

LUXINAR

INGENUITY AMPLIFIED



産業用 OEM/SCX/SRシリーズ

封じ切りCO₂レーザー

Luxinarの概要:

世界規模でレーザーテクノロジーの開発を進めています。

エネルギーを集中して加工するレーザーのように、私たちはお客様の装置の改善に焦点を当てています。

Luxinarは、ヘビーデューティの工業用から、デリケートな高品質加工まで、あらゆる分野で解決策を見つけてゆきます。Luxinarは、現在も、そして将来もこの分野でのパイオニアの役割を果たしてゆきます。

Luxinarは、25年以上にわたり、レーザー技術の最先端で活動しています。そして、出力1000Wまでに対応する封じ切りCO₂レーザーのリーディングカンパニーです。そして最近では、フェムト秒レーザーも開発しています。

現在までに、世界中で20000台を超えるレーザーを提供してきました。

産業用CO₂レーザー:

産業用CO₂レーザー:

Luxinarの産業用として実績のある封じ切りレーザー光源は、高品質の丸い対称ビームを生成する拡散冷却スラブの原理に基づいています。

レーザー光源のランニングコストを最小限に出来ます。さらに、真空ポンプや圧力制御システムなどのガス再循環装置は不要で、レーザーの寿命中にガスを補充する必要もありません。

Luxinarのポートフォリオは、さまざまな構成に対応しており、お客様に特定の用途に合わせたレーザーソリューションを提供できます。使用可能なオプションのリストに基づき、特定のアプリケーションに合わせてシステムパフォーマンスを構成することもできます。



製品

OEM シリーズ

SCX 35

SR シリーズ

出力レンジ

1000Wまで

350Wまで

250Wまで

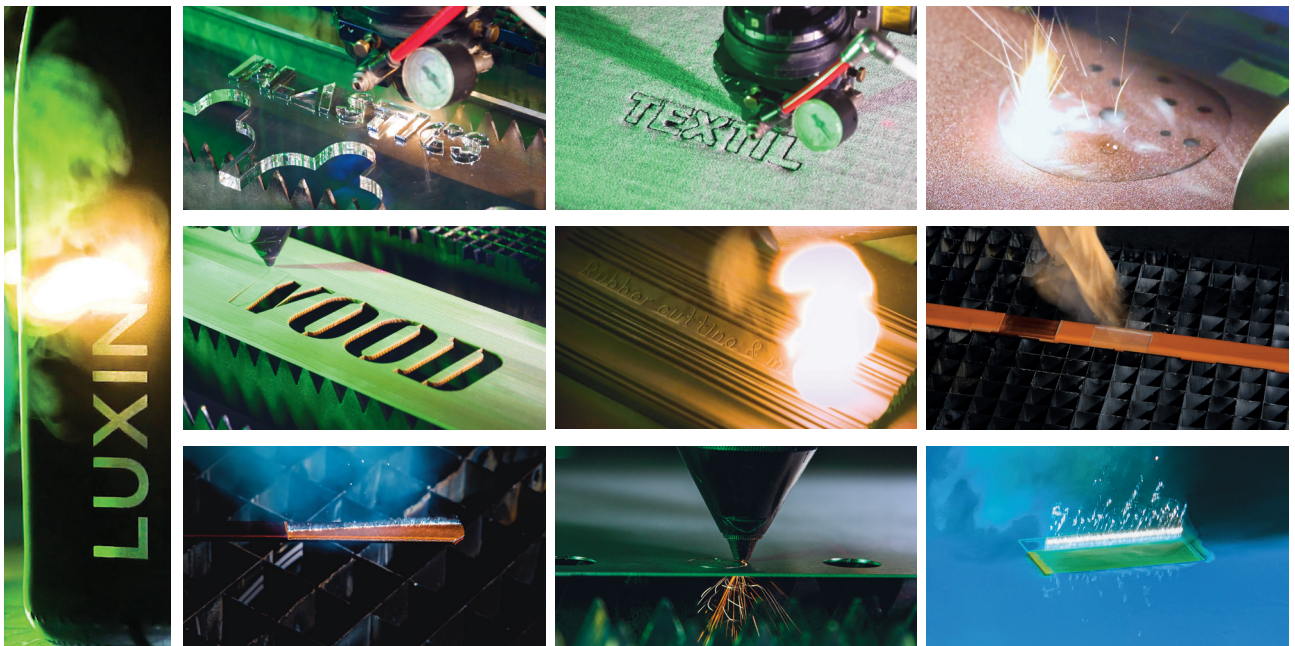
- 以下のような環境でのご使用に最適です
- 高出力の産業加工用 低出力の産業加工用
- 過酷な環境下（ほこり、熱、水

すべての製品が各種アプリケーションに対応可能です。

切除、切断、穴あけ、彫刻、マーキング、穿孔、スクライビング、溶接など

また、さまざまな素材の処理に使用できます

アクリル、セラミックス、ガラス、光学フィルム、紙、プラスチック、繊維、薄板金、木材



SRシリーズ-出力レンジ60-250W



- IP66
- 波長10.6μm, 10.25μm, 9.3μm
- レーザが組み込まれた現場で、交換可能なRF電源
- コンパクトで軽量のレーザー光源
- 分かりやすい診断機能
- 出荷時の最小出力は、定格出力より20%以上高く設定されています。

SRシリーズは最大出力250Wで、RF電源が組み込まれたデザインのため過酷な産業環境(ほこり、熱、水)での使用に最適です。この装置のシンプルな制御インターフェースとコンパクトな機械デザインにより、切断、マーキング、溶接、穴あけなどに使用されるレーザー加工機へ容易に組み

込みが出来ます。処理能力、経済性、柔軟性、信頼性はSRシリーズのCO₂レーザーの主要な性能です。

SRシリーズが使われる主な産業:

宇宙産業、セラミック、エレクトロニクス、e-モビリティ、エネルギー貯蔵、食品、皮革、包装、ラベリング、紙、プラスチック、セキュリティ、繊維、木材の加工

SR e 9.3μmシリーズは、特に高ピークパワーと低 HAZ が要求されるエレクトロニクス業界をターゲットとしています。偏光フィルムの加工、余分な接着剤の除去、レーザーテクスチャリングなど、完璧なエッジ品質と周囲への影響を最小限に抑える必要があります。

SR 08sの仕様

	10.6	9.3
出力	5-80W	5-60W
出荷時最小出力	96W	72W
ピーク出力	> 110W	> 80W
最大デューティ	80%	80%
波長	10.6μm	9.3μm
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザー出力部)	< ± 4.5%, < ± 7% 保証	
ビーム径	6.0 ± 0.5mm	
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1	
重量	22kg (23.9kg シャッター)	22kg (23.9kgシャッター、パワーフィードバック付)
電源電圧	50VDC	
最大平均DC電流	32A	
立上り/下がり時間	< 100μs	
パルス幅	2-400μs	
パルス繰り返し周波数	0-130kHz	

SR 10iの仕様

	10.6	10.25	9.3
出力	5-125W	5-110W	5-95W
出荷時最小出力	150W	132W	114W
ピーク出力	> 315W	> 275W	> 240W
最大デューティ	60%	60%	60%
波長	10.6μm	10.25μm	9.3μm
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザー出力部)	< ± 4.5%, < ± 7% 保証		< ± 5%, < ± 8% 保証
ビーム径	< ± 1%, < ± 2% 保証 (パワーフィードバック) *		
偏光	6.0 ± 0.5mm		
重量	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1		
電源電圧	22kg (23.9kgシャッター、パワーフィードバック付)		
最大平均DC電流	50VDC		
立上り/下がり時間	48A		
パルス幅	< 60μs		
パルス繰り返し周波数	2-400μs		
	0-130kHz		

* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。

SR 10eの仕様

9.3

出力	5-115W
出荷時最小出力	138W
ピーク出力	> 330W
最大デューティ	50%
波長	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< \pm 3%, < \pm 6% 保証
ビーム径	6.0 \pm 0.5mm
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1
重量	32kg (33.9kgシャッター)
電源電圧	50VDC
最大平均DC電流	60A
立上り/下がり時間	< 60 μ s
パルス幅	2-400 μ s
パルス繰り返し周波数	0-130kHz

SR 10xの仕様

9.3

出力	5-105W
出荷時最小出力	> 126W
ピーク出力	235W
最大デューティ	70%
波長	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< \pm 5%, < \pm 8% 保証
ビーム径	6.0 \pm 0.5mm
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1
重量	22kg (23.9kgシャッター)
電源電圧	50VDC
最大平均DC電流	56A
立上り/下がり時間	< 60 μ s
パルス幅	2-400 μ s
パルス繰り返し周波数	0-130kHz



SR 15iの仕様

	10.6	10.25	9.3
出力	10-175W	10-155W	5-130W
出荷時最小出力	210W	186W	156W
ピーク出力	> 440W	> 390W	> 330W
最大デューティ	60%	60%	60%
波長	10.6 μ m	10.25 μ m	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< $\pm 3\%$, < $\pm 6\%$ 保証		
ビーム径	< $\pm 1\%$, < $\pm 2\%$ 保証 (パワーフィードバック) *		
偏光	6.8 \pm 0.5mm		
重量	6.0mm \pm 0.5mm		
電源電圧	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1		
最大平均DC電流	32kg (33.9kgシャッター、パワーフィードバック付)		
立上り/下がり時間	50VDC		
パルス幅	72A		
パルス繰り返し周波数	< 60 μ s		
	2-1000 μ s	2-400 μ s	2-400 μ s
		0-130kHz	

* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。

SR 15eの仕様

	9.3
出力	10-160W
出荷時最小出力	192W
ピーク出力	> 460W
最大デューティ	50%
波長	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< $\pm 4\%$, < $\pm 6\%$ 保証
ビーム径	6.3 \pm 0.5mm
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1
重量	34kg (35.9kgシャッター)
電源電圧	50VDC
最大平均DC電流	80A
立上り/下がり時間	< 60 μ s
パルス幅	2-400 μ s
パルス繰り返し周波数	0-130kHz

SR 15sの仕様

	10.6	9.3
出力	10-160W	5-120W
出荷時最小出力	192W	144W
ピーク出力	> 215W	> 160W
最大デューティ	80%	80%
波長	10.6 μ m	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< $\pm 3\%$, < $\pm 6\%$ 保証	
ビーム径	6.8 \pm 0.5mm	
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1	
重量	32kg (33.9kgシャッター)	
電源電圧	50VDC	
最大平均DC電流	64A	
立上り/下がり時間	< 100 μ s	
パルス幅	2-400 μ s	
パルス繰り返し周波数	0-130kHz	

SR 15xの仕様

	9.3
出力	10-150W
出荷時最小出力	335W
ピーク出力	> 180W
最大デューティ	70%
波長	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< \pm 3%, < \pm 6% 保証
ビーム径	6.0mm \pm 0.5mm
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1
重量	32kg (33.9kgシャッター)
電源電圧	50VDC
最大平均DC電流	84A
立上り/下がり時間	< 60 μ s
パルス幅	2-400 μ s
パルス繰り返し周波数	0-130kHz

SR 25iの仕様

	10.6	10.25	9.3
出力	15-250W	10-225W	10-185W
出荷時最小出力	300W	270W	222W
ピーク出力	> 630W	> 565W	> 465W
最大デューティ	60%	60%	60%
波長	10.6 μ m	10.25 μ m	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< \pm 3%, < \pm 6% 保証	< \pm 4%, < \pm 6% 保証	< \pm 4%, < \pm 6% 保証
ビーム径	< \pm 1%, < \pm 2% 保証 (パワーフィードバック) *	6.5 \pm 0.5mm	6.3mm \pm 0.5mm
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1		
重量	34kg (35.9kgシャッター、パワーフィードバック付)		
電源電圧	50VDC		
最大平均DC電流	96A		
立上り/下がり時間	< 60 μ s		
パルス幅	2-400 μ s		
パルス繰り返し周波数	0-130kHz		

* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。

SR 25xの仕様

	9.3
出力	10-210W
出荷時最小出力	252W
ピーク出力	> 465W
最大デューティ	70%
波長	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	< \pm 4%, < \pm 6% 保証
ビーム径	6.3mm \pm 0.5mm
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1
重量	34kg (35.9kgシャッター、パワーフィードバック付)
電源電圧	50VDC
最大平均DC電流	112A
立上り/下がり時間	< 60 μ s
パルス幅	2-400 μ s
パルス繰り返し周波数	0-130kHz

SCX 35 – 出力レンジ350Wまで

- 波長 10.6 μ m, 10.25 μ m, 9.3 μ m
- 独立したRF電源により柔軟な組込みが可能
- 出荷時の最小出力は、定格出力より20%以上高く設定されています。

SCX 35 レーザは、最大出力350Wで、産業用加工システムへの組込み用に開発されました。プラスチックや木材などの切断に使用されることが多いレーザーです

。独立したRF電源を備えているため、レーザーは短いパルスで高ピークパワー設定や、擬似CW出力にできます。軽量かつ頑丈な設計で、ロボットを使用したアプリケーションに最適です。スキャナーや他のコンポーネントを備えたシステムへも 容易に組み込みが可能です。

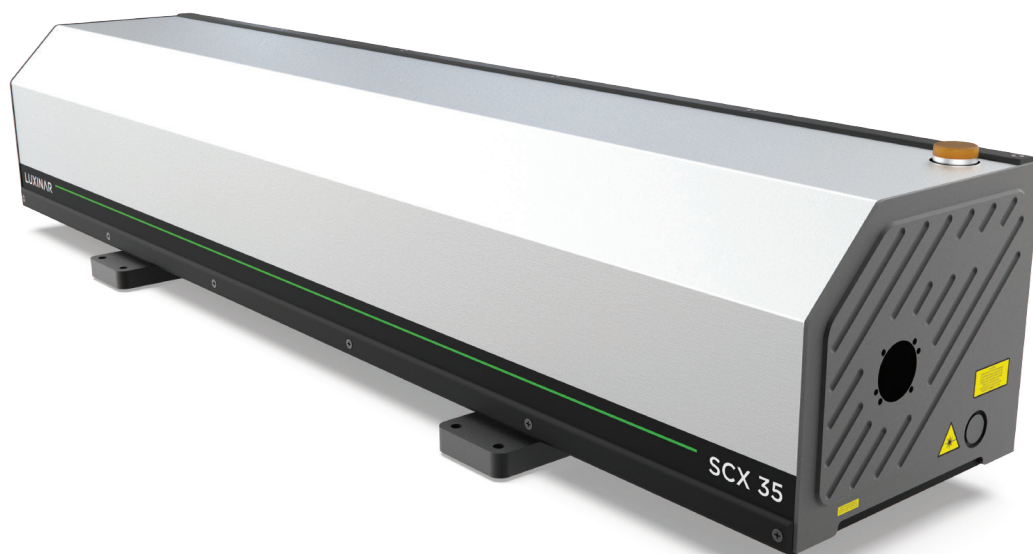
SCX 35が使われる主な産業：

自動車、e-モビリティ、エネルギー貯蔵、ラベル、包装、プラスチック、セキュリティ、繊維、タバコ

SCX 35の仕様

	10.6	10.25	9.3
出力	20-350W	15-315W	15-265W
出荷時最小出力	420W	380W	318W
ピーク出力	> 880W	> 800W	> 670W
最大デューティ	60%	60%	60%
波長	10.6 μ m	10.25 μ m	9.3 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザー出力部)	< \pm 5%, < \pm 7% 保証		
ビーム径	< \pm 1%, < \pm 2% 保証 (パワーフィードバック) *		
偏光	7 \pm 0.5mm		
重量	直線偏光 (ベースに対して45度), 純度 > 100:1		
電源電圧	63kg		
最大平均DC電流	50VDC		
立上り/下がり時間	144A		
パルス幅	< 60 μ s		
パルス繰り返し周波数	2-400 μ s		
	0-130kHz		

* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。



OEMシリーズ-出力レンジ400-1000W

- 波長10.6μm, 10.25μm, 9.3μm
- 高いピーク出力の短パルスまたはCW出力
- 出荷時の最小出力は、定格出力より20%以上高く設定されています。

OEMシリーズは、最大出力1kWのCO₂レーザーで、産業用生産ラインに簡単に組み込むことができるコンパクトなソリューションです。

OEMシリーズのほとんどにRF電源が含まれています。これはレーザーが、短パルス高ピークパワー設定、または擬似

CWに対応するためです。バックリフレクション防止用に吸収薄膜反射板(ATFR)のオプションもあります。

OEM iX レーザは、直線偏光のレーザー光を生成する単一の共振器設計です。K > 0.83のビーム品質によるパワーと精度が特徴です。多くの装置メーカーが、この範囲のレーザーを購入して設備に組み込むため、OEM iXレーザーは、ご希望があれば、カバー無しでも提供できます。

OEMシリーズは繊維、紙、ガラス、木材、薄板金、プラスチック、複合材料などの加工に最適です。

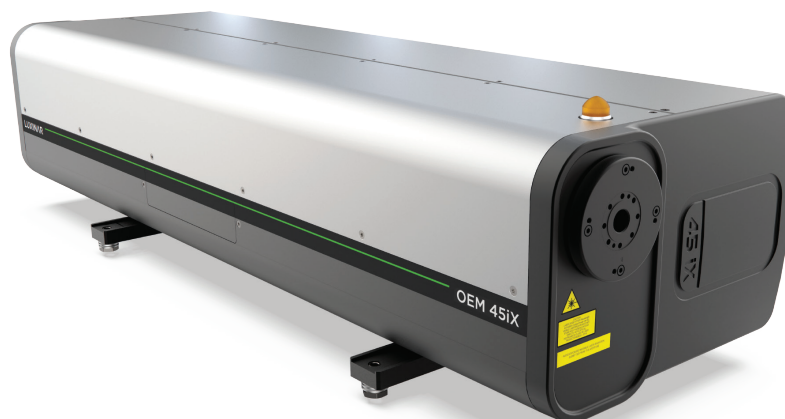
OEMシリーズが使用される主な産業：

自動車、e-モビリティ、エネルギー貯蔵、食品、包装、ラベリング、プラスチック、繊維、タバコ

OEM 45iXの仕様

	10.6	10.25	9.3
出力	25-450W	20-405W	20-400W
出荷時最小出力	540W	486W	480W
ピーク出力	> 1135W	> 1020W	> 1010W
最大デューティ	55%	55%	60%
波長	10.6μm	10.25μm	9.3μm
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザー出力部)	< ± 3%, < ± 5% 保証 < ± 1%, < ± 2% 保証 (パワーフィードバック) *		
ビーム径	11.5 ± 1mm	11 ± 1mm	
偏光	直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1		
重量	92kg (78kgカバー無し)		
電源電圧	50VDC		
最大平均DC電流	176A		192A
立上り/下がり時間	< 60μs		
パルス幅	2-400μs		
パルス繰り返し周波数	0-100kHz		

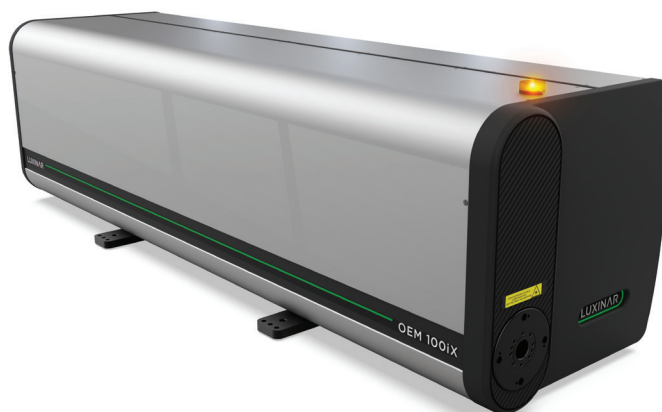
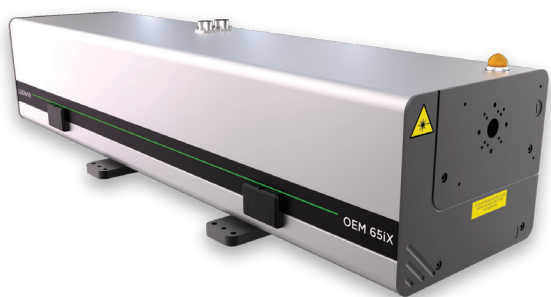
* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。



OEM 65iXの仕様

	10.6	10.25
出力	35-650W	30-540W
出荷時最小出力	780W	650W
ピーク出力	> 1640W	> 1360W
最大デューティ	60%	60%
波長	10.6 μ m	10.25 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	$\pm 4.1\%$, $\pm 7\%$ 保証 $\pm 1\%$, $\pm 2\%$ 保証 (パワーフィードバック) * 11.6 \pm 1mm 直線偏光 (ベースに平行), 純度 > 100:1 134kg (113.5kgカバー無し)	
ビーム径		
偏光		
重量		
電源電圧	50VDC	
最大平均DC電流	265A	
立上り/下がり時間	< 60 μ s	
パルス幅	2-400 μ s	
パルス繰り返し周波数	0-130kHz	

* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。



OEM 100iXの仕様

	10.6
出力	50-1000W
出荷時最小出力	1330W
ピーク出力	> 2520W
最大デューティ	60%
波長	10.6 μ m
長期安定性 (Typ) (1/e ²) (レーザ出力部)	$\pm 3\%$, $\pm 5\%$ 保証 $\pm 1\%$, $\pm 2\%$ 保証 (パワーフィードバック) * 11.2 \pm 1mm 直線偏光 (ベースに垂直), 純度 > 100:1
ビーム径	
偏光	
重量	200kg
電源電圧	50VDC
最大平均DC電流	480A
立上り/下がり時間	< 60 μ s
パルス幅	2-400 μ s
パルス繰り返し周波数	0-130kHz

* パワーフィードバックの応答は約300-500msです。

Luxinarのグローバルアフターセールスチーム



プリセールス技術サポート

レーザーは、あなたの製造プロセスを改善できるでしょうか？
あなたの材料や製品のサンプルを送って、私たちのラボでテストしてください。

Luxinarのエンジニアは、ラボでお客様のアプリケーションを実現するために、切断、マーキング、彫刻、穴あけ、スクライビング、アブレーションなどを実施することができます。加工されたサンプルは10営業日以内に（おそらくはもっと早く）、調査結果の詳細な報告書をお届けします。また、ヒューム除去からサンプルの位置決めまで、無料でアドバイスを受けることができます。

どのようなプロセスであっても、お客様のアプリケーションに最適なレーザーを決定するお手伝いをさせていただきます。

アフターセールス技術サポート

Luxinarのアフターセールスチームは、レーザー光源に関する情熱と知識を持った技術スペシャリストで構成されています。各チームメンバーは、当社のレーザー光源を深く理解し、多くの産業や環境で使用されているレーザーの経験を持っています。

お客様のタイムゾーンにいる、献身的で熟練した経験豊富なアフターセールス技術者が、以下のサポートを提供します。:

主なサポート内容：

- トラブルシューティング
- スペアパーツの選定
- 製造記録のサポート
- 製造ライン構築のサポート
- システムメンテナンス

我々の技術チームは、中国、ドイツ、イタリア、韓国、イギリス、アメリカのLuxinarの拠点を置き、いつでも必要なときにレーザーサポートを提供します。お問い合わせは、info@luxinar.com まで。

本カタログに記載されている情報は、正確さを期するため
や改良のために、予告なしに変更されることがあります。予
めご了承ください。

Luxinar Ltd
Meadow Road
Bridgehead Business Park
Kingston upon Hull
HU13 0DG UK

Tel: +44 1482 650088
sales.uk@luxinar.com
www.luxinar.com

英国登録 3477444



危険

Class 4レベル
可視・不可レーザー視光
直接光および散乱光への目や皮膚の
露出を避けてください。