

発注のご案内

交換用ミラー*

モデル	仕様	Price
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 μm、1.5インチシリーズ	¥16,500
66241	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190-195 nm、1.5インチシリーズ	¥45,800
66231	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、1.5インチシリーズ	¥70,400
66217	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260-320 nm、1.5インチシリーズ	¥35,400
66216	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、1.5インチシリーズ	¥35,400
66218	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350-450 nm、1.5インチシリーズ	¥35,400
66219	ビームターニングミラー、ダイクロイックコールドミラー、主な波長レンジ420-630 nm、1.5インチシリーズ	¥22,200
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 μm、2インチシリーズ	¥19,400
66242	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190-195 nm、2インチシリーズ	¥63,600
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	¥53,700
66227	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260-320 nm、2インチシリーズ	¥46,300
66226	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、2インチシリーズ	¥46,300
66228	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350-450 nm、2インチシリーズ	¥46,300
66229	ビームターニングミラー、ダイクロイックコールドミラー、主な波長レンジ420-630 nm、2インチシリーズ	¥29,000
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 μm、3インチシリーズ	¥25,500
66243	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190-195 nm、3インチシリーズ	¥83,300
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	¥94,600
66237	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260-320 nm、3インチシリーズ	¥66,600
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	¥66,600
66238	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350-450 nm、3インチシリーズ	¥62,000
66239	ビームターニングミラー、ダイクロイックコールドミラー、主な波長レンジ420-630 nm、3インチシリーズ	¥45,800

*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	Price
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	¥31,500
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	¥48,500
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	¥69,600

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

- 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ォーツタンク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

68950i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ォーツタンク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

アーク光源

白熱光源

重水素光源

較正用光源

ファイバー出力光源

モノクロメータ光源

フォトリソングラフイー
機器

ORIEL光源アクセサリ

の際、周波数依存性が変化しますが、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。比較的シンプルなおーツタングステンハロゲンランプでも出力が変化する場合があります。タング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。

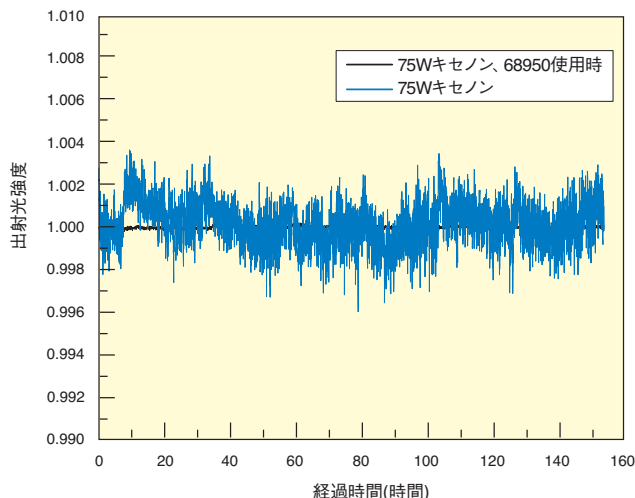


図1. 68950コントローラ使用時および不使用時におけるアークランプの出射光強度

対応するOriel®電源装置

モデル	仕様
69907	ユニバーサルアークランプ電源装置、50から200 Wまで
69910	水銀アークランプ電源装置、200から500 Wまで
69911	キセノンアークランプ電源装置、200から500 Wまで
69920	ユニバーサルアークランプ電源装置、450から1000 Wまで
69922	ユニバーサルアークランプ電源装置、800から1800 Wまで
69931	ラジオメトリック電源装置、40から250 Wまで
69935	ラジオメトリック電源装置、160から1100 Wまで、RS232
68840	ランプ電源装置、30 W DC重水素

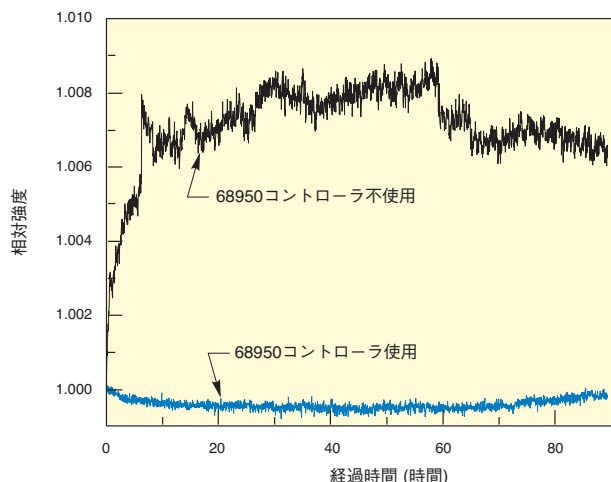


図2. 68950コントローラ使用時および不使用時におけるQTHランプの出射光強度

マウンティング

図3のように5°のウェッジ（弊社の44645 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、光センサをロー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。

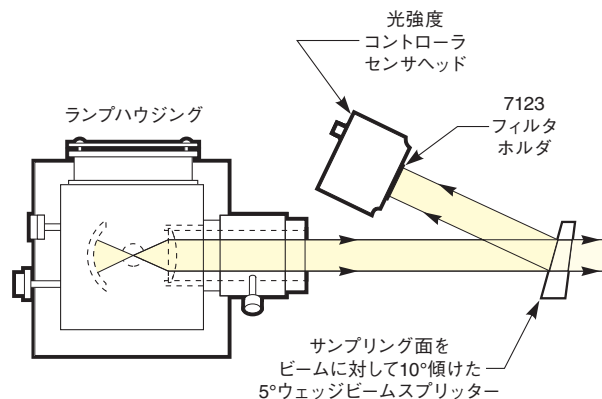


図3. 68950光源に最適なマウント構成

アクセサリ

モデル68955の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

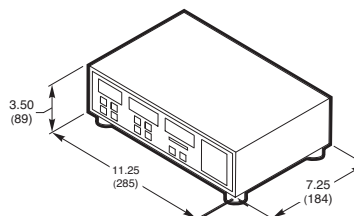


図4. 68950コントロールボックスの寸法図

