

データシート

VIAVI

ケーブルおよびアンテナアナライザモジュール

CellAdvisor 5G および OneAdvisor 800 用
CAA06M 6GHz モジュール

VIAVI CAA06M CAA モジュールは、業界初のコンパクトサイズのモジュラーケーブルおよびアンテナアナライザで、基地局設置の高速で信頼性が高く効果的な特性評価と検証を可能にします。

モバイルネットワークの大半の問題は、アンテナ、ケーブル、アンプ、フィルター、コネクタ、コンバイナー、ジャンパーなどで構成される基地局のインフラで起こります。VIAVI CAA06M CAA モジュールの最適な機能と、CellAdvisor 5G プラットフォームのテスト機能を組み合わせることで、基地局の作業者は、基地局の包括的な設置検証とメンテナンスを非常に専門的な方法で完了できます。

CAA モジュールを使用すると、給電線システムの特性評価と検証、およびアンテナまたはセクター間の分離の検証を簡単かつ効果的に行うことができます。



CAA06M 6GHz CAA モジュール



CA5000 CellAdvisor 5G



OneAdvisor 800

特徴

- ファイル名の手動入力をなくすファイル名の自動設定
- トレースオーバーレイにより信号の経時劣化を検出
- デュアルディスプレイと複数のタブにより、高速かつ効率的な測定が可能
- 直感的な合否判定により、問題を即座に通知
- 統合 RF CW ソース
- EZ-Cal™ により高速かつ容易に校正
- CAA Check、TPA、および Job Manager によりテストプロセスオートメーションと統合レポートを実現

測定

- 反射 – リターンロスと VSWR
- 障害までの距離 – リターンロス、VSWRおよび遅延
- 1 ポートケーブル損失
- 1 ポート位相
- ケーブル遅延
- スミスチャート
- 2 ポート伝送
- RF ソース
- CAA チェック

仕様

本書に記載されている仕様は、別途記載がない限り、次の条件下で CAA06M CAA モジュールに適用されます。

- ウォームアップ時間 10 分。
- OSL 規格に合わせて校正した後に測定を行う。
- CAA06M モジュールが有効な校正期間内にある。
- 公差なしデータを代表値とみなす。
- 代表値は、20～30℃ の動作温度で 15 分間持続する場合の期待されるパフォーマンスとして定義されますが、公称値は、一般的な説明用語またはパラメータとして定義されます。



OneAdvisor 800 の CAA06M

技術データ

周波数	
周波数範囲	12.5MHz～6GHz
周波数(波長)分解能	1kHz
周波数確度	±2.5ppm (25℃時)
経年変化	±1ppm
データポイント数	
126、251、501、1001、2001	
測定帯域幅	
10kHz	
OSL 校正後の測定精度	
指向性補正	42dB 超
反射の不確定性	±(0.3 + 20log (1+10 ^{-EP/20})) 代表値 EP = 方向性 - 反射損失測定値
EZ-Cal 校正後の測定精度	
指向性補正	> 38dB (4GHz 以下) > 33dB (4GHz 超)
反射の不確定性	±(0.3 + 20log (1 + 10 ^{-EP/20})) 代表値 (≤ 4GHz) ±(1 + 20log (1 + 10 ^{-EP/20})) 代表値 (> 4GHz) EP = 方向性 - 反射損失測定値
出力パワー	
0dBm (公称値)	
最大入力レベル	
平均連続出力	23dBm (公称値)
DC 電圧	±50VDC
耐干渉性	
チャンネル	15dBm (1.3MHz 以上)
周波数	15dBm (100kHz 以下)

反射	
測定速度	0.5ms/データポイント
VSWR レンジ	1~65
分解能	0.01
リターンロスレンジ	0~60dB
分解能	0.01dB
障害までの距離 (DTF)	
測定速度	0.5ms/データポイント
垂直 VSWR レンジ	1~65
垂直分解能	0.01
垂直リターンロスレンジ	0~60dB
垂直分解能	0.01dB
水平レンジ	0~(データポイント数 - 1) × 水平分解能 最大 = 1,500m (4,921 フィート)
水平分解能	$(1.5 \times 10^8) \times (VP) / \Delta F$ VP = 伝搬速度 ΔF = 終了周波数 - 開始周波数 (Hz)
1 ポートケーブル損失	
測定範囲	0~-30dB
分解能	0.01dB
1 ポート位相	
測定範囲	-180~+180°
分解能	0.01°
スミスチャート	
インピーダンス	50Ω
分解能	0.01
2 ポート伝送	
出力電圧の範囲	-30~+5dBm (代表値)
出力パワーステップ	1dB
スカラー測定速度	CellAdvisor 5G で 3.8ms (代表値) OneAdvisor 800 で 6.3ms (代表値)
ダイナミックレンジ	4.5GHz 以下の場合、5 回平均にて 110dB (代表値) 4.5GHz を超える場合、5 回平均にて 105dB (代表値)
測定範囲	-120~+100dB
分解能	0.01dB
バイアス電圧	
電圧範囲	+12~+30V DC、最大 6W
電圧分解能	1V
電流	500mA
RF CW ソース	
周波数範囲	400MHz~6GHz (13MHz まで調整可能)
周波数ステップ	1MHz
出力電圧の範囲	-30~+10dBm
出力パワーステップ	1dB
出力パワー精度	±1.5dB (20~30°C)

一般的なデータ

反射/RF 出力ポート	
コネクタタイプ	N 型メス
インピーダンス	50Ω (公称値)
損傷レベル	最大 30dBm (公称値)
	最大 ±50VDC (公称値)
外部バイアスティーデバイスに接続するためのバイアス電圧ポート	
コネクタタイプ	SMA、メス
インピーダンス	50Ω (公称値)
パワー	
入力	19V DC
消費電力	外部バイアスティーを使用せずに、CAA06M のみの場合 6.2W
サイズと重量	
寸法 (幅 x 高さ x 奥行き)	130 x 138 x 41mm (5.12 x 5.43 x 1.65 インチ)
重量	バイアス電源ポートなしの CAA06M モジュールの場合 0.43kg (0.95 ポンド)
	バイアス電源ポート付きの CAA06M モジュールの場合 0.45kg (0.99 ポンド)
環境	
動作時温度	-10~+55°C (14~131°F)
保管時温度	-40~+70°C (-40~+158°F)
最大湿度	95% RH 結露なし
衝撃	MIL-PRF-28800F クラス 2
振動	MIL-PRF-28800F クラス 2
トランジットドロップ	MIL-PRF-28800F クラス 2
企業コンプライアンス	
安全性	EN 61010-1:2010
	UL 61010-1:2012
	CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1:2012
EMC	IEC/EN 61326-1:2013
	IEC/EN 61326-2-1:2013
	CISPR 11:2015 +A1:2016
	KN 11
	IEC/EN 61000-4-2/3/4/5/6/11
	KN 61000-4-2/3/4/5/6/11
RoHS	準拠
推奨校正サイクル	
CAA06M モジュール	2 年

測定

測定モード	
標準モード	反射 VSWR、リターンロス
	DTF VSWR と DTF リターンロス
	1 ポートケーブル損失
	1 ポート位相
	ケーブル遅延
	スミスチャート
	CAA チェック
オプションモード	2 ポート伝送
	RF ソース
特徴	
測定表示	シングル、デュアル水平、またはデュアル垂直ディスプレイ
	最大 6 つの独立した測定タブ
トレース	トレースオーバーレイ、トレース数学
	トレースズームと最大 4 つのズームゾーン
代替 DTF 帯域	DTF 測定でのみ使用可能
マーカー	最大 6 つのマーカー
	3 つのマーカータイプ: 通常、デルタ、およびデルタペア
ピークバレー検索	ピークバレー検索、マーカー間のピークとバレー
制限	シングルリミットライン、マルチセグメントリミットライン、リミットウィンドウ
校正の種類	1 ポート 標準 OSL、EZ-Cal、および Quick
	2 ポート スルー
レポート生成	.pdf でのオンボードレポートの生成
クラウドサービス	StrataSync
後処理	JDViewer PC アプリケーション
ファイルの保存	ファイル名の自動設定

オーダー情報

説明	パーツ番号
CAA モジュールと DMC	
CAA06M 6GHz ケーブルおよびアンテナアナライザモジュール - CA5000 CellAdvisor 5G ユーザーには CA5000-DMC が必要 - デュアルモジュールキャリアに装着された場合、メイン測定器によって自動検出可能	CAA06MA
CAA06M 6GHz ケーブルおよびアンテナアナライザモジュール、バイアス電源および外部バイアスティー付き - CA5000 CellAdvisor 5G ユーザーには CA5000-DMC が必要 - G700050653 外部バイアスティーデバイスとケーブルを同梱 - デュアルモジュールキャリアに装着された場合、メイン測定器によって自動検出可能	CAA06MB
CellAdvisor 5G 用のダミーモジュールを備えたデュアルモジュールキャリア - C10-DMC および C2K-EMPTYMOD を同梱	CA5000-DMC
CAA モジュール校正レポート	CAA06M-CR
ISO 17025 に準拠した CAA モジュール校正レポート	CAA06M-CRISO

説明	パーツ番号
CellAdvisor 5G/OneAdvisor 800 のソフトウェアオプション	
2ポート伝送測定	CA5000-S005/ONA-CAA-2P
RF CW ソース	CA5000-S006/ONA-CAA-RFS
校正アクセサリ	
デュアルポート N 型 6GHz 校正キット - JD78050509 Y 校正キット (1)、G700050530 RF ケーブル (2)、および G700050575 RF アダプター (2) を同梱	JD78050507
デュアルポート DIN 型 6GHz 校正キット - JD78050510 Y 校正キット (1)、G710050536 RF ケーブル (2)、および G700050572 RF アダプター (2) を同梱	JD78050508
Y 校正キット、N(m) 型、DC~6GHz、50Ω - JD78050507 に付属	JD78050509
DIN(m) 型 Y 校正キット、DC~6GHz、50Ω - JD78050508 に付属	JD78050510
N(m) 型 EZ-Cal キット、DC~6GHz、50Ω	JD70050509
RF ケーブル	
N(m)-N(m) 型 RF ケーブル DC~8GHz、1.0m - JD78050507 に付属	G700050530
N(m)-N(f) 型 RF ケーブル DC~8GHz、1.5m	G700050531
N(m)-N(f) 型 RF ケーブル DC~8GHz、3.0m	G700050532
N(m)-DIN(f) 型 RF ケーブル DC~6GHz、1.5m - JD78050508 に付属	G710050536
N(m)-N(f) 型グリップ付き相安定 RF ケーブル DC~6GHz、1.5m	G700050540
N(m)-DIN(f) 型グリップ付き相安定 RF ケーブル DC~6GHz、1.5m	G700050541
RF アダプター	
アダプター N(m)-DIN(f) 型、DC~7.5GHz、50Ω	G700050571
アダプター DIN(m)-DIN(m) 型、DC~7.5GHz、50Ω - JD78050508 に付属	G700050572
アダプター N(m)-SMA(f) 型、DC~18GHz、50Ω	G700050573
アダプター N(m)-BNC(f) 型、DC~4GHz、50Ω	G700050574
アダプター N(f)-N(f) 型、DC~18GHz、50Ω - JD78050507 に付属	G700050575
アダプター N(m)-DIN(m) 型、DC~7.5GHz、50Ω	G700050576
アダプター N(f)-DIN(f) 型、DC~7.5GHz、50Ω	G700050577
アダプター N(f)-DIN(m) 型、DC~7.5GHz、50Ω	G700050578
アダプター DIN(f)-DIN(f) 型、DC~7.5GHz、50Ω	G700050579
アダプター N(m)-N(m) 型、DC~11GHz、50Ω	G700050580
アダプター N(m)-QMA(f) 型、DC~6.0GHz、50Ω	G700050581
アダプター N(m)-QMA(m) 型、DC~6.0GHz、50Ω	G700050582
アダプター N(m)-4.1/9.5 MINI DIN(f) 型、DC~6.0GHz、50Ω	G700050583
アダプター N(m)-4.1/9.5 MINI DIN(m) 型、DC~6.0GHz、50Ω	G700050584

説明	パーツ番号
アダプター N(m)-4.3-10(f) 型、DC~6.0GHz、50Ω	G700050585
アダプター N(m)-4.3-10(m) 型、DC~6.0GHz、50Ω	G700050586
アダプター N(f)-SMA(f) 型、DC~18GHz、50Ω	G700050587
その他のアクセサリ	
アッテネータ 40dB、100W、DC~4GHz (単方向性)	G710050581
バイアスティー、N(m)、N(f)、BNC(f)、2.5~6000MHz、1W、250mm BNC(m)-SMA(m) 型ケーブル付き - CAA06MB に付属	G700050653

VIAVI ケアサポートプラン

オプションの VIAVI ケアサポートプランで、最大 5 年間ほど生産性を向上できます。

- ・ オンデマンドトレーニング、優先的なテクニカルアプリケーションサポート、迅速なサービスにより、時間を最大限に活用できます。
- ・ 予測可能な低コストで最高のパフォーマンスが得られるように機器を保守します。

プランをご利用いただけるかどうかは、製品と地域により異なります。すべてのプランがすべての製品またはすべての地域でご利用いただけるわけではありません。お住まいの地域でこの製品に利用いただける VIAVI ケアサポートプランのオプションについては、地元の代理店にお問い合わせいただくか、次の URL にアクセスしてご覧ください：

viavisolutions.jp/viavicareplan

特徴

* 5 年プランのみ

プラン	目的	技術アシスト	工場修理	優先サービス	自己ベースでのトレーニング	バッテリーとバッグの 5 年保証	工場出荷時の校正	アクセサリの保証	緊急貸し出しサービス
 BronzeCare	作業者の効率	プレミアム	✓	✓	✓				
 SilverCare	保守と測定精度	プレミアム	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	高可用性	プレミアム	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



〒163-1107
東京都新宿区西新宿6-22-1
新宿スクエアタワー7F

電話：03-5339-6886
FAX：03-5339-6889
Email: support.japan@viavisolutions.com

© 2023 VIAVI Solutions Inc.
この文書に記載されている製品仕様および内容は
予告なく変更されることがあります
caa-ca5g-ds-nsd-nse-ja
30193283 910 0423