

## 発注のご案内

### 交換用ミラー \*

モデル	仕様
66215	ビームターニングミラー、フルリフレクタ、主な波長レンジ200 nm-30 $\mu$ m、1.5インチシリーズ
66225	ビームターニングミラー、フルリフレクタ、主な波長レンジ200 nm - 30 $\mu$ m、2インチシリーズ
66232	ビームターニングミラー、ダイクロイック、主な波長レンジ240-255 nm、2インチシリーズ
66235	ビームターニングミラー、フルリフレクタ、主な波長レンジ200 nm - 30 $\mu$ m、3インチシリーズ
66233	ビームターニングミラー、ダイクロイック、主な波長レンジ240-255 nm、3インチシリーズ
66236	ビームターニングミラー、ダイクロイック、主な波長レンジ280-400 nm、3インチシリーズ

\*ご希望のダイクロイックミラーについては、技術営業部までご相談ください。

### ミラーホルダ

モデル	仕様
66245	ミラーホルダ、ビームターニングアセンブリ、1.5インチシリーズ
66246	ミラーホルダ、ビームターニングアセンブリ、2インチシリーズ
66247	ミラーホルダ、ビームターニングアセンブリ、3インチシリーズ

WEB 詳細は当社のWebサイトを参照してください。

## デジタル光強度コントローラ

### Digital Light Intensity Controller



68950デジタル光強度コントローラボックス (右) とアークランプ電源装置

68950には、光強度コントローラおよびデジタルタイマが一体化されています。光強度コントローラでアークランプ、重水素ランプおよびクオーツタンクスステンハロゲンランプからの出射光を一定に保ち、さらにデジタルタイマで時間指定照射および光強度制御をすることができます。RS-232で通信すればコンピュータからオペレートすることが可能です。

68950のコントロールボックスには、光強度コントローラおよびデジタルタイマが内蔵されています。タイマおよび光強度コントローラ(LIC)の情報は、大きなLEDで表示されます。

- 光強度コントローラおよびデジタルタイマを一体化
- アークランプ、重水素ランプおよびクオーツタンクスステンハロゲンランプから長期間安定した出射光を保証
- 光強度制御
- RS-232で通信

### 光強度コントローラの必要性

弊社の電源装置は非常に安定していますので、ライン電圧の変動幅が大きくても定電流または定電力でランプを制御することができます。多くのランプではランプ電流が一定でも、使用年月、フィラメントまたは電極の腐食、およびガスの吸着または脱着に伴って出射光強度が変化します。特に水銀ランプでは使用温度によっても変化します。全出力、および水銀ランプのスペクトル線間の出力分布は、いずれも温度によって変化します。出力は、これらの影響を受けて時間とともに変化します。その際、周波数依存性が変化しますが、

テクニカルノート

光源システム

アーク光源

白熱光源

校正用光源

ファイバー出力光源

光源アクセサリ

時折、その出力変化量が非常に大きくなることもあります。比較的シンプルなクォーツタンクステンハロゲンランプでも出力が変化することがあります。タンクステンの蒸発およびハロゲンサイクルによる堆積を繰り返すことにより、フィラメントの微細構造が変化するためです。

68950は、これらのランプの出射光の変化を補正してランプの出射光を長期間一定に保ちます。68950を使用すると出射光の安定性を著しく改善できることが図1に示されています。

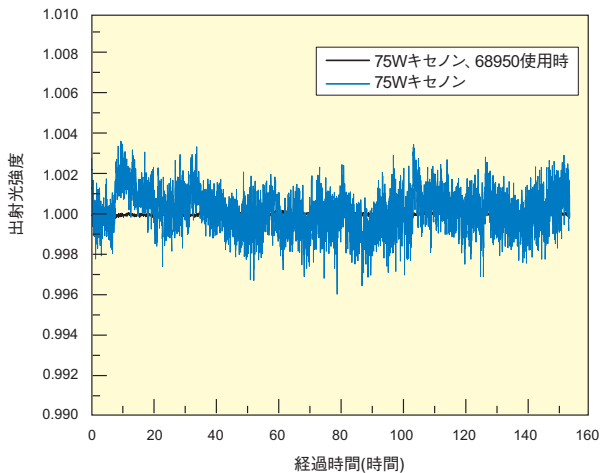


図1. 68950コントローラ使用時および不使用時におけるアークランプの出射光強度

### 対応するOriel®電源装置

モデル	仕様
69920	ユニバーサルアークランプ電源装置、450から1,000 Wまで
69922	ユニバーサルアークランプ電源装置、800から1,800 Wまで

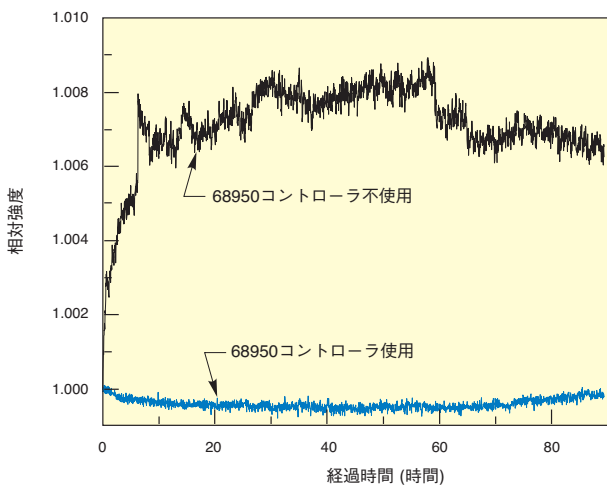


図2. 68950コントローラ使用時および不使用時におけるQTHランプの出射光強度

### マウンティング

図3のように5°のウェッジ（弊社のBK7ガラスまたは44899フューズドシリカ製ウェッジなど）を使用してビームの一部を分割した上で、光センサをロッドマウントすることをお勧めしています。基板表面で生じる通常の反射を利用して「分割」したビームでも、68950センサでモニタリングするには十分です。45°のビームスプリッターを使用することもできますが、ビームスプリッターの反射率によっては、絞り、デフューザまたはフィルタを使用してセンサへの照射光を弱める必要があります。7123マウントを使用することで、光源の入射口に直径1インチ（25.4 mm）のオプティクスを接続することができます。

その他にも、光量に十分な余裕がある場合には、1ポートに光センサをマウントした積分球を光源の出射口に置いて出射光強度をモニタリングする方法もあります。

ランプだけでなく光源の出射光をモニタリングする際には、いずれの方法を利用して68950の性能を最大限に引き出すことができます。そのため、アークの揺らぎおよびランプの違いを考慮することができます。このような光学系を組むことができない場合でも、発注のご案内の表でご紹介しているキットを使用すればOrielランプハウジングにセンサを直接マウントしてランプの出射光をモニタリングすることができます。

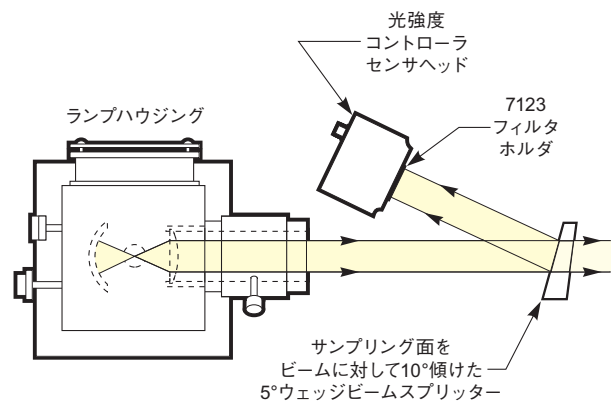


図3. 68950光源に最適なマウント構成

### アクセサリ

モデルプッシュボタンスイッチを使用することにより、68950または68945をリモートコントロールすることができます。

### 仕様

AC入力	115/230 VAC
時間分解能	1 ms
最小照射時間	2 ms

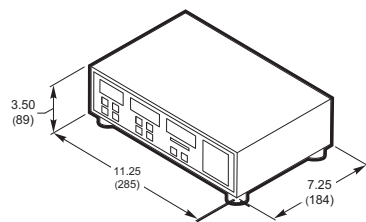


図4. 68950コントロールボックスの寸法図

## 発注のご案内

モデル	仕様
68950	光強度コントローラおよびデジタルタイマ、RS-232
68952	リサーチハウジング用アダプタキット
68954	アダプタキット、Qシリーズハウジング、付属品：フィルタホルダおよびビームアッテネータ
71594	光学ホルダ、ロッドマウント、1 in
7123	フランジマウントセル、1.5インチシリーズ、厚さ1 x 0.38 in、有効開口0.8 in

\*こちらは、光強度コントローラまたは光線量制御を必要とされないお客様用のスタンドアロンタイプのデジタルタイマです。68950光強度コントローラにはこのデジタルタイマが付属しています。

**WEB** 詳細は当社のWebサイトを参照してください。

## フランジマウントセル Flange Mounted Cells



フランジマウントセル

- 漏洩のない光路を形成
- 安価な止めネジモデルおよび便利な簡単接続モデル
- さまざまなセルを多段接続

このシンプルなマウントは、一端に1.5インチシリーズメス型フランジ、他端にオス型フランジを備えています。弊社の光源、モノクロメータおよびその他のフランジ付機器の入射口および出射口に光学アクセサリを接続するのに最適です。

### 止めネジ型および簡単接続型

頻繁に解体する用途には、簡単接続モデルのご使用をお勧めしています。こちらは、工具を使用しなくてもオス型フランジ付部品にスナップ式に着脱することができます。止めネジモデルは、3つの止めネジを使用してオス型フランジに接続します。いずれのタイプも光漏れを防ぐようになっています。

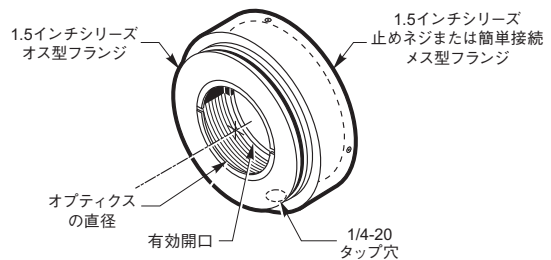


図1. Oriel®フランジマウントセルの図

## 発注のご案内

モデル	仕様
7123	フランジマウントセル、1.5インチシリーズ、厚さ1 in x 0.38 in、有効開口0.8 in
71306	フランジマウントセル、1.5インチシリーズ、厚さ1 in x 0.38 in、有効開口0.8 in、簡単接続
6195	フランジ付レンズホルダ、1.5インチシリーズ
6213	フランジマウントセル、1.5インチシリーズ、直径2 in x 0.94 inのオプティクス、有効開口1.5 in

**WEB** 詳細は当社のWebサイトを参照してください。