

UDT S400 シリーズ マルチ光量計



S400シリーズマルチ光量計は、測光・放射測定・レーザー出力・光ファイバー等の測定に最適です。最大4つの個別に校正された受光器を組み込んだモデルを提供可能です。USB、RS-232、RS-485、IEEE-488.2インターフェースを備えたマイクロプロセッサ制御の構造を備えています。

Gamma Scientific社製の光量計・受光器(紫外～赤外対応)は、NVLAP準拠のISO/IEC17025認定(NVLAP ラボコード 200823-0)校正試験場によって販売・管理されており、優れた性能、トレーサブルな規格、および非常に正確な顧客の為の特別な校正オプションに対応することが出来ます。

NVLAP(National Voluntary Laboratory Accreditation Program)：米国、国立標準技術研究所(NIST)運営のラボ認定プログラムを行う機関で、ISO17025(試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項)トレーサビリティの要求、測定不確かさ要求等を審査しており、Gamma Scientific社は本要求を満たしている校正試験場です。

高精度な測光・放射測定・レーザーパワー測定

- 広いダイナミックレンジ
- 高精度測定
- 平均化エネルギー測定のためのパルス積分機構
- フェムトアンプレベルの分解能を持つ高精度アンプ
- ディスプレイ測定
- LED測定
- レーザー出力測定
- ストロボ&信号測定
- 光源測定

受光器オプション⁽¹⁾

フォトメトリック受光器 ⁽²⁾	シリコンディテクター 標準、ミニチュア、ロープロファイル、光電子増倍管
ラジオメトリック受光器	シリコン、ゲルマニウムまたはInGaAs検出器 標準、ミニチュア、ロープロファイル、フラットレスポンス、UVエンハンスド、ブルー最適化、バンドパスフィルター、光電子増倍管
LED測定	CIE127準拠、Condition A/B 対応受光器
積分球	標準φ150mm、φ50mm積分球対応可

(1)トランスインピーダンスアンプや積分球だけでなく、電力、ルクス、輝度の測定等、種々の受光器構成が選択可能です。

(2)フォトメトリック(測光)用受光器は、スペクトルマッチング $f1 < 1\%$ を持つ高精度Photopicフィルターを使用しています。

光量計仕様	
電源	8 DC ゲインレンジ(自動、手動)、4 積分レンジ
インターフェース	USB、RS-232、RS-485、IEEE 488.2、アナログ出力も可能(±2.5 ボルト)
レンジ間リニアリティ	通常 0.1%未満、最も感度の高い範囲で 0.25%未満
感度	1.0×10 ⁻³ ~1.0×10 ⁻¹⁵ Amp、1.0 x 10 ⁻³ から 1.0 x 10 ⁻¹⁴ coulomb
解像度	100×10 ⁻¹⁵ Amp
エネルギーインテグレーター	4つの積分レンジ、レンジ間の直線性は 0.1%以上(最も感度の高い範囲では 0.25%) 1.0 x 10 ⁻¹⁴ から 1.0 x 10 ⁻³ coulomb までの感度 アナログの減衰誤差 約 0.01%/秒、デジタル-無限に測定を継続
暗電流抑制	最大 50 nA
ノイズ	<5.0 x 10 ⁻¹⁵ Amp
周波数ロールオフ	最も感度の高い範囲で<10 Hz
A/Dコンバータ	24 ビット(各桁毎)
光電子増倍管での使用	高電圧回路(300~1500 V)
レンジ切替	自動または手動
サイズ	33x2x13.5cm
放射校正オプション	放射束(W)、放射照度(W / cm ²)、放射エネルギー(j / cm ²)
測光校正オプション	照度(lux)、輝度(cd/m ²)、光度(cd)、照度エネルギー(ルクス*秒)
トレサビリティ	NIST 準拠、ISO/IEC17025 認定(オプション)
相対湿度	最大99%(結露無きこと)
対応規格	TUV、UL、CSA、CE
タイプ別型番	S470(シングルチャンネル)、S480(デュアルチャンネル)、S485(3 チャンネル)、S490(4 チャンネル)

主要な受光器タイプ(別売り)

型番	材質	校正単位	ダイナミックレンジ	波長範囲(nm)	受光サイズ	備考 ⁽¹⁾
221	シリコン	Watts	2.0x10 ⁻¹¹ ~2.4x10 ⁻³ W	350~1100	1cm ²	
247	シリコン	Watts	5.5x10 ⁻¹¹ ~6.4x10 ⁻³ W	350~1100	1cm ²	フラットレスポンス
261	ゲルマニウム	Watts	5.0x10 ⁻¹⁰ ~6.0x10 ⁻³ W	800~1750	0.5cm ²	
211	シリコン	Lux	1.0x10 ⁻² ~1.0x10 ⁵ lux	400~700	1cm ²	
265	シリコン	cd/m ²	1.0x10 ⁻³ ~1.0x10 ⁵ cd/m ²	400~700	0.34cm ²	高精度測光フィルター (f1<3%)13°固定視野
2153V-12.5	シリコン	cd/m ²	1.2x10 ⁻² ~1.0x10 ⁶ cd/m ²	400~700	1cm ²	高精度測光フィルター (f1<3%)12.5°固定視野
268UVA	UVシリコン	W/m ² @365nm	5.0x10 ⁻¹⁰ ~9.0x10 ⁻⁴ W/m ²	320~400	1cm ²	365nm バンドパスフィルター、 オパールディヒューザー
268UVC	UVシリコン	W/m ² @254nm	5.0x10 ⁻⁸ ~7.5x10 ⁻¹ W/m ²	200~280	1cm ²	254nm バンドパスフィルター、 白色PTFEディヒューザー
S2575	シリコン	Watts	3.0x10 ⁻⁸ ~9.5x10 ⁻¹ W	400~1100	0.34cm ²	260フラットフィルター、 φ50mm積分球、φ5mm入光ポート
S2575GE	ゲルマニウム	Watts	3.0x10 ⁻⁹ ~1.6W	800~1750	0.5cm ²	261フラットフィルター、 φ50mm積分球、φ5mm入光ポート
S2575R	シリコン	Watts	6.0x10 ⁻⁸ ~1.8W	350~1100	0.34cm ²	260フラットフィルター、 φ50mm積分球、φ5mm入光ポート

(1)標準的な立上り時間は、0.34 cm² センサーでは 1μ秒、1 cm² センサーでは 3μ秒、ゲルマニウムセンサーでは 4μ秒です。
その他の多数のセンサーオプションおよび設定ガイドについては、お問い合わせ下さい。
仕様は予告なしに変更されることがあります。

