

ミリ波・サブミリ波周波数拡張製品
50GHz～500GHz
VNA, SNA, スペアナ, 信号発生器

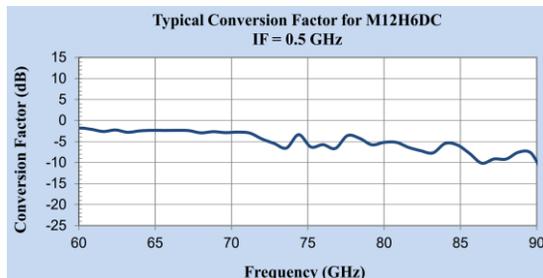


M12H6DC WR-12 (60-90GHz)周波数拡張コンバータ

RF入力周波数レンジ 60GHz～90GHz
IF周波数レンジ 50MHz～2GHz
LO入力周波数レンジ 9.92～14.92GHz
LO入力レベル -3～0dBm
NF 26dB



使用例
キーサイト社 FieldFox



V08CAL WR-08 (90-140GHz)導波管キャリキット

シリーズ : WR-15, WR-12, WR-10, WR-08, WR-06, WR-05, WR-03 & WR-02.2



V08CALユニバーサル

- 2 ea. Loads
- 1 ea. Adjustable Load (except WR-02.2)
- 1 ea. Section (test artifact)
- 2 ea. Precision Flush Shorts
- 1 ea. Precision Shim (1/4 wavelength)
- 1 ea. #4-40 Hex Screwdriver
- 8 ea. Alignment Pins
- 12 ea. WG Screws



V08CAL1スタンダード

- 1 ea. Load
- 1 ea. Section (test artifact)
- 1 ea. Precision Flush Short
- 1 ea. Precision Shim (1/4 wavelength)
- 1 ea. #4-40 Hex Screwdriver
- 8 ea. Alignment Pins
- 12 ea. WG Screws

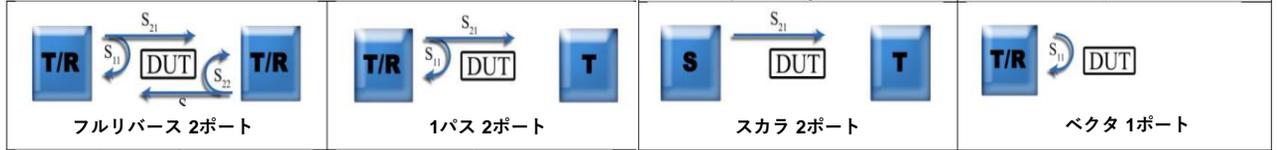


V08CAL2スタンダード +スライドロード

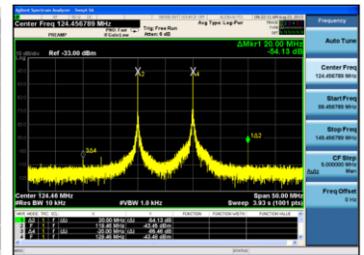
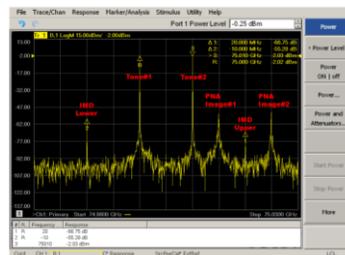
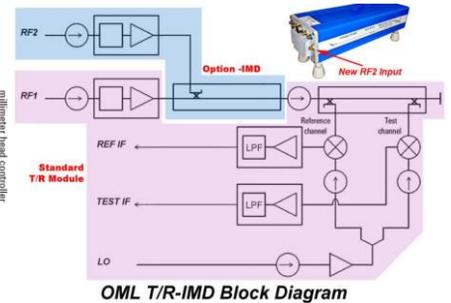
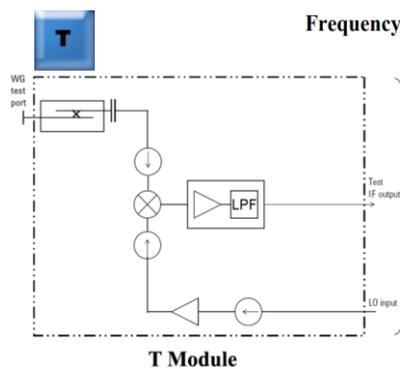
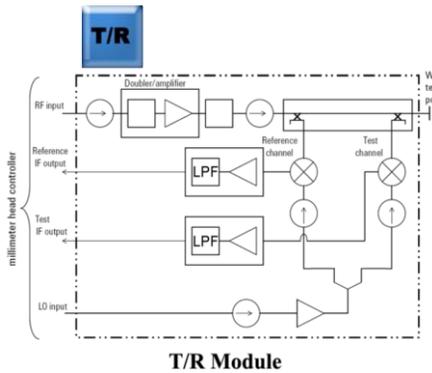
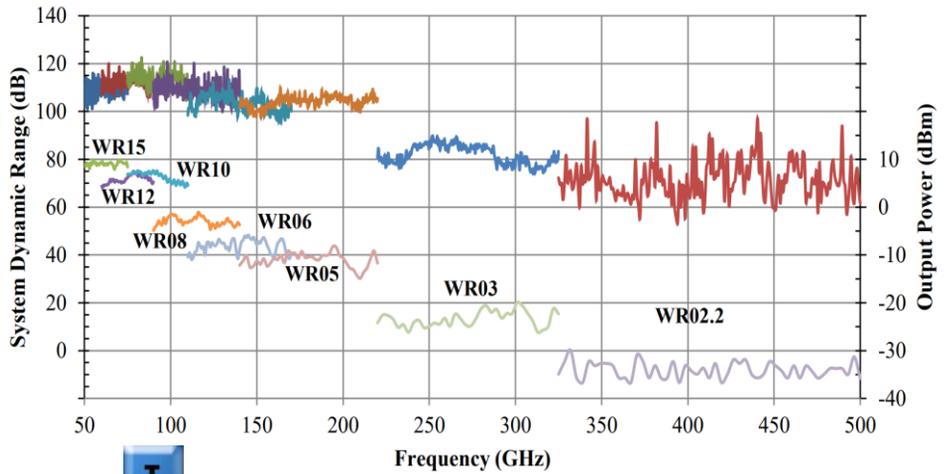
VNA(ベクトルネットワークアナライザ)拡張モジュール



VNA周波数拡張モジュールはキーサイト、アンリツ、ローデンスワルツ製のVNAに接続し50GHz~500GHzへ周波数測定レンジを拡張することが可能



ダイナミックレンジ 105dB
 出力パワー +8dBm
 Opt 手動可変Att 0 to 25dB
 Raw Directivity 37dB
 Raw Test Port Match 17dB
 Stability ±0.2dB & ±2°



周波数 (GHz)	50 to 75	60 to 90	75 to 110	90 to 140	110 to 170	140 to 220	220 to 325	325 to 500
TRモデル	V15VNA2-T/R	V12VNA2-T/R	V10VNA2-T/R	V08VNA2-T/R	V06VNA2-T/R	V05VNA2-T/R	V03VNA2-T/R	V02.2VNA2-T/R
Tモデル	V15VNA2-T	V12VNA2-T	V10VNA2-T	V08VNA2-T	V06VNA2-T	V05VNA2-T	V03VNA2-T	V02.2VNA2-T
Sモデル	V15VNA2-S	V12VNA2-S	V10VNA2-S	V08VNA2-S	V06VNA2-S	V05VNA2-S	V03VNA2-S	V02.2VNA2-S
TR-IMDモデル	V15VNA2-T/R-IMD	V12VNA2-T/R-IMD	V10VNA2-T/R-IMD					

シグナルジェネレータ拡張モジュール

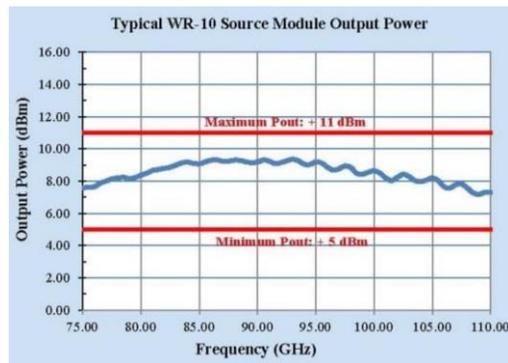
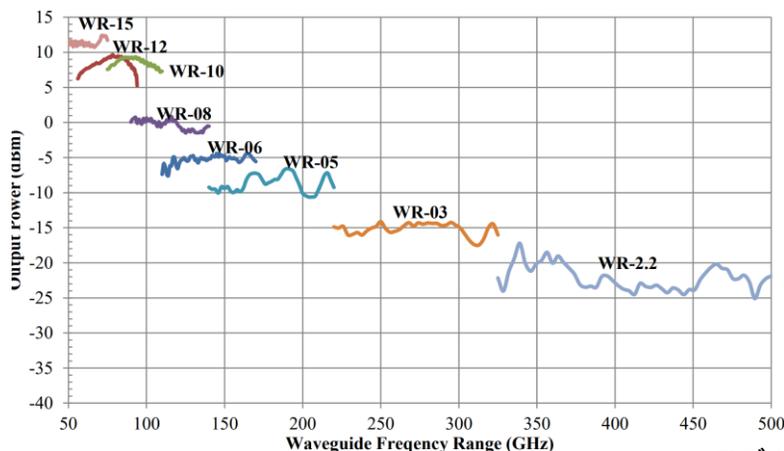


お手持ちの20GHz周波数出力のシグナルジェネレータを50GHz～500GHzへ拡張

RoHS対応

マイクロメータによる出力パワー調整可能(Option)

キーサイトのPSG (E82xx ハイパワーOption)の電源に接続可能 (Option)



WR10 75-110GHz 代表的な出力レベル

モデル

	S15MS	S12MS	S10MS	S08MS	S06MS	S05MS	S03MS	S02.2MS
Frequency In (GHz)	12.5 to 18.8	10.0 to 15.0	12.5 to 18.4	11.2 to 17.5	9.1 to 14.2	11.6 to 18.4	12.2 to 18.1	10.8 to 16.7
Frequency Out (GHz)	50.0 to 75.0	60.0 to 90.0	75.0 to 110.0	90.0 to 140.0	110.0 to 170.0	140.0 to 220.0	220.0 to 325.0	325.0 to 500.0
Multiplier (xN)	x4	x6	x6	x8	x12	x12	x18	x30
RF in, damage level (dBm)	+20							
RF in (dBm) nom.	+10							
RF out (dBm) typ. ²	+11	+8	+8	-1	-5	-9	-15	-22

スペクトラムアナライザ拡張モジュール

シングル・ダイオード・ハーモニック・ミキサでスペクトラムアナライザの周波数レンジを50GHz～325GHzへ拡張することができる。アドバンテスト、アンリツ、キーサイト、IFR、ローデンシュワルツ、テクトロニクス他



	M42HWD	M28HWD	M22HWD	M19HWD	M15HWD	M12HWD
System Operating Freq. (GHz)	18 to 26.5	26.5 to 40	33 to 50	40 to 60	50 to 75	60 to 90
System Waveguide Interface ²	WR-42	WR-28	WR-22	WR-19	WR-15	WR-12
Conversion Loss (dB) ^{3,4} RF in = -30 dBm	25 dB	31 dB	32 dB	32 dB	39 dB	43 dB
Sensitivity (dBm) ⁵	-119 dBm	-113 dBm	-112 dBm	-112 dBm	-105 dBm	-101 dBm
Maximum Power, RF + LO (mW, dBm)	100 mW (20 dBm)					
Typical LO Input (dBm) ⁶	+12 to +17 dBm					
Mixer Bias	±10 mA typical					
IF Frequency Range ⁷	DC to 2.4 GHz					

SNA(スカラネットワークアナライザ)拡張モジュール



SNA周波数拡張モジュールはRFT(リフレクタメータソース)とDET(通過デテクタ)から構成され、33GHz~110GHzへ拡張するモジュール

After a one hour warm-up period, the RxxRFT Series satisfy the following specifications.

SPECIFICATIONS ¹	REFLECTOMETER		
MODEL	R15RFT	R12RFT	R10RFT
System Operating Freq. (GHz)	50 to 75	60 to 90	75 to 110
RF Input Freq. (GHz)	12.5 to 18.8	10.0 to 15.0	12.5 to 18.4
RF Input Power (dBm)	+7 min, +10 max.		
RF Input Damage Level (dBm)	+20		
RF Multiplication Factor	4	6	6
RF Input Return Loss	14 dB typ.		
Spurs & Harmonics	-20 dBc typ. with FL1 thru section installed -50 dBc max. with Filters FL2, FL3, or FL4 installed		
Reflectometer Coupler Directivity	35 dB typ.		

After a one hour warm-up period, the RxxDET Series satisfy the following specifications.

SPECIFICATIONS ¹	TRANSMISSION DETECTOR		
MODEL	R15DET	R12DET	R10DET
Frequency Range (GHz)	50 to 75	60 to 90	75 to 110
Detector Return Loss (dB)	15 typ.		
Detector Flatness (dB)	± 3 typ.		
Detector Output (mV/mW) typ.	250	200	150
CW Input Power (dBm)	+ 20 max.		

パフォーマンス検証サービス

ご使用のOML製品が仕様を満足しているかどうかパフォーマンス検証サービス(有償)を用意しております。性能を満足するために最適化を行い最新データをご提供すると同時に、性能が得られない場合は修理をご提案する場合があります。

ミリ波拡張モジュール製品の定期的な検証期間は求められる測定精度やアプリケーション等により異なりますが2年間隔が一般的です。規格認証やグレード計測用途では毎年検証されることを推奨。詳細は弊社までお問合せください。



* OMLは認証検定機関ではございません、本サービスはOML製品の付帯サービスとしてご提供します。



OML, Inc.
300 Digital Drive
Morgan Hill, CA 95037
Tel: (408) 779-2698
Fax: (408) 778-0491