

スティックタイプUV/Siディテクタ

UV/Si Detectors, Wand



818-ST-UV/DB

- きわめて頑丈なアルミハウジング (818-ST-UVモデル)
- スライド式OD 3フィルタによるpW~2 Wのパワーレベル
- 200~1,100 nmの波長に対応 (818-ST-UVモデル)
- 着脱可能DB15校正モジュール
- EMI/RFIシールド付き

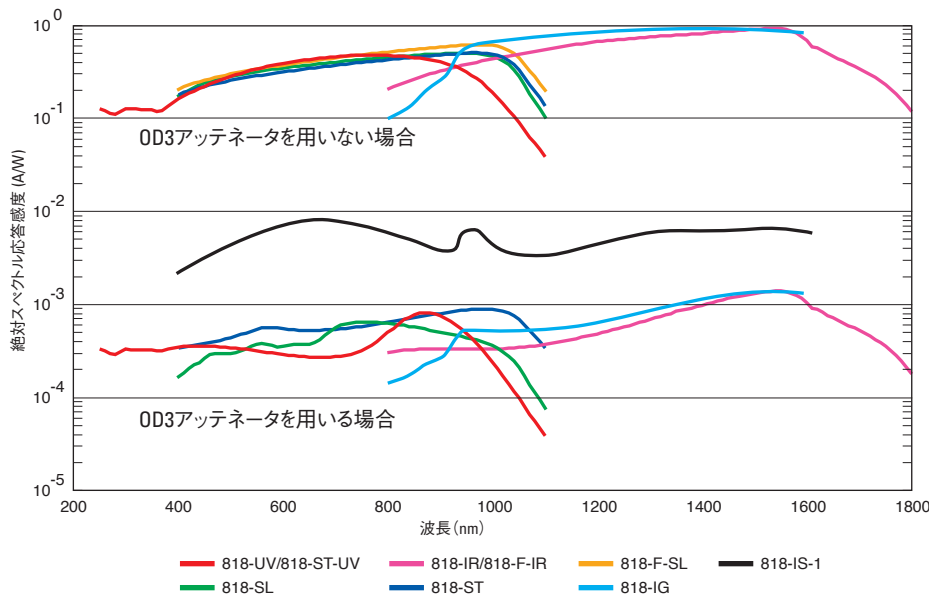
818-STディテクタと818-STUV UV/Siディテクタは、ご好評いただいている818シリーズのSiディテクタおよびUV強化Siディテクタを、細いスティックタイプとしました。大型10 mm×10 mm Siフォトダイオードを組み込みながらも、スリムな形状のため、狭い場所での測定に理想的です。UVディテクタは、アルミハウジングの中に実装され、特にUV波長範囲でのダメージを回避します。校正モジュールはBNCコネクタから脱着可能であるため、Newportの計測器、オシロスコープ、または電流計とも接続できるようになります。さらに多くのUVディテクタオプションとSiダイオードディテクタオプションについては、P1156とP1159を参照してください。サーモパイル (P1162参照) センサおよびパイロ (P1167参照) センサもUV波長で高い精度を示します。

全てのディテクタには、個々のディテクタの、アッテネータを使用して測定されたデータと、アッテネータを使用しないで測定されたデータを詳しく説明するNISTトレース可能校正レポートが添付されています。標準BNCコネクタは、オシロスコープ、ロックインアンプ、または電流計とのフレキシブルな接続が可能です。/DBが付いたモデルには、1916-C、842-PE、1918-C、1928-C、および1936/2936-Cを含むNewportのパワーメータと互換性のあるBNC/DB 15校正モジュールが付属しています。/CMが付いたモデルには、Newportの旧型パワーメータと互換性のある、BNC/8ピンミニDINI校正モジュールが付いてきます。また、この両方のケースにおいて、/CMアダプタと/DBアダプタには、パワーメータとのシームレスな動作のために、ディテクタ校正データ、モデル番号、シリアルナンバー、校正日が含まれています。ディテクタとの互換性の詳細については、P1148を参照してください。

仕様

モデル (DB 15コネクタ付き)	818-ST-UV(/DB)	818-ST (/DB)
スペクトル範囲 (nm)	200~1100	400~1100
出力密度、アッテネータを用いた場合の最大平均 (W/cm ²)	0.2	2
出力密度、アッテネータを用いない場合の最大平均 (mW/cm ²)	0.2	2
パルスエネルギー、最大アッテネータを用いた場合 (μJ/cm ²)	0.1	1
パルスエネルギー、最大アッテネータを用いない場合 (nJ/cm ²)	0.1	1
均一性 (%) ¹⁾		±2
直線性 (%)		±0.5
立ち上がり時間 (μs)		3
シャント抵抗 (MΩ) (代表値)		200
逆バイアス、最大 (V)		5
NEP (pW/√Hz)	0.018	0.015
材料	シリコン (UV強化)	シリコン
有効面積 (cm ²)		1
形状		スティックタイプ
アッテネータ、OD3		内蔵

¹⁾ 「ビーム中心で、アクティブ領域の80%で測定されたとき」



Newportのローパワーディテクタの典型的なスペクトル応答感度



818-ST (/CMCには8-ピンDIN校正モジュールが付属されます。/DBには、DB 15校正モジュールが付属されます。)

Newport半導体ディテクタは高品質のフォトダイオードを使用しています

Newportの半導体ディテクタには最高品質のフォトダイオードが使用されています。Newportは、818シリーズのローパワーディテクタで使用できる最高品質の半導体ディテクタ材料を使用しています。さらに、各ディテクタは、10 nm毎にディテクタの応答感度が詳しく説明された完全フルスペクトル校正レポートと一緒に納品されます。Newportの高度な社内校正施設において、業界で最も厳しい校正が実施され、Newportのディテクタの信頼性をさらに高めます。詳細については、ディテクタ校正サービスをご参照してください。

ワイドダイナミックレンジの低NEP (ノイズ等価パワー)

特許取得済みのNewportのアッテネータデザインは、薄膜アッテネータの損傷感受性の問題または単純なポリウム吸収型アッテネータのスペクトル分散を被ることなく、低反射、高損傷しきい値、スペクトル平坦性を実現します。Newportが使用しているフォトダイオードと関連した低NEPで、よりワイドなダイナミックレンジが達成されています。

校正された出力読取り用脱着可能な校正モジュール

校正モジュールは、校正出力読取りの際、818シリーズのローパワーディテクタをNewportのパワーメータと使用するときに必要なになります。このモジュールは個々のディテクタに適合し、測定器側にディテクタ校正と動作の情報を伝えます。校正モジュールオプションは、ディテクタのモデル番号の /CMまたは/DBで表示されています。

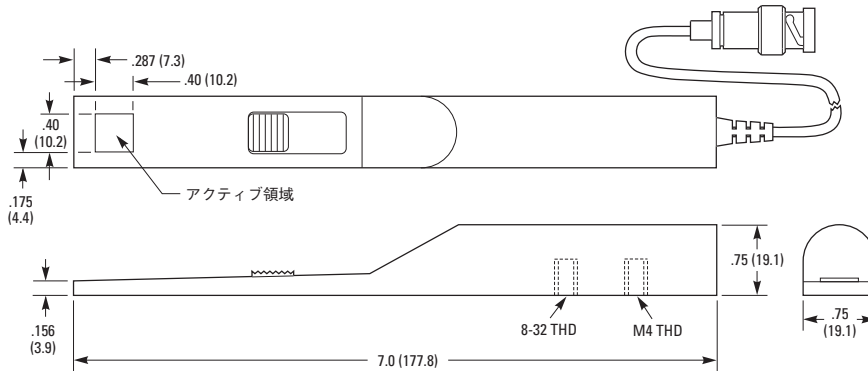
818-ST-UV (/DB) 光センサ用アルミ製ハウジング

特にUV波長範囲における高出力レーザービームは、一般的にスティックタイプのディテクタが実装されるプラスチック材によってかなり吸収されてしまいます。これは材料の蒸発を引き起こす可能性があり、UV波長光コーティングを施している場合、容易に損傷を受ける可能性があります。Newportの818-ST-UV光学ディテクタは、この問題に対処し、装置がより厳しい環境でも機能できるように、アルミのハウジング内に実装されて設計されています。

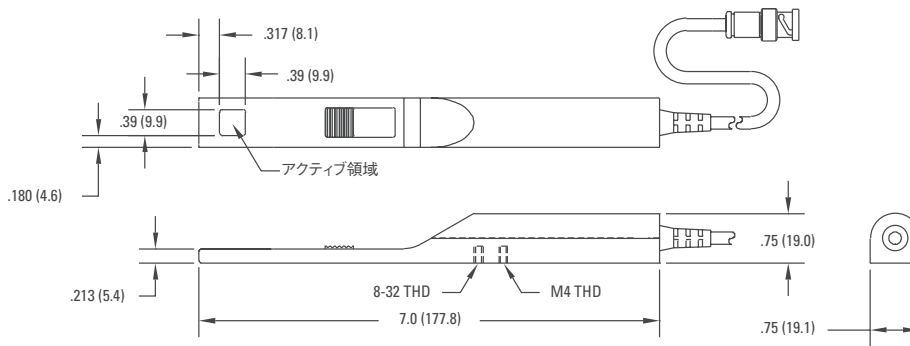
発注のご案内

モデル	内容	Price
818-ST-UV	UVスティックタイプディテクタ、UV-シリコン、200~1100 nm、OD3アッテネータ、BNCコネクタ	¥126,000
818-ST-UV/DB	UVスティックタイプディテクタ、UV-シリコン、200~1100 nm、OD3アッテネータ、DB15校正モジュール	¥145,000
818-ST	Siスティックタイプディテクタ400~1100 nm、OD3アッテネータ、BNCコネクタ	¥59,900
818-ST/DB	Siスティックタイプディテクタ、400~1100 nm、OD3アッテネータ、DB15校正モジュール	¥85,800
818-ST-UV/CM	UVスティックタイプディテクタ、UV-シリコン、200~1100 nm、OD3、8-ピン校正モジュール	¥153,000
818-ST/CM	Siスティックタイプディテクタ、400~1100 nm、OD3アッテネータ、8-ピン校正モジュール	¥85,800

818-ST図面



818-ST-UV図面



ローパワーフォトディテクタ、818シリーズ

Low-Power Photodetector, 818 Series



- 最高品質のフォトディテクタを用いたpW~2 Wの較正された出力レベル
- 200~1800 nmの波長に対応
- 各ディテクタ用の適合特許取得済み、取り外し自在のOD3アッテネータ
- NISTトレーサブルな較正
- EMI/RFIシールド

Newportは、818シリーズのローパワーフォトディテクタ・ファミリーで使用できる最高品質のフォトダイオードを使用しています。使用可能なセンサタイプは次の通りです。シリコン (Si)、UV強化Si、ゲルマニウム、インジウムガリウムヒ素 (InGaAs)。818フォトディテクタには、それぞれのディテクタの、アッテネータを使用して測定された応答感度とアッテネータを使用しないで測定された応答感度を詳しく説明するNISTトレーサブル・レポートが付いています。標準BNCコネクタは、オシロスコープ、ロックインアンプ、または電流計とのフレキシブルな接続が可能です。末尾にDBが付いたモデルには、1916-C、842-PE、1918-C、1928-C、および1936/2936-C等、Newportの最新のパワーメータと互換性のあるBNC/DB15較正モジュールが付属しています。末尾にCMが付いたモデルには、1835/2835-C等のNewportの旧型パワーメータと互換性のあるBNC/8ピンミニDINI較正モジュールが付いてきます。また、この両方のケースにおいて、/CMアダプタと/DBアダプタには、パワーメータとのシームレスな動作のために、ディテクタ較正データ、モデル番号、シリアルナンバー、較正日が含まれています。製品互換性の詳細については、P1を参照してください。

ディテクタとアッテネータのシリアルナンバーはNISTのトレーサビリティを保証するために一致させてあります。また、コリメートレンズ、アセンブリ、ファイバオプティクスアダプタ、ペアファイバアダプタ、および1"オプティクスホルダー (P1161を参照してください) 等の多岐に渡る付属品も入手できます。