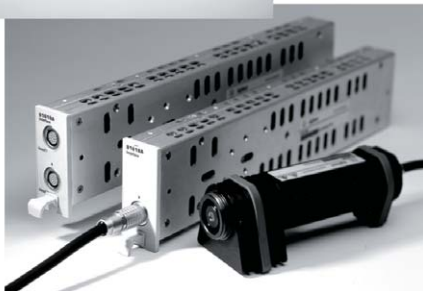
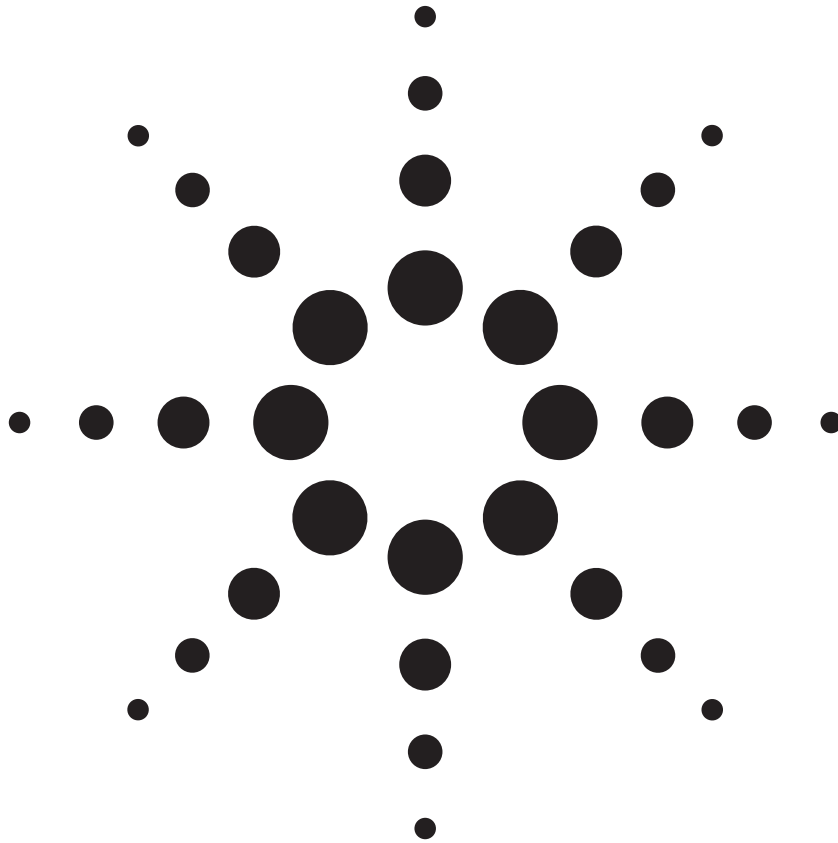


**Agilentパワーセンサ・モジュール
Agilentオプティカル・ヘッド
Agilentリターンロス・モジュール**

Technical Specifications



仕様：指定した条件で有効であることが保証された製品性能を表します。仕様は、>95 %の信頼度と等価な、カバレッジ係数2(特に記載がない場合)に基づいています。

代表値：特性で、保証されていない製品性能を表します。

一般的に、仕様は、ウォームアップ後、ゼロ調整を行った後の自動レンジ・モード(特に記載がない場合)で、記載された動作条件と測定設定のときに有効です。

パワーセンサ・モジュールの仕様

	Agilent 81635A	Agilent 81634B
センサ素子	InGaAs (デュアル)	InGaAs
波長範囲	800 nm~1650 nm	800 nm~1700 nm
パワー範囲	-80 dBm~+10 dBm	-110 dBm~+10 dBm
適合ファイバ・タイプ	標準SMおよびMM、コア径62.5 μmまで、NA≤0.24	標準SMおよびMM、コア径100 μmまで、NA≤0.3
基準条件 ^[1] での不確かさ(確度)	<±3.5 % ^[10] (代表値) (800 nm~1200 nm) ±3 % (1200 nm~1630 nm)	±2.5 % (1000 nm~1630 nm)
全不確かさ ^[2]	±5.5 %±200 pW ^[9] [11] (代表値) (800 nm~1200 nm) ±5 %±20 pW ^[8] [9] (1200 nm~1630 nm)	±4.5 %±0.5 pW (1000 nm~1630 nm)
相対不確かさ： - 偏波による ^[3] - スペクトル・リップル(干渉による) ^[4]	±0.015 dB (代表値) ±0.015 dB (代表値)	<±0.005 dB <±0.005 dB
リニアリティ(パワー) ^[5] ： - 23℃±5℃で - 動作温度範囲で	CW：-60 dBm~+10 dBm <±0.02 dB ^[9] (代表値) (800 nm~1200 nm) ±0.02 dB ^[9] (1200 nm~1630 nm) <±0.06 dB ^[9] (代表値) (800 nm~1200 nm) <±0.06 dB ^[9] (1200 nm~1630 nm)	CW：-90 dBm~+10 dBm <±0.015 dB (1000 nm~1630 nm) <±0.05 dB (1000 nm~1630 nm)
リターン・ロス ^[7]	>40 dB	>55 dB
ノイズ(p-p) ^[6]	<200 pW (代表値) (800 nm~1200 nm) <20 pW (1200 nm~1630 nm)	<0.2 pW (1200 nm~1630 nm)
アベレーシング時間(最小)	100 μs	100 μs
アナログ出力	なし	内蔵
寸法(高さ×幅×奥行)	75 mm×32 mm×335 mm	75 mm×32 mm×335 mm
質量	0.5 kg	0.5 kg
推奨校正周期	2年	2年
動作温度	+10℃~+40℃	0℃~+45℃
湿度	非結露	非結露
ウォームアップ時間	20分	20分

^[1] 基準条件：

- パワー・レベル10 μW (-20 dBm)、連続波(CW)
- ファイバ50 μmグレーデッド・インデックス、NA=0.2
- 周囲温度23℃±5℃
- 校正当日に測定(校正後1年以上経過の場合は±0.3%、2年以上経過の場合は±0.6%追加)
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)
- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長±0.4 nmに対応している必要あり

^[2] 動作条件：

- ファイバ≤50 μm、NA≤0.2
- アベレーシング時間1秒
- 81635Aのみ：ファイバが62.5 μmグレーデッド・インデックス(NA=0.24)の場合：±2%追加

- 校正後1年以内の場合、2年目には0.3%追加
- Biconicコネクタの場合±1%追加
- 仕様の動作温度範囲での湿度：結露なし

^[3] 一定の波長(1550 nm±30 nm)と一定のパワー(ストレート・コネクタ)での偏波の状態、T=23℃±5℃
アングルド・コネクタ(8°)の場合±0.01 dB(代表値)を追加

^[4] 条件：

- 波長1550 nm±30 nm、固定した状態の偏波、一定のパワー
- 温度23℃±5℃
- 光源の線幅100 MHz
- アングルド・コネクタ8°

^[5] ノイズを含めない値

^[6] アベレーシング時間1秒、T=23℃±5℃、ΔT±1℃、監視時間300秒

^[7] 条件：

- 波長1310 nm±30 nmおよび1550 nm±30 nm
- 標準シングル・モード・ファイバ、アングルド・コネクタ最小8°
- T=23℃±5℃

^[8] 波長が>1600 nmの場合、±0.06%/nmを追加

^[9] 入力パワーが>2 mWの場合、±0.02 dBを追加

^[10] 波長900 nm~950 nmの場合、±1%を追加

^[11] 波長900 nm~950 nmの場合、±3.5%を追加

ハイパワー・センサ・モジュールの仕様

	Agilent 81630B
センサ素子	InGaAs
波長範囲	970 nm~1650 nm
パワー範囲	-70 dBm~+28 dBm
適合ファイバ・タイプ	標準SMおよびMM、コア径100 μmまで、 NA≤0.3
基準条件 ^[1] での不確かさ(確度)	1255 nm~1630 nmにおいて±3.0 % 980 nmで±3.5 % (980 nmが中心波長でないとき、1 nmにつき±0.5 %を加算) 1060 nmで±4.0 % (1060 nmが中心波長でないとき、1 nmにつき±0.6 %を加算)
全不確かさ ^{[2] [8]}	1255 nm~1630 nmにおいて±5 %±1.2 nW 980 nmで±5.5 %±1.2 nW (980 nmが中心波長でないとき、1 nmにつき±0.5 %を加算) 1060 nmで±6.0 %±1.2 nW (1060 nmが中心波長でないとき、1 nmにつき±0.6 %を加算)
相対不確かさ: - 偏波による ^[3] - スペクトル・リップル(干渉による) ^[4]	< ±0.01 dB < ±0.005 dB
リニアリティ(パワー) ^[5] : - 23 °C ±5 °Cで - 動作温度範囲で	CW: -50 dBm~+28 dBm (970 nm~1630 nm) ≤ ±0.05 dB ^[8] ≤ ±0.15 dB ^[8]
リターン・ロス ^[7]	>55 dB
ノイズ(p-p) ^[6]	<1.2 nW (1255 nm~1630 nm)
アベレーシング時間(最小)	100 μs
アナログ出力	内蔵
寸法(高さ×幅×奥行)	75 mm×32 mm×335 mm
質量	0.6 kg
推奨校正周期	2年
動作温度	0 °C~+35 °C
湿度	非結露
ウォームアップ時間	20分

^[1] 基準条件:

- パワー・レベル80 μW、連続波(CW)
- SMファイバ、9 μm、NA=0.1
- 周囲温度23 °C ±5 °C
- 校正当日に測定(校正後1年以上経過の場合は±0.3 %、2年以上経過の場合は±0.6 %追加)
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)
- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長±0.4 nmに対応している必要あり

^[2] 動作条件:

- ファイバ≤50 μm、NA≤0.2
- アベレーシング時間1秒
- 校正後1年以内の場合、2年目には0.3 %追加
- Biconicコネクタの場合±1 %追加
- 仕様の動作温度範囲での湿度: 結露なし

^[3] 一定の波長(1550 nm±30 nm)と一定のパワーでのあらゆる偏波状態(ストレート・コネクタ)
T=23 °C ±5 °C
アングルド・コネクタ(8°)の場合±0.01 dB(代表値)を追加

^[4] 条件:

- 波長1550 nm±30 nm、固定した状態の偏波、一定のパワー、温度23 °C ±5 °C
- 光源の線幅≥100 MHz
- アングルド・コネクタ8°

^[5] ノイズを含めない値

^[6] アベレーシング時間1秒、T=23 °C ±5 °C、
ΔT=±1 °C、監視時間300秒

^[7] 条件:

- 波長1310 nm±30 nmおよび1550 nm ±30 nm
- 標準シングルモード・ファイバ
- アングルド・コネクタ最小8°
- T=23 °C ±5 °C

^[8] 入力パワーが>+10 mWの場合、±0.0012 dB/mW(代表値)を追加
50 dB以上パワーが減少した場合、3分間の復元時間が追加が必要

^[9] 入力パワーが>+20 dBmの場合、30 °C

高速パワーセンサ・モジュールの仕様

	Agilent 81636B
センサ素子	InGaAs
波長範囲	1250 nm~1640 nm
パワー範囲	-80 dBm~+10 dBm
適合ファイバ・タイプ	標準SMおよびMM, コア径62.5 μmまで、 NA≤0.24
基準条件 ^[1] での不確かさ(確度)	±3 % (1260 nm~1630 nm)
全不確かさ ^{[2] [9]}	±5 %±20 pW ^[8] (1260 nm~1630 nm)
相対不確かさ: - 偏波による ^[3] - スペクトル・リップル(干渉による) ^[4]	±0.015 dB (代表値) ±0.015 dB (代表値)
リニアリティ(パワー) ^{[5] [9]} - 23℃±5℃で - 動作温度範囲で	CW: -60 dBm~+10 dBm(1260 nm~1630 nm) <±0.02 dB <±0.06 dB
リターン・ロス ^[7]	>40 dB
ノイズ(p-p) ^[6]	<20 pW (1260 nm~1630 nm)
アベレーシング時間(最小)	25 μs
ダイナミック・レンジ, 手動レンジ・モードで ^{[5] [10]} - +10 dBmレンジで - ±0 dBmレンジで - -10 dBmレンジで - -20 dBmレンジで	>55 dB (代表値) >55 dB (代表値) >52 dB (代表値) >45 dB (代表値)
ノイズ(p-p), 手動レンジ・モードで ^[10] - +10 dBmレンジで - ±0 dBmレンジで - -10 dBmレンジで - -20 dBmレンジで	CW: -60 dBm~+10 dBm(1260 nm~1630 nm) <50 nW <5 nW <1 nW <500 pW
アナログ出力	内蔵
寸法(高さ×幅×奥行)	75 mm×32 mm×335 mm
質量	0.5 kg
推奨校正周期	2年
動作温度	+10℃~+40℃
湿度	非結露
ウォームアップ時間	20分

[1] 基準条件:

- パワー・レベル10 μW (-20 dBm)、連続波 (CW)
- ファイバ50 μm グレーデッド・インデックス、NA=0.2
- 周囲温度23℃±5℃
- 校正当日に測定(校正後1年以上経過の場合は±0.3%、2年以上経過の場合は±0.6%追加)
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)
- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長±0.4 nmに対応している必要あり

[2] 動作条件:

- ファイバ≤50 μm、NA≤0.2
- アベレーシング時間1秒
- 校正後1年以内の場合、2年目には0.3%追加
- Biconicコネクタの場合±1%追加
- 仕様の動作温度範囲での湿度: 結露なし

[3] 一定の波長(1550 nm±30 nm)と一定のパワー(ストレート・コネクタ)での偏波の状態、T=23℃±5℃
アングルド・コネクタ(8°)の場合±0.01 dB(代表値)を追加

[4] 条件:

- 波長1550 nm±30 nm、固定した状態の偏波、一定のパワー
- 温度23℃±5℃
- 光源の線幅≥100 MHz
- アングルド・コネクタ8°

[5] ノイズを含めない値

[6] アベレーシング時間1秒、T=23℃±5℃、
ΔT=±1℃、監視時間300秒

[7] 条件:

- 波長1310 nm±30 nmおよび1550 nm±30 nm
- 標準シングルモード・ファイバ
- アングルド・コネクタ最小8°
- T=23℃±5℃

[8] 波長が>1600 nmの場合、±0.06%/nmを追加

[9] 入力パワーが>2 mWの場合、±0.02 dBを追加

[10] 条件:

アベレーシング時間25 μs、
T=23℃±5℃、監視時間2.5 s

オプティカル・ヘッドの仕様

すべてのオプティカル・ヘッドは、シングル (Agilent 81618A) またはデュアル (Agilent 81619A) インタフェース・モジュールを介して使用する必要があります。

	Agilent 81623B	Agilent 81623B 校正オプションC85 / C86	Agilent 81623B 校正オプションC01 / C02
センサ素子	Ge、Φ5 mm		
波長範囲	750 nm~1800 nm		
パワー範囲	-80 dBm~+10 dBm		
適合ファイバ・タイプ	標準SMおよびMM、コア径100 μmまで、NA≤0.3		
オープン・ビーム	パラレル・ビーム、最大Φ4 mm		
基準条件 ^[1] での不確かさ	±2.2 % (1000 nm~1650 nm) ±3.0 % (800 nm~1000 nm)	±2.2 % (1000 nm~1650 nm) ±2.5 % (800 nm~1000 nm)	±1.7 % (1000 nm~1650 nm) ±3.0 % (800 nm~1000 nm)
全不確かさ ^{[2] [9]}	±3.5 % ±100 pW (1000 nm~1650 nm) ±4.0 % ±250 pW (800 nm~1000 nm)	±3.5 % ±100 pW (1000 nm~1650 nm) ±3.5 % ±250 pW (800 nm~1000 nm)	±3.0 % ±100 pW (1000 nm~1650 nm) ±4.0 % ±50 pW (800 nm~1000 nm)
相対不確かさ： - 偏波による ^[3] - スペクトル・リップル (干渉による) ^[4]	< ±0.01 dB ^[10] (代表値< ±0.005 dB) < ±0.006 dB (代表値< ±0.003 dB)		
リニアリティ (パワー) ^[5] ： - 23 °C ±5 °C で - 動作温度範囲で	(CW : -60 dBm~+10 dBm) ^[9] < ±0.025 dB < ±0.05 dB		
リターン・ロス ^[7]	>50 dB、>55 dB (代表値) ^[8]		>56 dB
ノイズ (p-p) ^[6]	< 100 pW (1200 nm~1630 nm) < 400 pW (800 nm~1200 nm)		
アベレーシング時間 (最小)	100 μs		
アナログ出力	内蔵		
寸法	57 mm × 66 mm × 156 mm		
質量	0.5 kg		
推奨校正周期	2年		
動作温度	0 °C~40 °C		
湿度	非結露		
ウォームアップ時間	40分		

^[1] 基準条件：

- パワーレベル10 μW (-20dBm)、連続波 (CW)
- パラレル・ビーム、ディテクタのセンタのスポット直径は3 mm
- 周囲温度23 °C ±5 °C
- 校正当日に測定 (校正後1年以上経過の場合は ±0.3 %、2年以上経過の場合は ±0.6 % 追加)
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)
- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長 ±0.4 nm に対応している必要あり

^[2] 動作条件：

- パラレル・ビーム、ディテクタまたはコネクタ付きファイバのセンタのスポット直径は3 mm (NA≤0.2、ストレート・コネクタ)
- アベレーシング時間1秒
- NA>0.2の場合：1 %追加
- 校正後1年以内の場合、2年目には0.3 %追加
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)

- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長 ±0.4 nm に対応している必要あり

^[3] 一定の波長 (1550 nm ±30 nm) のあらゆる偏波の状態 (ストレート・コネクタ)、
T=23 °C ±5 °C
アングルド・コネクタ (8°) の場合0.01 dB (代表値) を追加

^[4] 条件：

- 波長1550 nm ±30 nm、固定した状態の偏波
- 温度23 °C ±5 °C
- 光源の線幅≥100 MHz
- アングルド・コネクタ8°

^[5] ノイズを含めない値；
波長<1000 nmの場合、
-50 dBm~+10 dBmに適用

^[6] アベレーシング時間1秒、T=23 °C ±5 °C、
ΔT±1 °C、監視時間300秒

^[7] 条件：

- 波長1550 nm ±30 nm
- 標準シングル・モード・ファイバ、アングルド・コネクタ最小8°

^[8] D型アダプタ81001xxを使用、
リターン・ロス：>60 dB (代表値)

^[9] 入力パワーが>2 mWの場合、
±0.004 dB/mWを追加、ゼロ調整が必要

^[10] "DE413..."で始まるS/Nを持つオプティカル・ヘッドの仕様値
(2001年4月1日出荷開始)

ハイパワー・オプティカル・ヘッドの仕様

すべてのオプティカル・ヘッドは、シングル (Agilent 81618A) またはデュアル (Agilent 81619A) インタフェース・モジュールを介して使用する必要があります。

	Agilent 81624B	Agilent 81624B 校正オプションC01 / C02	Agilent 81626B	Agilent 81626B 校正オプションC01 / C02
センサ素子	InGaAs、φ5 mm		InGaAs、φ5 mm	
波長範囲	800 nm~1700 nm		850 nm~1650 nm	
パワー範囲	-90 dBm~+10 dBm		-70 dBm~+27 dBm (1250 nm~1650 nm) -70 dBm~+23 dBm (850 nm~1650 nm)	
適合ファイバ・タイプ オープン・ビーム	標準SMおよびMM、コア径100 μmまで、NA≤0.3 パラレル・ビーム、最大φ4 mm		標準SMおよびMM、コア径100 μmまで、NA≤0.3 パラレル・ビーム、最大φ4 mm	
基準条件 ^[1] での不確かさ	±2.2 % (1000 nm~1630 nm)	±1.5 % (970 nm~1630 nm)	±3.0 % (950 nm~1630 nm)	±2.5 % (950 nm~1630 nm)
全不確かさ ^[2]	±3.5 %±5 pW (1000 nm~1630 nm)	±2.8 %±5 pW (970 nm~1630 nm)	±5.0 %±500 pW ^[8] (950 nm~1630 nm)	±4.5 %±500 pW ^[8] (950 nm~1630 nm、最大値23 dBm) (1250 nm~1630 nm、最大値27 dBm)
相対不確かさ ^[7] ： - 偏波による ^[3] - スペクトル・リップル (干渉による) ^[4]	≤±0.005 dB (代表値0.002 dB) ≤±0.005 dB (代表値±0.002 dB)		≤±0.005 dB (代表値±0.002 dB) ≤±0.005 dB (代表値<±0.002 dB)	
リニアリティ (パワー) ^[5] ： - 23 °C±5 °Cで - 動作温度範囲で	(CW：-70 dBm~+10 dBm) (1000 nm~1630 nm) <±0.02 dB <±0.05 dB		(CW：-50 dBm~+27 dBm) (950 nm~1630 nm) ≤±0.04 dB ^[8] ≤±0.15 dB ^[8]	
リターン・ロス ^[7]	>60 dB (代表値)		>45 dB	>47 dB
ノイズ (p-p) ^[6]	<5 pW		<500 pW	
アベレーシング時間 (最小)	100 μs		100 μs	
アナログ出力	内蔵		内蔵	
寸法	57 mm×66 mm×156 mm		57 mm×66 mm×156 mm	
質量	0.5 kg		0.5 kg	
推奨校正周期	2年		2年	
動作温度	0 °C~+40 °C		0 °C~+35 °C ^[9]	
湿度	非結露		非結露	
ウォームアップ時間	40分		40分	

^[1] 基準条件：

- パワー・レベル10 μW (-20 dBm)、連続波 (CW)
- パラレル・ビーム、ディテクタのセンタのスポット直径は3 mm
- 周囲温度23 °C±5 °C
- 校正当日に測定 (校正後1年以上経過の場合は±0.3 %、2年以上経過の場合は±0.6 %追加)
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)
- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長±0.4 nmに対応している必要あり

^[2] 動作条件：

- パラレル・ビーム、ディテクタまたはコネクタ付きファイバのセンタのスポット直径は3 mm (NA≤0.2、ストレート・コネクタ)
- アベレーシング時間1秒
- NA>0.2の場合：1 %追加
- 校正後1年以内の場合、2年目には0.3 %追加
- ゼロ調整が必要

^[3] 一定の波長 (1550 nm±30 nm) でのあらゆる偏波の状態 (ストレート・コネクタ)、T=23 °C±5 °C、アングルド・コネクタ (8°) の場合0.01 dB (代表値) を追加

^[4] 条件：

- 波長1550 nm±30 nm、固定した状態の偏波
- 温度23 °C±5 °C
- 光源の線幅≥100 MHz
- アングルド・コネクタ8°

^[5] ノイズを含めない値
ゼロ調整が必要

^[6] アベレーシング時間1秒、T=23 °C±5 °C、ΔT±1 °C、監視時間300秒
波長範囲1200 nm~1630 nm

^[7] 条件：


- 波長1550 nm±30 nm
- 標準シングルモード・ファイバ、アングルド・コネクタ最小8°
- D型アダプタ81001xxを使用、リターン・ロス>60 dB (代表値)

^[8] 入力パワーが>+10 mWの場合、±0.0016 dB/mW (代表値) を追加
50 dB以上パワーが減少した場合、3分間の復元時間が追加が必要

^[9] >+20 dBm入力パワーの場合：
30 °C (最大値)

ハイパワー・オプティカル・ヘッドの仕様

すべてのオプティカル・ヘッドは、シングル (Agilent 81618A) またはデュアル (Agilent 81619A) インタフェース・モジュールを介して使用する必要があります。

Agilent 81628B 積分球付き	
センサ素子	InGaAs
波長範囲	800 nm~1700 nm
パワー範囲	-60 dBm~+40 dBm (800 nm~1700 nm) 34 dBmを超える操作については 「安全に関する注記」を参照 
損傷パワー	40.5 dBm
適合ファイバ・タイプ	シングルモードNA≤0.2、 マルチモードNA≤0.4 Δ≤3 mm、球の中心
オープン・ビーム	
基準条件 ^[1] ^[8] での不確かさ	±3.0 % (970 nm~1630 nm)
全不確かさ ^[2] ^[8] ≤10 dBm >10 dBm~≤20 dBm >20 dBm~≤38 dBm	(970 nm~1630 nm) ±4.0 %±5 nW ±4.5 % ±5 %
相対不確かさ： - 偏波による ^[3] - 光源線幅におけるスペckル・ ノイズによる ^[4] ： 0.1 μm~100 μm >100 μm	±0.006 dB (代表値) ±0.02 dB (代表値) ±0.002 dB (代表値)
リニアリティ (パワー) ^[5] ^[8] ： ≤10 dBm >10 dBm~≤20 dBm >20 dBm~≤37 dBm >37 dBm~≤38 dBm	(CW：-40 dBm~+38 dBm) (970 nm~1630 nm) ±0.03 dB ±0.06 dB ±0.09 dB ±0.10 dB 動作温度範囲の場合23 °C±5 °Cにおいて ±0.03 dBを加算
リターン・ロス	>75 dB (代表値)
ノイズ (p-p) ^[6]	<5 nW
アベレーシング時間 (最小)	100 μs
アナログ出力	内蔵
寸法	55 mm×80 mm×250 mm
質量	0.9 kg (ヒートシンク含まず)
推奨校正周期	2年
動作温度 ^[7]	0 °C~+40 °C
湿度	非結露
ウォームアップ時間	40分

^[1] 基準条件：

- パワー・レベル10 μW (-20 dBm)、連続波 (CW)
- アベレーシング時間1秒
- パラレル・ビーム、3 mm、球入力を中心
- 周囲温度23 °C±5 °C
- 校正当日に測定 (校正後1年以上経過の場合は±0.3 %、2年以上経過の場合は±0.6 %追加)
- 光源のスペクトル幅<10 nm (FWHM)
- パワーセンサでの波長の設定が、光源の波長±0.4 nmに対応している必要あり
- 湿度50 %±10 %

^[2] 動作条件：

- パラレル・ビーム、球入力を中心またはコネクタ付きファイバのセンタのスポット直径は3 mm (NA≤0.2、ストレート・コネクタ)
- NA>0.2の場合：1 %追加
- 校正後1年以内の場合、2年目には±0.3 %追加
- 仕様の動作温度範囲での湿度<80 %、結露なし
- ゼロ調整が必要

^[3] 一定の波長 (1550 nm±30 nm) と一定パワーにおける全偏波状態

^[4] 条件：

- 波長1550 nm±30 nm、偏波状態固定、パワー一定
- 温度23 °C±5 °C
測定時間≤3分

^[5] ノイズを含めない値、ゼロ調整が必要

^[6] アベレーシング時間1秒、T=23 °C±5 °C、
ΔT=±1 °C、監視時間300秒
波長範囲970 nm~1630 nm

照射時間30分、38 dBmでの熱ドリフト：
回復時間10分：≤30 nW
30分：≤10 nW

^[7] 光パワー>30 dBmのとき、動作温度は最大35 °Cまで

^[8] 波長は水吸収スペクトルに等しくない



安全に関する注記：

光パワーが34 dBmを超える場合、付属のヒートシンクを使用する必要があります。
連続光パワーまたは平均光パワーが38 dBmを超える場合、コネクタ・アダプタは安全規格IEC 61010-1が規定する以上の熱が発生します。

81628Bオプティカル・ヘッドは最大40 dBmまでの光パワーに対応しますが、38 dBmを超える動作については使用者の責任において行なってください。弊社では、38 dBmを超える動作に起因したいかなる障害についても責任を負いかねます。

リターンロス・モジュールの仕様

すべてのモジュールに、入/出力コネクタとしてアングル・コンタクト (8°) が必要です。

81610A											
光源	外部入力のみ ^[1]										
センサ素子	InGaAs										
ファイバ・タイプ	標準シングルモード9/125 μm										
外部入力	最大入力パワー： 10 dBm 最小入力パワー： 0 dBm 損傷入力パワー： 16 dBm										
外部入力の波長範囲	1250 nm~1640 nm										
ダイナミック・レンジ	70 dB										
リターン・ロス (RL) の 相対不確かさ ^[2]	<table border="1"> <thead> <tr> <th>広帯域光源</th> <th>Agilent FP光源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< ±0.25 dB</td> <td>< ±0.5 dB (代表値)</td> </tr> <tr> <td>< ±0.3 dB</td> <td>< ±1.0 dB (代表値)</td> </tr> <tr> <td>< ±0.65 dB</td> <td>< ±2.0 dB (代表値)</td> </tr> <tr> <td>< ±1.7 dB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	広帯域光源	Agilent FP光源	< ±0.25 dB	< ±0.5 dB (代表値)	< ±0.3 dB	< ±1.0 dB (代表値)	< ±0.65 dB	< ±2.0 dB (代表値)	< ±1.7 dB	
広帯域光源	Agilent FP光源										
< ±0.25 dB	< ±0.5 dB (代表値)										
< ±0.3 dB	< ±1.0 dB (代表値)										
< ±0.65 dB	< ±2.0 dB (代表値)										
< ±1.7 dB											
全不確かさ	±0.2 dBを加算 ±0.2 dB (代表値)を加算										
寸法 (高さ×幅×奥行)	75 mm×32 mm×335 mm										
質量	0.6 kg										
推奨校正周期	2年										
動作温度	10~40 °C										
湿度	非結露										
ウォームアップ時間 ^[3]	20分										

^[1] 挿入損失は7 dBの範囲内

^[2] アベレーシング時間1秒、測定前に校正を実施、温度一定、
広帯域光源： Agilent 83438A
FP光源： Agilent 81650A、81651A、81654Aのいずれか、
コヒーレンス制御オン
全不確かさの場合、基準ケーブル81610CCを使用、測定用パッチコー
ドの長さ≤2 m、
最適なオプティカル条件となるアングルド・コネクタ

^[3] 以前に同じ温度で保管されていない場合、ウォームアップ時間60分

基準ケーブルの仕様

(リターンロス・モジュールへの接続には、コネクタ・インタフェース81000SI DIN47256/4108が必要)

81610CC基準ケーブル	
リターン・ロス	ケーブル上に表示
リターン・ロスの不確かさ	±0.2 dB ^[1]
波長	1310 nmおよび1550 nm ± 15 nm

^[1] 完全なオプティカル条件となるようにリファレンス・リフレクタ面はクリーンな状態にすること
(接触型コネクタは使用しない)

**内部光源を使用したリターンロス・モジュールの仕様
(外部光源で使用する場合、81610Aリターンロス・モジュールの仕様を適用)**

すべてのモジュールに、入/出力コネクタとしてアングル・コンタクト(8°)が必要です。

81613A	
光源	ファブリ・ペロー・レーザ(内蔵)
出力パワー	-4 dBm (代表値) ±1.0 dB (代表値)
中心波長 ^[1]	1310 nm/1550 nm ±20 nm (代表値)
センサ素子	InGaAs
ファイバ・タイプ	標準シングルモード9/125 mm
ダイナミック・レンジ	75 dB
リターン・ロス(RL)の 相対不確かさ	ユーザ校正 ^[2] プラグ・アンド・プレイ ^[3] <ul style="list-style-type: none"> • RL ≤ 55 dB < ±0.5 dB (代表値 < ±0.3 dB) < ±0.6 dB (代表値) • RL ≤ 60 dB < ±0.6 dB (代表値 < ±0.4 dB) < ±1.5 dB (代表値) • RL ≤ 65 dB < ±0.8 dB (代表値 < ±0.5 dB) • RL ≤ 70 dB < ±1.9 dB (代表値 < ±0.8 dB)^[4] • RL ≤ 75 dB 代表値 < ±2.0 dB^[4]
全不確かさ	±0.2 dBを加算 ±0.2 dB (代表値)を加算
寸法(高さ×幅×奥行)	75 mm × 32 mm × 335 mm
質量	0.6 kg
推奨校正周期	2年
動作温度	10~40 °C
湿度	非結露
ウォームアップ時間 ^[5]	20分

^[1] 25 °Cで温度一定、コヒーレンス制御オン、
レーザをオンにした後のウォームアップ時間>5分

^[2] アベレーシング時間1秒、測定前に校正を実施、
温度一定、コヒーレンス制御オン、
レーザをオンにした後のウォームアップ時間>5分
全不確かさの場合、測定パッチコードの長さ≤2 m、
最適なオプティカル条件となるアングルド・コネクタ
基準ケーブル81610CCを使用

^[3] 工場出荷時のデフォルト値を用いる(ユーザ校正不要)
測定パッチコードの長さ≤2 m、
コネクタのリターン・ロス≥70 dB

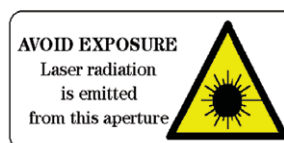
^[4] 校正後すぐに測定

^[5] 以前に同じ温度で保管されていない場合、
ウォームアップ時間60分

レーザの安全情報

上記製品は、IEC 60825-1(2001)に準拠したクラス1機器に分類されます。

すべてのレーザ光源は、Laser Notice No. 50(2001年7月26日)を除いて、21 CFR 1040.10に準拠しています。



メモとしてお使いください

メモとしてお使いください

サポート、サービス、およびアシスタンス

アジレント・テクノロジーが、サービスおよびサポートにおいてお約束できることは明確です。リスクを最小限に抑え、さまざまな問題の解決を図りながら、お客様の利益を最大限に高めることにあります。アジレント・テクノロジーは、お客様が納得できる計測機能の提供、お客様のニーズに応じたサポート体制の確立に努めています。アジレント・テクノロジーの多種多様なサポート・リソースとサービスを利用すれば、用途に合ったアジレント・テクノロジーの製品を選択し、製品を十分に活用することができます。アジレント・テクノロジーのすべての測定器およびシステムには、グローバル保証が付いています。製品の製造終了後、最低5年間はサポートを提供します。アジレント・テクノロジーのサポート政策全体を貫く2つの理念が、「アジレント・テクノロジーのプロミス」と「お客様のアドバンテージ」です。

アジレント・テクノロジーのプロミス

お客様が新たに製品の購入をお考えの時、アジレント・テクノロジーの経験豊富なテスト・エンジニアが現実的な性能や実用的な製品の推奨を含む製品情報をお届けします。お客様がアジレント・テクノロジーの製品をお使いになる時、アジレント・テクノロジーは製品が約束どおりの性能を発揮することを保証します。それらは以下のようなことです。

- 機器が正しく動作するか動作確認を行います。
- 機器操作のサポートを行います。
- データシートに載っている基本的な測定に係わるアシストを提供します。
- セルフヘルプ・ツールの提供。
- 世界中のアジレント・テクノロジー・サービス・センタでサービスが受けられるグローバル保証。

お客様のアドバンテージ

お客様は、アジレント・テクノロジーが提供する多様な専門的テストおよび測定サービスを利用することができます。こうしたサービスは、お客様それぞれの技術的ニーズおよびビジネス・ニーズに応じて購入することが可能です。お客様は、設計、システム統合、プロジェクト管理、その他の専門的なサービスのほか、校正、追加料金によるアップグレード、保証期間終了後の修理、オンサイトの教育およびトレーニングなどのサービスを購入することにより、問題を効率良く解決して、市場のきびしい競争に勝ち抜くことができます。世界各地の経験豊富なアジレント・テクノロジーのエンジニアが、お客様の生産性の向上、設備投資の回収率の最大化、製品の測定精度の維持をお手伝いします。

関連カタログ：

www.agilent.com/comms/octensorsをご覧ください。

アジレント・テクノロジー株式会社

本社 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1

計測お客様窓口

受付時間 9:00-19:00 (土・日・祭日を除く)

FAX、E-mail、Webは24時間受け付けています。

TEL ■■■ 0120-421-345
(042-656-7832)

FAX ■■■ 0120-421-678
(042-656-7840)

Email contact_japan@agilent.com

電子計測ホームページ
www.agilent.co.jp

- 記載事項は変更になる場合があります。
ご発注の際はご確認ください。

Copyright 2006

アジレント・テクノロジー株式会社



Agilent Technologies

September 20, 2006
5988-1569JA
0000-00DEP