

S311D/S312D

ケーブル/アンテナアナライザ 25MHz~1.6GHz スペクトラムアナライザ 100kHz~1.6GHz



サイトマスタ[™]は陸上移動無線、公共業務無線の事業社、 敷設業者に最適なケーブル/アンテナアナライザです。

アンリツのS311D/S312Dサイトマスタは、ご好評をいただいている「サイトマスタ」ケーブル/アナライザシリーズに追加された最新機種です。フィールドで簡単に使えることを目指し充実した機能を備え、高精度で持ち運び可能な丈夫で使いやすいフィールド用測定器として開発されております。

サイトマスタは、VHF/UHF、700MHz、800MHzバンドにおいてP25およびTETRA無線のRF性能を試験する、陸上移動無線(LMR)や公共業務用システムの技術者にとって有効な測定器です。オプション2の2MHz周波数拡張機能によりサイトマスタは、HFバンドの防衛用にも使用できます。さらにS31xDは放送および携帯電話向けにも使用できます。

高性能の1.6GHzケーブル/アンテナアナライザを使用して、リターンロスおよびVSWR測定を行い、運用周波数でケーブルおよびアンテナを測定することができます。Distance-To-Fault (DTF:障害位置測定)により、接続不良やケーブルの損傷、浸水、アンテナの不良位置を簡単に特定できます。サイトマスタの周波数ドメイン反射解析法 (FDR)は、システムが大きな障害に至る前の、良否判定が難しい小さな問題を発見することによって、従来の「障害が発生してからの修理」という保守プロセスとは異なった予防保全が可能です。

S312Dは高性能ケーブル/アンテナアナライザとスペクトラムアナライザを兼ね備えています。LMRおよびSMRシステムを妨害する恐れのある低レベル妨害信号を発見するためには、-135dBmのノイズフロアが必要です。オプションの妨害波測定機能は、妨害波を診断し、その場所を発見するのに役立つ便利なツールです。S312Dは、ケーブル/アンテナアナライザ、スペクトラムアナライザ、妨害波測定機能、チャネルスキャナ、およびRFパワーメータを装備することができます。



サイトマスタはフィールドでの使用を前提に開発されており、日常的な 手荒い取り扱いにも容易に耐える設計になっています。このアナライザは、 ハンドヘルドタイプの測定器に起こりうる振動や衝撃などにも耐える ことができます。

使いやすさ

メニュー式のユーザインタフェースは直感的で使いやすく、トレーニング期間をほとんど必要としません。標準の高解像度TFTカラーディスプレイは直接日光の当る場所でも認識可能です。また、マーカによって、ユーザが正確な測定を行えるようになっています。さらに、リミットラインを使用して、ユーザがすばやくかつ簡単に合否判定を行えるようになっています。

可搬性

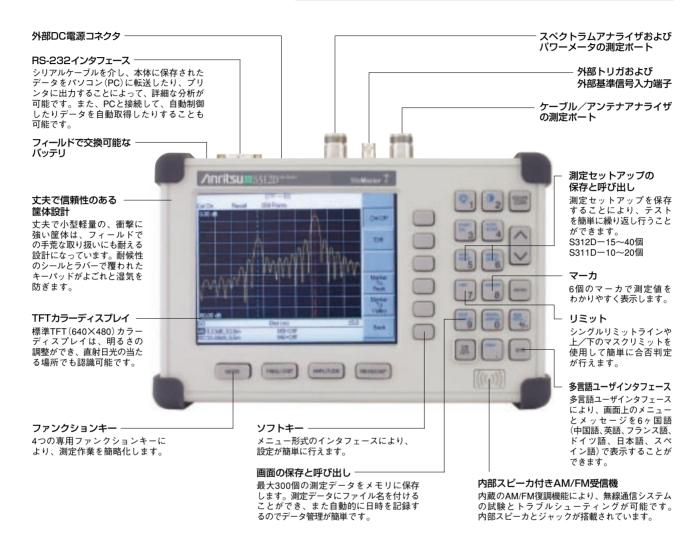
充電式NiMHバッテリを含んで2.3kgのS311D/S312Dは、地上設備から、 測定が必要なあらゆる場所まで、簡単に移動できます。高性能充電 回路によりバッテリの寿命も最適化されます。フィールドで工具 なしにすばやくバッテリを交換できます。

6ヶ国語を内蔵

サイトマスタは地域別の言語に対応し、日本語を含む6ヶ国語(英語、中国語、フランス語、ドイツ語、スペイン語)で表示可能です。



サイトマスタは多機能な フィールドソリューションです

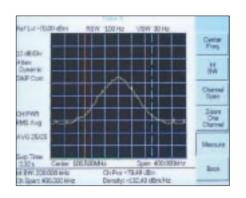


| 機能 | 効果 | | |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|--|
| ケーブル/アンテナアナライザ(S311D/S312D) | ケーブル/アンテナシステムの特性を示し、障害の位置を特定します。 | | |
| スペクトラムアナライザ(S312D) | さまざまな信号を高精度で容易に特定、識別、記録することができます。 | | |
| 妨害波測定機能(S312D-025) | -135dBmのノイズフロアを利用して、低レベルの妨害波を測定し、スペクトログラムと受信信号強度インジケータ (RSSI) で表示します。 | | |
| AM/FM復調機能 (S312D) | AM、狭帯域FM、広帯域FM、SSBなどの復調機能を内蔵しており、音声によって 干渉信号を識別することができます。 | | |
| 伝送特性測定(S312D-021) | 増幅器、フィルタ、減衰器、切替器の特性を測定します。 | | |
| チャネルスキャナ (S312D-027) | 複数送信信号の周波数、帯域幅、電力を測定します。 | | |
| CW信号発生器 (S312D-028) | 低ノイズ増幅器を試験するためのCW信号源 | | |
| 高精度パワーメータ (S31xD-019) | 高性能センサを使用して、CW信号および変調信号のRFパワーを±0.16dB以内の精度で測定します。電力計を別途用意する必要がありません。 | | |
| 内蔵パワーモニタ(S31xD-029) | RFパワー測定を行います。外部検波器は不要です。 | | |
| GPS受信機能(S31xD-031) | 位置情報(緯度、経度、高度)とUTC時間情報を提供します。 | | |
| バイアスティ (S312D-010A) | 内蔵バイアスティを使用して増幅器をバイアスします。外部電源は不要です。 | | |
| 2MHz低周波数オプション (S31xD-002) | ケーブル/アンテナアナライザの低周波数範囲を2MHzまで拡大し、HFバンドをカバーします。 | | |

高性能ケーブル/アンテナアナライザ およびスペクトラムアナライザ

スペクトラム解析(S312D)

S312Dに組み込まれたスペクトラムアナライザは、フィールドでの測定に究極の柔軟性をもたらします。サイトマスタは、チャネルパワー、キャリア対妨害波比、占有帯域幅、妨害波測定機能、隣接チャネル漏洩電力比(ACPR)、およびAM/FM復調機能を含む重要な高性能測定のための専用ルーチンを備えています。これらの測定は今日の無線通信システムにとってますます重要になっています。S312Dの優れたノイズフロアは低レベル妨害波の測定に欠かせません。



チャネルパワー

S312Dのチャネルパワー測定は、P25およびTETRA信号のRMSチャネルパワー測定の柔軟性を高めます。この高性能測定により、分解能帯域幅/ビデオ帯域幅、検波方式、周波数範囲、減衰量、およびプリアンプの設定の変更などが行えます。

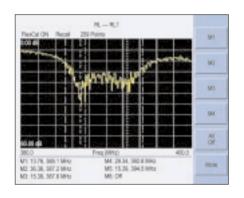
AM/FM/SSB復調機能

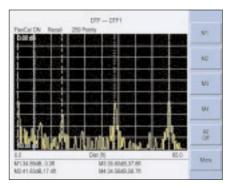
内蔵のAM、狭帯域FM、広帯域、FMおよび単側波帯 (USBまたは LSB)復調機能により、干渉信号を容易に識別できるようになります。

ケーブル/アンテナシステムの解析-(S311DおよびS312D)

サイトマスタのケーブル/アンテナアナライザは、フィールドユーザがケーブル/アンテナシステムの主たる測定を行えるように設計されています。サイトマスタは、優れた周波数ドメイン反射解析法 (FDR) のアプローチを使って、リターンロス/VSWR、ケーブルロス、Distance-To-Fault (障害位置) 測定を行います。

サイトマスタは、接続不良、損傷ケーブル、浸水、不良アンテナを識別する感度を備えています。また、RF雑音の多い環境でも高精度の測定が行えるよう、特別な妨害波耐性保護機能も装備しています。





リターンロス/VSWR

リターンロスおよびVSWR測定は、システムの規格値との適合性を確認します。

ケーブルロス

ケーブルロス測定は、ケーブル給電システム内の損失を測定します。 サイトマスタは測定周波数範囲にわたってケーブルロスの平均値を 自動的に計算します。

Distance-to-Fault (DTF:障害位置)

ユーザはリターンロス試験により信号反射の振幅を知ることはできますが、ケーブルの障害点の正確な位置を知ることができません。 DTF測定は、信号反射の振幅と信号異常の位置の両方を示すことができるため、障害が発生している位置を明確に表示します。

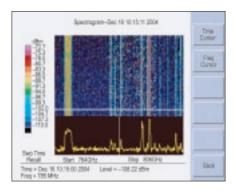
2MHz周波数拡大機能 (オプション2、S311DおよびS312D)

標準のケーブル/アンテナアナライザは25MHz~1.6GHzの範囲に対応します。オプションを追加することにより、低周波数範囲を2MHzまで拡大して、2MHzから1.6GHzまでのリターンロス/VSWR、ケーブルロス、DTF測定を行うことができます。

サイトマスタは豊富なオプションを提供します

バイアスティ(オプション10A、S312D)

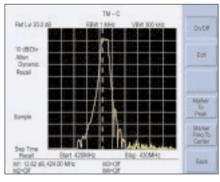
オプションの $(+12\sim24\text{V})$ バイアスティはサイトマスタに内蔵されて、DC信号とRF信号の両方を被測定物に加える必要のある用途で使用するように設計されています。



妨害波測定機能(オプション25、S312D)

妨害波測定機能は、スペクトログラム、RSSI、信号強度、信号IDの 4つの異なる方法で干渉を表示します。

スペクトログラムは、スペクトラムアクティビティの周波数、パワーおよび時間の三次元表示です。RSSI機能は、時間経過(7日間)に応じて単一周波数の信号強度を監視する上で便利です。



伝送特性測定信号機能 (オプション21、S312D)

伝送特性測定機能のオプションと優れたダイナミックレンジを組み合わせることで、ユーザは、フィルタ、切替器、送信機結合器、受信機マルチカプラ、および塔頂アンプ等の重要なRFデバイスのRF性能を測定することができます。

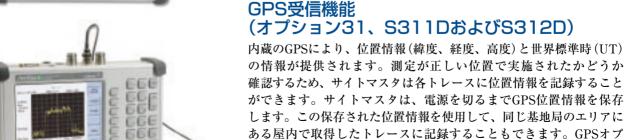


CW信号源機能(オプション28、S312D)

CW信号発生器は低ノイズ増幅器、中継器、受信機を試験するためのCW信号源を提供します。外部減衰器を0~90dBの範囲内において1dB単位で変更できます。ディスプレイには出力パワーと周波数が表示されます。この機能はパワーモニタのオプションと同時に動作させることができます。

ションには、自動車などに取り付けるための5mケーブル付きマグ

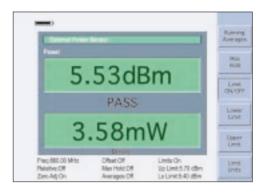
ネット式GPSアンテナが付属されます。



さまざまな用途に使えるRFパワー測定

高精度パワーメータ機能(オプション19、S311DおよびS312D)

アンリッのPSN50センサでは、 $50 \mathrm{MHz} \sim 6 \mathrm{GHz}$ の範囲で高精度の電力測定を行います。このセンサでは、 $-30 \sim +20 \mathrm{dBm}$ の範囲で真のRMS測定を実現しており、CWと (P25、TETRA、DIMRS、IDRAなどの) デジタル変調標準の両方について、正確な測定を実行します。電力は、 dBm とWの両方で表示されます。合否判定では上下のリミットを使用することができます。





Power Mater Power 14.04dBm 14.04dBm Span Span Signal Signal

内蔵パワーモニタ(オプション29、S312D)

パワーメータは3MHz~1.6GHzの範囲で正確な送信機パワーメータ 測定を実行します。チャネルパワーはスペクトラムアナライザを使用して測定します。外部センサまたは検波器は必要ありません。このオプションは、外部フィルタが必要ないため、チャネライズされたパワー測定に最適です。

パワーモニタ機能 (オプション5、S311DおよびS312D)

オプションのパワーモニタは、広帯域CWパワーの監視に最適な高精度、高リターンロス (低SWR) 検波器を備えています。3GHzから50GHzまでの高周波数範囲のさまざまな検波器を使用できます。表示形式には絶対パワー(dBmまたはW)と相対パワー(dBrまたは%)があります。内蔵の自動アベレージング機能により自動的にノイズの影響を減少させると同時に、ゼロ制御により低パワーレベルにおける測定精度を最適化します。



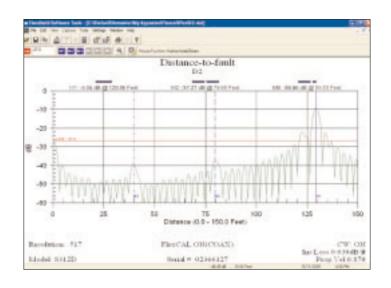
Channel Scarrer Ref Let ~ 38.0 diller Scale + 10 dill'OV Sad-ETACS Select. Sandard Select. Channel Uplex Discrete 10 45 45 66 60 60 60 60 66 66 66 Prove 50 60 60 60 66 66 66 Prove 50 60 60 60 60 66 66 66 Rese

チャネルスキャナ(オプション27、S312D)

チャネルスキャナのオプションにより、ユーザは複数の送信信号を 測定することでパワーを観測するというもう1つの便利な方法が利用 できます。このオプションを使って実施する測定は、陸上移動シス テムや海上通信等のチャネライズされた通信システムに重点を置い ています。スパンおよびステップサイズを調整することができ、最大 20個のチャネルを同時に表示させることができます。

ハンドヘルドソフトウェアツール

サイトマスタには、データ管理解析ソフトウェアのパッケージが付属されています。このソフトにより、測定データをPCにダウンロードすることで、さらに詳細に分析やレポート作成を行うことができます。サイトマスタのハンドヘルドソフトウェアツールは、ケーブルおよびアンテナ分析用のWindows®プログラムであり、Windows® 95/98/NT4/2000/ME/XP/Vista環境のPCで動作します。テストデータは、分析し履歴データと比較することができます。



- •1回のメニューの選択で、最大300個のサイトマスタトレースメモリデータをダウンロードすることができます。
- •トレースを記録した履歴レコードを作製し、1つのドキュメントに保存します。
- 使い慣れたWindows® 95/98/NT4/2000/ME/XP/Vistaインタフェースにより、データ分析とレポート 作成を簡単に行うことができます。
- ドラッグアンドドロップで、トレースが共通のスケールに自動的に変換されます。障害の識別を 迅速に行えるようになります。
- 長いファイル名がサポートされているため、測定データの識別が容易になります。



規格

ケーブル/アンテナシステムアナライザ

周波数範囲: 25MHz~1.6GHz 周波数確度: ≤±75ppm@+25℃ 周波数分解能: 100kHz

出力パワー:<0dBm (-10dBm公称値) 妨害波耐性:チャネル上:+17dBm

:チャネル上:+17dBm 周波数上:−5dBm

測定速度:≤3.5ms/データポイント(CW ON)

データポイント数: 130、259、517 リターンロス:表示範囲: 0.00~60.00dB

分解能:0.01dB VSWR:表示範囲:1.00~65.00

分解能: 0.01

ケーブルロス:表示範囲:0.00~30.00dB

分解能:0.01dB 測定確度:方向性>42dB (校正後) Distance-to-Fault (障害位置検出) 垂直範囲:リターンロス:0.00~60.00dB

旦靶囲:リターンロス:0.00~60.00 VSWR 1.00~65.00

水平範囲:0~(データポイント数-1)×分解能、最大1197m、

データポイント数=130、259、517

水平分解能

(矩形のウィンドウィング): 分解能 $(m) = (1.5 \times 10^8) \times (Vp) / \Delta F$

Vpはケーブルの相対伝播速度 ΔFはストップ周波数-スタート周波数(Hz)

2MHz周波数拡大機能(オプション2)

ケーブル/アンテナアナライザ 周波数範囲:2MHz~1.6GHz

(その他の規格値はすべて標準S31xDと同じ)

スペクトラムアナライザ(S312D)

周波数:

周波数範囲:100kHz~1.6GHz (9kHzに調整可能)

周波数基準

(内部タイムベース) エージング: ±1ppm/年

確度:±2ppm

周波数スパン:10Hz~1.59GHz

(自動モードで1、2、5のステップを選択可能)およびゼロスパン

掃引時間:≤1.1sフルスパン

≤50µs~20sまで選択可能(ゼロスパン)

分解能帯域幅 (-3dB): 100Hz~1MHz (1-3シーケンス)、確度±5%

ビデオ帯域幅 (-3dB): 3Hz~1MHz (1-3シーケンス)、

確度±5%(代表值)

SSB位相雑音:≤-75dBc/Hz (1GHz、@30kHzオフセット)

スプリアス応答:≤-45dBc

残留スプリアスレスポンス:≤-90dBm、≥10MHz

 \leq -80dBm < 10MHz

(RBW10kHz、プリアンプオン時)

振幅:

総合レベル確度:±1.5dB(代表値:±1.0dB)、≤10MHz~3GHz

±2dB(代表値)<10MHz、入力信号レベルが≥-60dBm

の場合、入力VSWR不整合を除く

測定範囲:+20∼-135dBm

減衰器可変範囲:0~51dB、手動選択、または基準レベルに合わせて

自動、設定は1dBステップ

表示平均雑音レベル:≤-135dBm、≥10MHz(プリアンプオン時)

≤-115dBm、<10MHz(プリアンプオン時)入力

終端、ATT 0dB、RMS検波、RBW:100Hz

ダイナミックレンジ: >65dB(代表値)

表示範囲:1~15dB/div(1dBステップ)、10目盛表示 目盛の単位:dBm、dBV、dBmV、dBμV、V、W RF入力VSWR:(ATT≥20dB)、1.5:1(代表値)、

 $(10MHz\sim1.6GHz)$

パワーモニタ(オプション5) [別途検波器が必要]

検波器表示範囲:−80~+80dBm(10pW~100kW)

測定範囲:-50~+16dBm(10nW~40mW)

オフセット範囲:0~+60dB 分解能:0.1dB、0.1W

確度:±1dB

バイアスティ(オプション10A、S312D)

電圧:+12~+24V(1V単位で可変)

電力:6W定常状態 **電流**:6W/電圧(V)

高精度パワーメータとの接続機能(オプション19)

センサ: PSN50

測定範囲:-30~+20dBm 周波数範囲:50MHz~6GHz 入力コネクタ:タイプN、オス、50Ω 最大入力破損レベル:+33dBm、±25VDC 入力リターンロス:≥26dB(50MHz~2GHz) ≥20dB(2~6GHz)

確度:

総合RSS測定不確実性(0~50C): ±0.16dB*

ノイズ:最大20nW ゼロセット:20nW ゼロドリフト:最大10nW** センサの直線性:最大±0.13dB

計測確度: 0.00dB

センサ校正係数の不確実性: ±0.06dB

温度補正:最大±0.06dB

連続デジタル変調の不確実性:+0.06dB(+17~+20dBm)

* 不整合エラーを除外 -20dBm未満のレベルでノイズ、ゼロセット、ゼロドリフトを除外

+17~+20dBmのデジタル変調の不確実性を除外

** 30分のウォームアップ後

システム:

測定分解能: 0.01dB オフセット範囲: ±60dB

所要電力:

電源電圧:8~18Vdc 供給電流:<100mA

伝送特性測定信号機能(オプション21、S312D)

周波数範囲:25MHz~1.6GHz

周波数分解能:10Hz

出力パワーレベル: -10dBm(代表値) ダイナミックレンジ: 80dB、25MHz~1.6GHz

出力インピーダンス:50Ω

チャネルスキャナ機能(オプション27、S312D)

周波数範囲:100kHz~1.6GHz

周波数確度:±10Hz+タイムベースエラー、99%信頼性レベル

測定範囲:+20~-100dBm

チャネルパワー: ±1.5dB、±1dB(代表値) 隣接チャネルパワー確度: ±0.75dBc

内蔵パワーモニタ(オプション29、S312D)

周波数範囲:3MHz~1.6GHz

測定範囲: -80~+20dBm(60dB外部減衰器の場合+80dBm)

表示範囲:-80~+80dBm オフセット範囲:0~+60dB

確度*:**±1.5dB、±1dB(代表値)≥10MHz~1.6GHz

±2dB(代表值)、3MHz~<10MHz

VSWR:1.5:1(代表值)(Pin>-30dBm、10MHz~1.6GHz)

最大入力レベル: +20dBm(0.1W)、外部減衰器なし

*** (入力VSWRを除外)

GPS受信機能(オプション31)

GPS位置表示器

緯度、経度、高度を表示

緯度、経度、高度をトレースとともに保管

ESF(拡張スーパーフレーム)

対応言語:日本語を含む6カ国語(英語、スペイン語、フランス語、

ドイツ語、中国語)

測定結果メモリ数:300個のトレースを保存

設定条件メモリ数:

S311D: 10~20個(VNA-10、高精度パワーメータ-5、

パワーモニタ-5)

S312D: 15~40個(VNA-10、SPA/伝送特性測定信号機能-5、

パワーメータ-5、高精度パワーメータ-5、 妨害波測定機能-5、チャネルスキャナ-5)

ディスプレイ:カラーTFT-LCD、バックライト調節可能

入出力ポート:

RF Out: タイプN、メス、50Ω

最大入力破損レベル: +23dBm、±50VDC

RF In:タイプN、メス、50Ω

最大入力破損レベル:+43dBm(ピーク)、±50VDC Ext. Trig In: BNC、メス(5V TTL)(S312Dモデルのみ)

(S312Dモデルのみ)

シリアルインタフェース: RS-232 9ピンD-sub、3線シリアル

雷磁滴合性:

CEマーキングに関する欧州共同体要求事項に適合 安全性: クラス1携帯型機器に関するEN 61010-1に準拠

動作温度範囲:-10~55℃、湿度85%以下

保管温度範囲:-51~+71℃(長期停止の際には、0~+40℃でバッテリを

別途保管してください)

環境: MIL-PRF-28800Fクラス2

外部DC入力:+12.5~+15VDC、最大3A

内部NiMHバッテリ:10.8V、1800mAH

寸法:

サイズ(幅×高×奥行): 254mm×178mm×61mm

質量: <2.28kg、バッテリを含む

オーダリング・インフォメーション

| モデル | | SM/PL-1 | 精密ロード、DC~6GHz、42dB、N(m)、50Ω |
|---------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| S331D | ケーブル/アンテナアナライザ(25MHz~1.6GHz) | SM/PLNF-1 | 精密ロード、DC~6GHz、42dB、N(f)、50Ω |
| S312D | ケーブル/アンテナアナライザ(25MHz~1.6GHz) | OSLN50-1 | 精密オープン/ショート/ロード、DC~6GHz、42dB、 |
| | スペクトラムアナライザ(100kHz~1.6GHz) | | 50 Ω 、N(m) |
| | | OSLN50LF-1 | 精密オープン/ショート/ロード、DC~6GHz、42dB、 |
| オプション | | 0000 707 | 50Ω、N(f) |
| S311D-002 | 2MHz周波数拡張機能 | 2000-767 | 精密オープン/ショート/ロード、DC〜4GHz、 7/16DIN(m)、50Ω |
| S312D-002 | 2MHz周波数拡張機能 | 2000-768 | ができる。 |
| S311D-005 | パワーモニター(外部検波器が必要) | 2000-700 | 有品が プラグラョ ドグロ ド、BO 44GHZ、 7/16DIN(f)、50Ω |
| S312D-005 | パワーモニター(外部検波器が必要) | 22N75 | オープン/ショート、DC~3GHz、N(m)、75Ω |
| S312D-010A | 内蔵バイアスティ(+12~+24V可変 1V単位) | 22NF75 | オープン/ショート、DC~3GHz、N(f)、75Ω |
| S311D-019 | 高確度パワーメータとの接続機能(PSN50センサが別途必要) | 26N75A | 精密終端器、DC~3GHz、N(m)、75Ω |
| S311D-019 | 高確度パワーメータとの接続機能(PSN50センサが別途必要) | 26NF75A | 精密終端器、DC~3GHz、N(f)、75Ω |
| S312D-021 | 伝送特性測定機能 | | +6 A |
| S312D-025 | 妨害波測定機能(指向性アンテナが別途必要) | 12N50-75B | 整合パッド、DC~3GHz、50Ω~75Ω~50Ω変換 |
| S312D-027 | チャネルスキャナ機能 | | $N(m)$, $50 \Omega - NC(f)$, 75Ω |
| S312D-028 | CW信号源機能(CW信号発生器キットが別途必要) | マガゴカ | |
| S312D-029 | 内蔵パワー測定機能、外部検波器は不要 | アダプタ | |
| S311D-031 | GPS受信機能 | 34NN50A | 精密アダプタ、N(m)-N(m)、DC~18GHz、50Ω |
| | GPSアンテナ付属 | 34NFNF50 | 精密アダプタ、N(f)-N(f)、DC~18GHz、50Ω |
| S312D-031 | GPS受信機能 | 1091-26 | アダプタ、N(m)-SMA(m)、DC~18GHz、50Ω |
| | GPSアンテナ付属 | 1091-27 | アダプタ、N(m)-SMA(f)、DC~18GHz、50Ω |
| | | 1091-80 | アダプタ、N(f)-SMA(m)、DC~18GHz、50Ω |
| 標準付属品 | | 1091-81 1091-172 | アダプタ、N(f)-SMA(f)、DC~18GHz、50Ω アダプタ、N(m)-BNC(f)、DC~1.3GHz、50Ω |
| | S311D/S312Dサイトマスタユーザズガイド | 1091-172 | y y y y \ N(III)-BNC(I)\ DC~1.3GH2\ 50Ω |
| 2300-347 | アンリツハンドヘルドソフトウェアツールCD-ROM | 510-90 | アダプタ、7/16DIN(f)-N(m)、DC~7.5GHz、50Ω |
| 48258 | ソフトキャリングケース | 510-91 | アダプタ、7/16DIN(f)-N(f)、DC~7.5GHz、50Ω |
| 633-27 | 充電式NiMHバッテリ | 510-92 | アダプタ、7/16DIN(m)-N(m)、DC~7.5GHz、50Ω |
| 40-168J | AC-DCアダプタ(電源ケーブル付き) | 510-93 | アダプタ、7/16DIN(m)-N(f)、DC~7.5GHz、50Ω |
| 551-1691-R | USB-RS232アダプタケーブル | 510-96 | アダプタ、7/16DIN(m)-7/16DIN(m)、DC~7.5GHz、50Ω |
| 806-141 | 自動車用シガレットライタ/12V DCアダプタ | 510-97 | アダプタ、7/16DIN(f)-7/16DIN(f)、DC~7.5GHz、50Ω |
| 800-441 | シリアルインタフェースケーブル | | グラケー ブル |
| 551-1691-R | USB-RS232アダプタケーブル | テストポート延長ケーブル | |
| + = +7 = | | 15NN50-1.5C | テストポート延長ケーブル、1.5m、N(m)-N(m)、6GHz、50Ω |
| 応用部品 | | 15NN50-3.0C | テストポート延長ケーブル、3.0m、N(m)-N(m)、6GHz、50Ω |
| 1N50C | リミッタ、N(m)-N(f)、50Ω、10MHz~18GHz | 15NN50-5.0C | テストポート延長ケーブル、5.0m、N(m)-N(m)、6GHz、50Ω |
| 65701 | オフセット校正キット:3-1010-119、10dB減衰器、 | 15NNF50-1.5C 15NNF50-3.0C | テストポート延長ケーブル、1.5m、N(m)-N(f)、6GHz、50 Ω テストポート延長ケーブル、3.0m、N(m)-N(f)、6GHz、50 Ω |
| | DC~6GHz、2W 3-806-151、4GHzケーブル、 | 15NNF50-5.0C | テストポート延長ケーブル、5.0m、N(m)-N(f)、6GHz、50Ω |
| | 18in.(46cm)、各1個 | 15ND50-1.5C | テストポート延長ケーブル、1.5m、N(m)-7/16DIN(m)、6GHz、50Ω |
| 2000-1410 | マグネット式GPSアンテナ(5mのケーブル付き) | | テストポート延長ケーブル、1.5m、N(m)-7/16DIN(f)、6GHz、50 Ω |
| 61534 | CW信号発生器キット(可変ステップ減衰器付き) USB-RS-232アダプタケーブル | | |
| 551-1691-R 48258 | ソフトキャリングケース | ポータブルア | ンテナ |
| 760-243-R | 運搬ケース | 2000-1035 | SMA(m)、896~941MHz、50 Ω |
| 633-27 | 充電式NiMHバッテリ | 2000-1200 | SMA(m), 806~869MHz, 50 Ω |
| 2000-1359 | バッテリチャージャ、NiMH、ユニバーサル電源 | 2000-1473 | SMA(m)、870~960MHz、50 Ω |
| 40-168J | AC/DCアダプタ | 2000 0 | S.II. ((II) (S.S. SSSIII 12 (SS 22 |
| 800-109 | 検波器延長ケーブル、7.6m(25ft.) | 指向性アンテ | |
| 800-111 | 検波器延長ケーブル、30.5m(100ft.) | | |
| 800-441 | シリアルインタフェースケーブル | 2000-1411 2000-1412 | ポータブル八木アンテナ、12.1dBi、N(f)、822~900MHz ポータブル八木アンテナ、12.3dBi、N(f)、885~975MHz |
| 806-141 | 自動車用シガレットライタ/12V DCアダプタ | 2000-1412 | 3. 277070777 12.50DI(14(1)(003 - 375WHZ |
| 2300-347 | ソフトウェアツール | 減衰器 | |
| | | | (本言明 00.1D EW DO 10.0U N/ \N/4 |
| 校正コンポー | -ネント | 42N50-20 | 減衰器、20dB、5W、DC~18GHz、N(m)-N(f) |
| ICN50 | InstaCal™校正モジュール、25MHz~4.0GHz、N(m)、 | 42N50A-30 | 減衰器、30dB、50W、DC~18GHz、N(m)-N(f) 減衰器、40dB、100W、DC~18GHz、N(m)-N(f) |
| | 50 Ω N(m)-N(f) | 1010-121 3-1010-122 | 減衰器、40dB、100W、DC~18GHz、N(m)-N(f) 減衰器、20dB、5W、DC~12.4GHz、N(m)-N(f) |
| 22N50 | オープン/ショート、DC~18GHz、N(m)、50 Ω | | 減衰器、200B、5W、DC~12.4GHz、N(m)-N(f) 減衰器、30dB、50W、DC~8.5GHz、N(m)-N(f) |
| CONTEC | + L DO: 100H= N/t) 500 | 3-1010-123 | 攻攻和 、JUUD、JUVV、DO:~0.JUTZ、IN(III)-IN(II) |

3-1010-124

減衰器、40dB、100W、DC~8.5GHz、N(m)-N(f)

22NF50

オープン/ショート、DC~18GHz、N(f)、50Ω

オーダリング・インフォメーション

バンドパスフィルタ

1030-109 バンドパスフィルタ、中心周波数836.5MHz、

帯域幅25.8MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω

1030-110 バンドパスフィルタ、中心周波数897.5MHz、

帯域幅35MHz、N(m)-SMA(f)、50Ω

高精度パワーメータ

PSN50 高精度パワーセンサ、50MHz ~ 6GHz

40-168J AC-DCアダプタ

800-441 シリアルインタフェースケーブル

3-1010-122 減衰器(固定)、20dB、5W、DC~12.4GHz、N(m)-N(f) 3-1010-123 減衰器(双方向性)、30dB、50W、DC~8.5GHz、N(m)-N(f) 3-1010-124 減衰器(単向性)、40dB、100W、DC~8.5GHz、N(m)-N(f)

65701 3GHzオフセット校正キット:

3-1010-119、10dB減衰器、DC~6GHz、2W

3-806-151、4GHzケーブル、46cm

各1個

パワーモニタ検波器

プリンタ

2000-1214 HP DeskJetプリンタ、モデル450:

プリンタケーブル、2000-1216 印刷カートリッジ(黒) 電源コード、2000-753 シリアル-パラレルCentronics コンバータケーブル、1091-310 Centronics-DB25アダプタ 付き。充電式バッテリはオプションであるため、別途

必要。

2000-1216 印刷カートリッジ(黒)

2000-1217DeskJet プリンタ、モデル450用充電式バッテリ2000-1218DeskJet プリンタ用電源ケーブル(英国)

2000-663DeskJet プリンタ用電源ケーブル (欧州)2000-664DeskJet プリンタ用電源ケーブル (オーストラリア)

 2000-667
 DeskJet プリンタ用電源ケーブル (南アフリカ)

 2000-753
 ヌルモデムシリアル・パラレルCentronics コンバータケーブル

製品に関する文書

10580-00185 S311D/S312D サイトマスタユーザズガイド 10580-00186 S311D/S312D サイトマスタプログラミングガイド



お見積り、ご注文、修理などのお問い合わせは下記まで。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

| http://w | www.anrit | cu oo in |
|----------|-----------|----------|

| | | 1.1 | | ricep.// www.driireod.oo.jp |
|----------|---------|------------|-----------|-----------------------------|
| 本 社 | TEL 046 | 6-223-1111 | ₹243-8555 | 神奈川県厚木市恩名5-1-1 |
| 第1営業本部 | | | | |
| 第1営業部 | ß 046 | 6-296-1202 | 243-0016 | 神奈川県厚木市田村町8-5 |
| 第2営業部 | ß 046 | 6-296-1202 | 243-0016 | 神奈川県厚木市田村町8-5 |
| 第2営業本部 | | | | |
| 第1営業部 | ß 046 | 6-296-1203 | 243-0016 | 神奈川県厚木市田村町8-5 |
| 第2営業部 | ß 03- | 5320-3560 | 160-0023 | 東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル |
| 第3営業部 | ß 03- | 5320-3567 | 160-0023 | 東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル |
| 第3営業本部 | | | | |
| 第1営業部 | ß 046 | 6-296-1205 | 243-0016 | 神奈川県厚木市田村町8-5 |
| 第2営業部 | ß 03- | 5320-3551 | 160-0023 | 東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル |
| 北海道支属 | 5 011 | 1-231-6228 | 060-0042 | 札幌市中央区大通西5-8 昭和ビル |
| 東北支派 | 5 022 | 2-266-6131 | 980-0811 | 仙台市青葉区一番町2-3-20 第3日本オフィスビル |
| 関東支袖 | ± 048 | 3-600-5651 | 338-0081 | さいたま市中央区新都心 4-1 FSKビル |
| 東関東支瓜 | 5 029 | 9-825-2800 | 300-0034 | 土浦市港町1-7-23 ホープビル1号館 |
| 千葉営業所 | 斤 043 | 3-351-8151 | 261-0023 | 千葉市美浜区中瀬1-7-1 |
| *C 'S3 | | | | 住友ケミカルエンジニアリングセンタービル |
| 新潟支瓜 | | 5-243-4777 | 950-0916 | 新潟市中央区米山3-1-63 マルヤマビル |
| 東京支店信公庁担 | | 5320-3559 | 160-0023 | 東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル |
| 中部支衫 | ± 052 | 2-582-7281 | 450-0002 | 名古屋市中村区名駅3-22-4 みどり名古屋ビル |
| 関西支衫 | | 6391-0111 | 532-0003 | 大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル |
| 東大阪支后 | 5 06- | 6787-6677 | 577-0066 | 東大阪市高井田本通7-7-19 昌利ビル |
| 中国支后 | 5 082 | 2-263-8501 | 732-0052 | 広島市東区光町1-10-19 日本生命光町ビル |
| 四国支后 | 5 087 | 7-861-3162 | 760-0055 | 高松市観光通2-2-15 第2ダイヤビル |
| 九州支后 | 5 092 | 2-471-7655 | 812-0016 | 福岡市博多区博多駅南1-3-11 博多南ビル |
| | | | | |

計測器の使用方法、その他についてのお問い合わせは下記まで。

計測サポートセンター

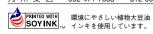
●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

0706

- ■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。
- ■このカタログの記載内容は2007年8月31日現在のものです。

No. S311D/S312D サイトマスタ-J-A-1-(1.00)

10エフ



尾100 古紙配合率100%再生紙を使用しています。