域幅信号に対してデュアルビットマップアルゴリズムのみをサポートします。



AM/FM/PM解析機能(オプション0509)(S332E、S362Eのみ)

測定							
表示タイプ	RFスペクトル AM/FM/PM	音声スペクトル (AM)	音声スペクトル (FM/PM)	音声波形 (AM)	音声波形 (FM/PM)	サマリ (AM)	サマリ (FM/PM)
グラフィック表示	電力(dBm) 対周波数	深度(%) 対変調周波数	偏差(kHz/rad) 対変調周波数	深度(%)対時間	偏差(kHz/rad) 対時間	なし	なし
数値表示	搬送波電力 搬送波周波数 占有帯域幅	AMレート RMS深度 (Pk-Pk)/2深度 SINAD* THD* 歪み/合計 Vrms*	FM/PMレート RMS偏差 (Pk-Pk)/2偏差 SINAD* THD* 歪み/合計 Vrms*	AMレート RMS深度 (Pk-Pk)/2深度 SINAD* THD* 歪み/合計 Vrms*	FM/PMレート RMS深度 (Pk-Pk)/2深度 SINAD* THD* 歪み/合計 Vrms*	RMS深度(AM) ピーク+深度 ピーク-深度 (Pk-Pk)/2深度 搬送波電力 搬送波周波数 占有帯域幅 AMレート SINAD* THD* 歪み/合計 Vrms*	RMS偏差 (FM/PM) ピーク+深度 ピーク-深度 (Pk-Pk)/2深度 搬送波電力 搬送波周波数 占有帯域幅 AMレート SINAD* THD* 歪み/合計 Vrms*

*: 正弦波変調が必要

設定パラメータ	
周波数	中心周波数、スパン、周波数ステップ、信号標準、チャネル、チャネルインクリメント、搬送波周波数の設定
振幅	スケール、電力オフセット、範囲調整
設定	復調タイプ(AM、FM、PM)、IFBW、自動IFBW
測定	RFスペクトルAM/FM/PM、音声スペクトル(AM/FM/PM)、音声波形(AM/FM/PM)、サマリ(AM/FM/PM)、平均
マーカ	オン/オフ、デルタ、ピーク検索、マーカ周波数を中心周波数に設定、マーカをリファレンスレベルに設定、マーカテーブル、すべてのマーカをオフ
仕様	
AM	変調速度: ±1 Hz(<100 Hz), ±2%(>100 Hz) 深度: ±5%(変調速度10 Hz~100 kHz)
FM	変調速度: ±1 Hz(<100 Hz); ±2%(100 Hz~100 kHz) 偏差の精度: ±5%(100 Hz~100 kHz)*
PM	変調速度: ±1 Hz(<100 Hz); ±2%(100 Hz~100 kHz) 偏差の精度: ±5%(偏差: 0~93 Rad、速度: 10 Hz~5 kHz)*
IF帯域	1 kHz~300 kHz(1~3シーケンス)
周波数スパン	RFスペクトラム: 10 kHz~10 MHz 音声スペクトラム: 2, 5, 10, 20, 70, 140 kHz
RBW/VBW	30
スパン/RBW	100
掃引時間	50 μs~50 ms(音声波形)

*: IFBWは占有帯域幅より95%大きい必要がある

一般仕様

設定パラメータ	
システム	ステータス(温度、バッテリー情報、シリアルNo.、ファームウェアバージョン、インストールされているオプション) セルフテスト、アプリケーションセルフテスト、GPS(オプション0031を参照)
システムオプション	名前、日時、明るさ、音量 言語(英語、日本語、フランス語、ドイツ語、スペイン語、中国語、韓国語、イタリア語、ロシア語、ユーザ定義) リセット(工場出荷時の設定、マスターリセット、ファームウェアアップデート)
ファイル	保存、呼び出し、削除、ディレクトリ管理
保存/呼び出し	設定、測定、スクリーンショット(.jpg)(保存のみ)
削除	選択したファイル、すべての測定、すべてのモードファイル、すべての内容
ディレクトリ管理	並べ替え方法(名前/種類/日付)、昇順/降順、内部/USB、コピー
内部トレース/設定メモリ	トレース: 2000個、設定: 2000個
外部トレース/設定メモリ	USBメモリのサイズにより制限される
モード切り替え	モードで前回使用された設定パラメータを自動的に保存/呼び出し
コネクタ	
RF出力/反射波入力	N(f)、50Ω
RF出力損傷レベル	+ 23 dBm、± 50 V DC
RF入力	N(f)、50Ω
RF入力損傷レベル	+ 30 dBm、± 50 V DC、最大連続入力(≥ 10 dBアッテネーション)
GPS	SMA(f)
外部電源	5.5 mmバレルコネクタ、12.5 V DC~15 V DC、< 4.0 Amps
USBインターフェース(2)	タイプA(USBメモリ、ワーセンサを接続)
USBインターフェース	5ピンミニB(PCを接続してデータを転送)
イーサネットインターフェース	イーサネット10BASE-T用RJ45コネクタ(オプション0413搭載時)
ヘッドセットジャック	3.5 mmミニプラグ
外部基準入力	BNC(f)、最大入力 + 10 dBm、1, 5, 10, 13 MHz
外部トリガ/クロックリカバリ	BNC(f)、最大入力 ± 50 V DC
O/E変換	SFP/SFP+互換ソケット(オプション0759で使用可能)
ディスプレイ	
タイプ	タッチスクリーン
サイズ	直射日光下で読み取り可能な8.4インチカラーLCD
解像度	800 × 600
画素欠陥	5個を超える画素欠陥なし(99.9989%の画素が良好)
バッテリー	
タイプ	リチウムイオン
バッテリー動作	4.5時間(代表値)(S331E、S361E)、3.5時間(代表値)(S332E、S362E)
電磁適合性	
欧州連合	EMC 2014/30/EU、EN 61326:2013、CISPR 11/EN 55011、IEC/EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11 Low Voltage Directive 2014/35/EU Safety EN 61010-1:2010 RoHS Directive 2011/65/EU
オーストラリア、ニュージーランド	RCM AS/NZS 4417:2012
韓国	KCC-REM-A21-0004
環境 MIL-PRF-28800F Class 2	
動作温度範囲	-10 ~ +55 °C
保管温度範囲	-51 ~ +71 °C
最大湿度	95% RH(+30 °C結露なきこと)
振動、正弦波	5 Hz ~ 55 Hz
振動、ランダム	10 Hz ~ 500 Hz
正弦半波衝撃パルス	30 g _n
高度	4600 m、稼働時および非稼働時
爆発性雰囲気	MIL-PRF-28800F Section 4.5.6.3 MIL-STD-810G、Method 511.5、Procedure 1
ESD	
RFポート中心ピン	± 15 kV耐性
寸法・質量	
寸法	273(W) × 199(H) × 91(D) mm
質量	2.71 kg(S331E、S361E)、3.71 kg(S332E、S362E)
保証	
期間	標準3年保証　ただしバッテリーは1年保証

ラインスイープツール(PCソフトウェア(ケーブル/アンテナアナライザのデータ用))

トレースキャプチャ	
ブラウズツールインストルメント	Windows Explorerを使って、試験装置からPCへのトレースを表示およびコピー
レガシーファイルを開く	ハンドヘルドソフトウェアツールv6.61でキャプチャしたDATファイルを開く
カレントファイルを開く	VNAファイルまたはDATファイルを開く
キャプチャプロット	ラインスイープツール画面、DATファイル、データベース、またはJPEG
トレース	
トレースタイプ	リターンロス、VSWR、DTF-RL、DTF-VSWR、ケーブルロス、スミスチャート、およびPIM
トレース形式	DAT、VNA、CSV、PNG、BMP、JPG、HTML、データベース、およびPDF
レポート生成	
レポートジェネレータ	GPS位置と測定値を含む
レポート形式	レポートをHTMLまたはPDF形式で作成
レポート設定	レポートタイトル、会社、準備、場所、日時、ファイル名、会社ロゴ
トレース設定	1トレース縦向きモード、2トレース縦向きモード、1トレース横向きモード
トレース検証	
プリセット	7つのプリセットにより、「ワンクリック」で最大6つのマーカと1つのリミットラインを設定可能
マーカコントロール	6つの標準マーカ、最大値のマーカ、最小値のマーカ、中間のマーカ、周波数入力
デルタマーカ	6つのデルタマーカ
リミットライン	有効化、ドラッグ、または値入力。プリセットでも動作
「次のトレース」ボタン	「次のトレース」と「前のトレース」矢印キーにより、トレースを素早く切り替え
ツール	
ケーブルエディタ	カスタムケーブルパラメータの作成が可能
障害位置測定	リターンロストレースを障害位置測定に変換
測定計算機	実数部、虚数部、マグニチュード、位相、RL、VSWR、Rho、および送信電力を変換
信号標準エディタ	新しい帯域幅とチャネルテーブルを作成
グリッドの名前変更	ユーザ定義可能な36の語句でファイル名、トレースタイトル、トレースサブタイトルの作成に対応
接続性	
接続	USBケーブル、USBメモリ

easyTestツール(PCソフトウェア(シーケンス測定作成ツール))

計測器モード	
ケーブル/アンテナアナライザモード	
コマンド	
イメージの表示	カスタムイメージを計測器の画面に表示可能
呼び出し設定	計測器を既知の状態にする
プロンプト	指示メッセージを計測器の画面に表示
保存	トレースを自動または手動で保存可能
接続性	
接続	イーサネット、USBケーブル、またはUSBメモリ(イーサネットはオプション0413が必要)

マスタソフトウェアツール(PCソフトウェア(スペクトラムアナライザのデータ用))

マッピング(GPSが必要)	
スペクトラムアナライザモード	MapInfo、MapPoint
Mobile WiMAX OTA、 LTE OTAオプション	Google Earth、Google Maps、MapInfo
フォルダスペクトログラム(妨害波解析とスペクトラムのクリアを目的としたスペクトラム監視)	
フォルダスペクトログラム – 2D表示	複数トレースの合成ファイルを作成 ピークパワー、合計パワー、ピーク周波数、ヒストグラム、平均パワー(最大/最小) ファイルフィルタ(リミット線超えや偏差) 再生
ビデオフォルダスペクトログラム – 2D表示	マネジメントレビュー/レポート用にエクスポートするAVIファイルを作成
フォルダスペクトログラム – 3D表示	表示(しきい値、マーカの設定) – 3D(回転、X、Y、Z軸、レベル、信号ID) – 再生(周波数および/またはタイムドメイン)
リスト/パラメータエディタ	
トレース	リミットラインとマーカの追加、削除、修正
製品のアップデート	ウェブサイトからファームウェアの最新バージョンを自動的にチェック
合格/不合格	信号分析の合格/不合格リミットを作成、ダウンロード、または編集
言語	カスタム言語を追加、または英語以外の言語メニューを変更
接続性	
接続	USBまたはイーサネットを使用してPCに接続(イーサネットはオプション0413が必要)
リモート操作	MSTリモートアクセスツールで装置をリモート操作

Webリモートコントロール(オプション0413が必要)

コントロール	ブラウザからの機器制御。電源スイッチとロータリノブ以外のすべての機能を制御
接続	RJ45イーサネットジャック Wi-Fiルーター(社外品)
プロトコル	HTTP/TCP/IP
物理レイヤ	Cat 5ケーブル、Wi-Fiルータコンパチブル
ソフトウェア要件	HTML-5対応ブラウザ - 新しいChrome、Firefox、Internet Explorer、その他
オペレーティングシステム	iOS、Windows、Linux、Androidで、HTML-5対応ブラウザが動作可能なもの
リモートハードウェア	EthernetまたはWi-Fi接続ができ、HTML-5対応ブラウザが動作可能なPC、タブレット、スマートフォン
ダウンロード	ブラウザ経由で機器のファイルを個別にダウンロード ブラウザ経由で機器の複数ファイルをZipしてダウンロード スクリーンキャプチャ
表示モード	ノーマル: すべてのモードと表示をサポート Fast: スペクトラムのトレースのアップデートが高速(1秒間に5回更新)
パスワード	機器をパスワードでプロテクト パスワードは、機器を操作する人だけが使用する場合などに使用
ユーザ/機器	一人のユーザ/1台の機器にアクセス。また複数の機器にアクセス

プログラムによる制御

機能	多くの機能がプログラミング可能。詳細はプログラミングマニュアルをご覧ください
プログラミング言語	制御可能な機器の標準コマンド(SCPI)
インターフェース	USB、LAN(オプション0413)
利用可能なドライバ	LabView(ナショナルインスツルメンツ)

GoogleおよびGoogleロゴ、Google Chrome、Google Chromeロゴは、Google Inc.の商標または登録商標です。
Firefox®は、米国Mozilla Foundationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

オプション

	S331E	S332E	S361E	S362E	説明
	2 MHz~4 GHz 9 kHz~4 GHz	2 MHz~4 GHz 9 kHz~4 GHz	2 MHz~6 GHz 9 kHz~6 GHz	2 MHz~6 GHz 9 kHz~6 GHz	ケーブル/アンテナアナライザ スペクトラムアナライザ
	S331E-0021	S332E-0021	S361E-0021	S362E-0021	伝送特性測定機能
	S331E-0010	S332E-0010	S361E-0010	S362E-0010	内蔵バイアスティ (S331E/S361E用のオプション0021が必要)
	S331E-0019	S332E-0019	S361E-0019	S362E-0019	高精度パワーメータとの接続機能(外部パワーセンサが必要)
		S332E-0029		S362E-0029	内蔵パワーモニタ機能
		S332E-0025		S362E-0025	妨害波解析機能(推奨オプション0031)
		S332E-0027		S362E-0027	チャネルスキヤナ機能
		S332E-0028		S362E-0028	CW信号発生機能(CW信号発生キット、P/N 69793が必要)
	S331E-0031	S332E-0031	S361E-0031	S362E-0031	GPS受信機能(2000-1528-Rもしくは2000-1652-Rが別途必要)
		S332E-0090		S362E-0090	ゲート掃引機能
	S331E-0413	S332E-0413	S361E-0413	S362E-0413	イーサネット接続機能
		S332E-0431		S362E-0431	カバレッジマッピング機能(オプション0031が必要)
		S332E-0444		S362E-0444	電磁場測定機能(別途等方性アンテナが必要)
		S332E-0509		S362E-0509	AM/FM/PM解析機能
	S331E-0752	S332E-0752	S361E-0752	S362E-0752	CPRI LTE RF測定機能(オプション0759が必要)
	S331E-0753	S332E-0753	S361E-0753	S362E-0753	OBSAI LTE RF測定機能(オプション0759が必要)
	S331E-0759	S332E-0759	S361E-0759	S362E-0759	O/E変換器(オプション0752または0753が必要)
	S331E-0099	S332E-0099	S361E-0099	S362E-0099	プレミアム校正証明書(データ付き)

標準アクセサリ(製品に添付)



形名	説明
2000-1654-R	ソフトキャリングケース
2000-1691-R	タッチペン
2000-1797-R	スクリーン保護フィルム
633-75	充電式Li-Ionバッテリー
40-168J	AC/DCアダプタ
806-141-R	自動車シガレットライタアダプタ
3-2000-1498	USB A-mini-Bケーブル

パワーセンサ(詳細は、各センサのデータシートを参照)



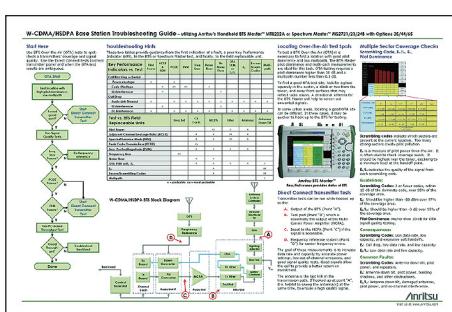
形名	説明
MA24105A	インラインピークパワーセンサ、350 MHz~4 GHz、150 W
MA24106A	USBパワーセンサ、50 MHz~6 GHz、+23 dBm
MA24108A	マイクロ波USBパワーセンサ、10 MHz~8 GHz、+20 dBm
MA24118A	マイクロ波USBパワーセンサ、10 MHz~18 GHz、+20 dBm
MA24126A	マイクロ波USBパワーセンサ、10 MHz~26 GHz、+20 dBm
MA24208A	マイクロ波ユニアーサルUSBセンサ、10 MHz~8 GHz、+20 dBm
MA24218A	マイクロ波ユニアーサルUSBセンサ、10 MHz~18 GHz、+20 dBm
MA24330A	マイクロ波CW USBパワーセンサ、10 MHz~33 GHz、+20 dBm
MA24340A	マイクロ波CW USBパワーセンサ、10 MHz~40 GHz、+20 dBm
MA24350A	マイクロ波CW USBパワーセンサ、10 MHz~50 GHz、+20 dBm
MA25100A	RFパワー表示器

マニュアル(www.anritsu.comから入手可能)

形名	説明
10100-00065	製品情報、コンプライアンス、および安全性
10580-00252	サイトマスターユーザーズガイド
10580-00241	ケーブルアンテナアナライザ測定ガイド
10580-00242	伝送特性測定機能 - 内蔵バイアステイ測定ガイド
10580-00349	スペクトラムアナライザ測定ガイド
10580-00240	パワーメータ測定ガイド
10580-00415	CPRI RF測定機能測定ガイド
10580-00434	OBSAI LTE RF測定機能測定ガイド
10580-00455	EMF測定機能測定ガイド
10580-00256	プログラミングマニュアル

トラブルシューティングガイド(www.anritsu.comから入手可能)

形名	説明
11410-00473	ケーブル、アンテナ、コンポーネント
11410-00551	スペクトラムアナライザ
11410-00472	妨害波



応用部品

校正コンポーネント、50Ω



形名	説明
ICN50B	InstaCal™校正モジュール、38 dB, 2 MHz~6.0 GHz, N(m), 50Ω
OSLN50A-8	精密オープン/ショート/ロード、DC~8 GHz, N(m), 50Ω
OSLNF50A-8	精密オープン/ショート/ロード、DC~8 GHz, N(f), 50Ω
2000-1914-R	精密オープン/ショート/ロード、DC~6 GHz, 4.3-10(f), 50Ω
2000-1915-R	精密オープン/ショート/ロード、DC~6 GHz, 4.3-10(m), 50Ω
2000-1618-R	精密オープン/ショート/ロード、7/16 DIN(m), DC~6 GHz, 50Ω
2000-1619-R	精密オープン/ショート/ロード、7/16 DIN(f), DC~6 GHz, 50Ω
22N50	オープン/ショート、DC~18 GHz, N(m), 50Ω
22NF50	オープン/ショート、DC~18 GHz, N(f), 50Ω
SM/PL-1	精密ロード、42 dB, 6.0 GHz, N(m), 50Ω
SM/PLNF-1	精密ロード、42 dB, 6.0 GHz, N(f), 50Ω

校正コンポーネント、75Ω



形名	説明
22N75	オープン/ショート、DC~3 GHz, N(m), 75Ω
22NF75	オープン/ショート、DC~3 GHz, N(f), 75Ω
26N75A	精密終端器、DC~3 GHz, N(m), 75Ω
26NF75A	精密終端器、DC~3 GHz, N(f), 75Ω
12N50-75B	整合パッド、DC~3 GHz, N(m) 50Ω-N(f) 75Ω

同軸アダプタ



形名	説明
1091-26-R	アダプタ、DC~18 GHz, N(m)-SMA(m)
1091-27-R	アダプタ、DC~18 GHz, N(m)-SMA(f)
1091-80-R	アダプタ、DC~18 GHz, N(f)-SMA(m)
1091-81-R	アダプタ、DC~18 GHz, N(f)-SMA(f)
1091-172-R	同軸アダプタ、N(m)-BNC(f)
1091-433-R	低PIMアダプタ、DC~3 GHz, 4.1-9.5(f)-7/16 DIN(f), 50Ω
1091-434-R	低PIMアダプタ、DC~3 GHz, 4.1-9.5(m)-7/16 DIN(f), 50Ω
1091-465-R	低PIMアダプタ、DC~6 GHz, 4.3-10(f)-N(f), 50Ω
1091-467-R	低PIMアダプタ、DC~6 GHz, 4.3-10(m)-N(f), 50Ω
510-90-R	アダプタ、DC~7.5 GHz, 7/16 DIN(f)-N(m)
510-91-R	アダプタ、DC~7.5 GHz, 7/16 DIN(f)-N(f)
510-92-R	アダプタ、DC~7.5 GHz, 7/16 DIN(m)-N(m)
510-93-R	アダプタ、DC~7.5 GHz, 7/16 DIN(m)-N(f)
510-96-R	アダプタ、DC~7.5 GHz, 7/16 DIN(m)-7/16 DIN(m)
510-97-R	アダプタ、DC~7.5 GHz, 7/16 DIN(f)-7/16 DIN(f)
510-102-R	アダプタ、DC~11 GHz, N(m)-N(m), 50Ω、直角タイプ

精密アダプタ



形名	説明
34NN50A	精密アダプタ、DC~18 GHz, N(m)-N(m), 50Ω
34NFNF50	精密アダプタ、DC~18 GHz, N(f)-N(f), 50Ω

減衰器



形名	説明
3-1010-122	20 dB, 5 W, DC~12.4 GHz, N(m)-N(f)
42N50-20	20 dB, 5 W, DC~18 GHz, N(m)-N(f)
42N50A-30	30 dB, 50 W, DC~18 GHz, N(m)-N(f)
3-1010-123	30 dB, 50 W, DC~8.5 GHz, N(m)-N(f)
1010-127-R	30 dB, 150 W, DC~3 GHz, N(m)-N(f)
3-1010-124	40 dB, 100 W, DC~8.5 GHz, N(m)-N(f)、單一方向性
1010-121	40 dB, 100 W, DC~18 GHz, N(m)-N(f)、單一方向性
1010-128-R	40 dB, 150 W, DC~3 GHz, N(m)-N(f)

応用部品(続き)

位相安定型テストポートケーブル、強化グリップ装備(ケーブル/アンテナライン掃引アプリケーションに推奨)



形名	説明
15RNFN50-1.5-R	高耐久外装テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-N(f), 50Ω
15RDFN50-1.5-R	高耐久外装テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-7/16 DIN(f), 50Ω
15RDN50-1.5-R	高耐久外装テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-7/16 DIN(m), 50Ω
15RNFN50-3.0-R	高耐久外装テストポートケーブル、3.0 m, DC~6 GHz, N(m)-N(f), 50Ω
15RDFN50-3.0-R	高耐久外装テストポートケーブル、3.0 m, DC~6 GHz, N(m)-7/16 DIN(f), 50Ω
15RDN50-3.0-R	高耐久外装テストポートケーブル、3.0 m, DC~6 GHz, N(m)-7/16 DIN(m), 50Ω

交換可能アダプタ位相安定型テストポートケーブル、強化グリップ装備

(ケーブル/アンテナライン掃引アプリケーションに推奨。強化グリップシリーズケーブルと同じ耐久グリップを使用。
また、グリップ上のアダプタインターフェースを4種類のコネクタタイプに変更することも可能)



形名	説明
15RCN50-1.5-R	高耐久外装テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m), N(f), 7/16 DIN(m), 7/16 DIN(f), 50Ω
15RCN50-3.0-R	高耐久外装テストポートケーブル、3.0 m, DC~6 GHz, N(m), N(f), 7/16 DIN(m), 7/16 DIN(f), 50Ω

位相安定型テストポートケーブル(スペースに限りのあるコネクタおよびその他の一般使用アプリケーションでの使用に推奨)



形名	説明
15NNF50-1.5C	テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-N(f), 50Ω
15NN50-1.5C	テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-N(m), 50Ω
15NDF50-1.5C	テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-7/16 DIN(f), 50Ω
15ND50-1.5C	テストポートケーブル、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-7/16 DIN(m), 50Ω
15NNF50-3.0C	テストポートケーブル、3.0 m, DC~6 GHz, N(m)-N(f), 50Ω
15NN50-3.0C	テストポートケーブル、3.0 m, DC~6 GHz, N(m)-N(m), 50Ω
15NNF50-5.0C	テストポートケーブル、5.0 m, DC~6 GHz, N(m)-N(f), 50Ω
15NN50-5.0C	テストポートケーブル、5.0 m, DC~6 GHz, N(m)-N(m), 50Ω
15N43M50-1.5C	テストポートケーブル、Armored、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-4.3-10(m)
15N43F50-1.5C	テストポートケーブル、Armored、1.5 m, DC~6 GHz, N(m)-4.3-10(f)
15N43M50-3.0C	テストポートケーブル、Armored、3 m, DC~6 GHz, N(m)-4.3-10(m)
15N43F50-3.0C	テストポートケーブル、Armored、3 m, DC~6 GHz, N(m)-4.3-10(f)
15NF43M50-1.5C	テストポートケーブル、Armored、1.5 m, DC~6 GHz, N(f)-4.3-10(m)
15NF43F50-1.5C	テストポートケーブル、Armored、1.5 m, DC~6 GHz, N(f)-4.3-10(f)
15NF43M50-3.0C	テストポートケーブル、Armored、3 m, DC~6 GHz, N(f)-4.3-10(m)
15NF43F50-3.0C	テストポートケーブル、Armored、3 m, DC~6 GHz, N(f)-4.3-10(f)

応用部品(続き)

指向性アンテナ



形名	説明
2000-1411-R	ポータブル八木アンテナ、824 MHz～896 MHz、N(f)、10 dBd
2000-1412-R	ポータブル八木アンテナ、885 MHz～975 MHz、N(f)、10 dBd
2000-1413-R	ポータブル八木アンテナ、1710 MHz～1880 MHz、N(f)、10 dBd
2000-1414-R	ポータブル八木アンテナ、1850 MHz～1990 MHz、N(f)、9.3 dBd
2000-1415-R	ポータブル八木アンテナ、2400 MHz～2500 MHz、N(f)、10 dBd
2000-1416-R	ポータブル八木アンテナ、1920 MHz～2170 MHz、N(f)、10 dBd
2000-1659-R	ポータブル八木アンテナ、698 MHz～787 MHz、N(f)、8 dBd
2000-1660-R	ポータブル八木アンテナ、1425 MHz～1535 MHz、N(f)、12.2 dBd
2000-1715-R	指向性アンテナ、698 MHz～2500 MHz、N(f)、2 dBi～10 dBi (代表値)
2000-1726-R	ポータブル八木アンテナ、2500 MHz～2700 MHz、N(f)、12 dBd
2000-1747-R	ログペリアンテナ、300 MHz～7000 MHz、N(f)、5.1 dBi(代表値)
2000-1748-R	ログペリアンテナ、1 GHz～18 GHz、N(f)、6 dBi(代表値)
2000-1777-R	指向性アンテナ、9 kHz～20 MHz、N(f)
2000-1778-R	指向性アンテナ、20 MHz～200 MHz、N(f)
2000-1779-R	指向性アンテナ、200 MHz～500 MHz、N(f)
2000-1812-R	ポータブル八木アンテナ、450 MHz～512 MHz、N(f)、5 dBd
2000-1825-R	ポータブル八木アンテナ、380 MHz～430 MHz、N(f)、5 dBd

等方性アンテナ



形名	説明
2000-1791-R	等方性アンテナ、700 MHz～6 GHz、N(m)
2000-1792-R	等方性アンテナ、30 MHz～3 GHz、N(m)
2000-1800-R	等方性アンテナ、9 kHz～300 MHz、N(m)

ポータブルアンテナ



形名	説明
2000-1200-R	ポータブルアンテナ、806 MHz～866 MHz、SMA(m)、50Ω
2000-1473-R	ポータブルアンテナ、870 MHz～960 MHz、SMA(m)、50Ω
2000-1035-R	ポータブルアンテナ、896 MHz～941 MHz、SMA(m)、50Ω(1/2波)
2000-1030-R	ポータブルアンテナ、1710 MHz～1880 MHz、SMA(m)、50Ω(1/2波)
2000-1474-R	ポータブルアンテナ、1710 MHz～1880 MHz 折り曲げ可能アンテナ(1/2波)
2000-1031-R	ポータブルアンテナ、1850 MHz～1990 MHz、SMA(m)、50Ω(1/2波)
2000-1475-R	ポータブルアンテナ、1920 MHz～1980 MHzおよび 2110 MHz～2170 MHz、SMA(m)、50Ω
2000-1032-R	ポータブルアンテナ、2400 MHz～2500 MHz、SMA(m)、50Ω(1/2波)
2000-1361-R	ポータブルアンテナ、2400 MHz～2500 MHzおよび 5000 MHz～6000 MHz、SMA(m)、50Ω
2000-1636-R	アンテナキット(構成: 2000-1030-R、2000-1031-R、 2000-1032-R、2000-1200-R、2000-1035-R、 2000-1361-R、および収納ポーチ)

応用部品(続き)

マグネットマウント広帯域アンテナ



形名	説明
2000-1616-R	無指向性アンテナ、20 MHz～21 GHz、N(f)、50Ω
2000-1645-R	マグネット付き広帯域アンテナ 694 MHz～894 MHz 3 dBi peak gain、 1700 MHz～2700 MHz 3 dBi peak gain、N(m)、50Ω、3 m
2000-1646-R	マグネット付き広帯域アンテナ 750 MHz～1250 MHz 3 dBi peak gain、 1650 MHz～2000 MHz 5 dBi peak gain、 2100 MHz～2700 MHz 3 dBi peak gain、N(m)、50Ω、3 m
2000-1647-R	マグネット付き広帯域アンテナ ケーブル1: 698 MHz～1200 MHz 2 dBi peak gain、 1700 MHz～2700 MHz 5 dBi peak gain、N(m)、50Ω、3 m ケーブル2: 3000 MHz～6000 MHz 5 dBi peak gain、N(m)、50Ω、3 m ケーブル3: GPS 26 dB gain、SMA(m)、50Ω、3 m
2000-1648-R	マグネット付き広帯域アンテナ 1700 MHz～6000 MHz 3 dBi peak gain、N(m)、50Ω、3 m

フィルタ



形名	説明
1030-114-R	バンドパスフィルタ、806 MHz～869 MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω
1030-109-R	バンドパスフィルタ、824 MHz～849 MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω
1030-110-R	バンドパスフィルタ、880 MHz～915 MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω
1030-111-R	バンドパスフィルタ、1850 MHz～1910 MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω
1030-112-R	バンドパスフィルタ、2400 MHz～2484 MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω
1030-105-R	バンドパスフィルタ、890 MHz～915 MHz、損失0.41 dB、 N(m)-N(f)、50Ω
1030-106-R	バンドパスフィルタ、1710 MHz～1790 MHz、損失0.34 dB、 N(m)-N(f)、50Ω
1030-107-R	バンドパスフィルタ、1910 MHz～1990 MHz、損失0.41 dB、 N(m)-N(f)、50Ω
1030-149-R	ハイパスフィルタ、150 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-150-R	ハイパスフィルタ、400 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-151-R	ハイパスフィルタ、700 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-152-R	ローパスフィルタ、200 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-153-R	ローパスフィルタ、550 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-155-R	バンドパスフィルタ、2496 MHz～2690 MHz、損失0.8 dB、 N(m)-N(f)、50Ω
1030-178-R	バンドパスフィルタ、1920 MHz～1980 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-179-R	バンドパスフィルタ、777 MHz～798 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
1030-180-R	バンドパスフィルタ、2500 MHz～2570 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1684-R	バンドパスフィルタ、791 MHz～821 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1734-R	バンドパスフィルタ、699 MHz～715 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1735-R	バンドパスフィルタ、776 MHz～788 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1736-R	バンドパスフィルタ、815 MHz～850 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1737-R	バンドパスフィルタ、1711 MHz～1756 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1738-R	バンドパスフィルタ、1850 MHz～1910 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1739-R	バンドパスフィルタ、880 MHz～915 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1740-R	バンドパスフィルタ、1710 MHz～1785 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1741-R	バンドパスフィルタ、1920 MHz～1980 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1742-R	バンドパスフィルタ、832 MHz～862 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1743-R	バンドパスフィルタ、2500 MHz～2570 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1799-R	バンドパスフィルタ、2305 MHz～2320 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1911-R	バンドパスフィルタ、703 MHz～748 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1912-R	バンドパスフィルタ、788 MHz～798 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1925-R	バンドパスフィルタ、633 MHz～698 MHz、N(m)-N(f)、50Ω
2000-1926-R	バンドパスフィルタ、776 MHz～806 MHz、N(m)-N(f)、50Ω

応用部品(続き)

O/E変換機アクセサリ



形名	説明
67-12-R	光タップ; シングルモード/マルチモード 80/20 Tap
67-13-R	光タップ; シングルモード 80/20 Tap
67-14-R	光タップ; シングルモード/マルチモード 50/50 Tap
67-15-R	光タップ; シングルモード 50/50 Tap
68-5-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP)、MM(マルチモード) 4.25 Gbps, 850 nm, 500 m
68-6-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP+)、MM(マルチモード) 8 Gbps, FC/10 G SR 850 nm
68-7-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP)、SM(シングルモード) 2.7 Gbps, 1310 nm, 15 km
68-8-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP+)、SM(シングルモード) 10 Gbps, LR 1310 nm
68-9-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP)、SM(シングルモード) 3.07 Gbps, 1310 nm
68-10-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP)、MM(マルチモード) 3.7 Gbps, 850 nm
68-11-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP+)、SM(シングルモード) 10.5 Gbps, 1310 nm
68-12-R	接続可能小型フォームファクタ(SFP+)、MM(マルチモード) 10.5 Gbps, 850 nm
808-16-R	光ファイバケーブル、3 m, LC/PC、マルチモード 50 μm、二連
808-17-R	光ファイバケーブル、3 m, LC/UPC、マルチモード 50 μm、単芯
808-18-R	光ファイバケーブル、3 m, LC/UPC、シングルモード、強化型単芯
808-19-R	光ファイバケーブル、3 m, LC/UPC、シングルモード、強化型二連
2100-29-R	光ファイバケーブル、3 m, LC/UPC、シングルモード、単芯
2100-30-R	光ファイバケーブル、10 m, LC-SC、マルチモード、単芯
2100-31-R	光ファイバケーブル、3 m, LC/UPC、シングルモード、二連
971-14-R	フェルールクリーナ、2.5 mm SC
971-15-R	フェルールクリーナ、1.25 mm LC
971-16	光フェルールクリーナ
2000-1849-R	ESDボックス

その他のアクセサリ



形名	説明
2000-1528-R	マグネット付きGPSアンテナ、SMA(m)、4.5 m
2000-1652-R	マグネット付きGPSアンテナ、SMA(m)、30 cm
69793	CW信号発生器キット(オプション0028が必要)
2000-1689-R	EMIプローブキット
2000-1374	Li-Ion電池用充電器
633-75	充電式大容量Li-Ion電池
2000-1371-R	イーサネット・ケーブル(ストレート)
3-806-152	カテゴリ5e クロスオーバーパッチケーブル
MA2700A	インターフェアレンス・ハンター (妨害波方向探知アンテナシステム、アンテナ別売り)
2000-1884-R	PIM Hunter™ 600 MHz~2700 MHz
2000-1797-R	スクリーン保護フィルム
66864	ラックマウント・キット

バックパック、トランジットケース



形名	説明
67135	アンリツバックパック(測定器およびPC収納用)
760-243-R	運搬ケース、ホイール・ハンドル付き
760-261-R	運搬ケース(MA2700 A用)
760-262-R	運搬ケース(MA2700 Aおよびアンテナ用)
760-271-R	運搬ケース(指向性アンテナ、ポートエクステンダ) (2000-1777-R, 2000-1778-R, 2000-1779-R, 2000-1798-R)
760-286-R	コンパクト運搬ケース(ハンドヘルド製品用)

Note:



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

計測器営業本部 TEL 046-296-1202 FAX 046-296-1239

計測器営業本部 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 SS30

計測器営業本部 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

計測器営業本部 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

計測器営業本部 TEL 06-6338-2800 FAX 06-6338-8118

福岡 〒812-0004 福岡県福岡市博多区樫田1-8-28 ツインスクエア

計測器営業本部 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。

計測器営業本部 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

■計測器の使用方法、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。