

エキシマレーザー等用ビームホモジナイザ

正方形ビーム PHO-SQ

線条形ビーム PHO-LN

概要

本エキシマ・YAG・半導体レーザー用ビームホモジナイザは、光強度分布を高度均一にする光学系で、試料に均一照射による表面処理とアニール、又は、加工試料全面に高度な均一微細加工に欠かせない光学系です。当社の製品は正方形と線条形の二種類ホモジナイザとビーム合せコリメータ光学系、又は、アニール用照射エリア縁急峻化レンズ系と微細加工用高解像度投影レンズ系等も有ります。近年大型LCDパネル光配向膜表面処理用ファイバ転送ホモジナイザ光学系も開発して、製品としてラインアップしました。

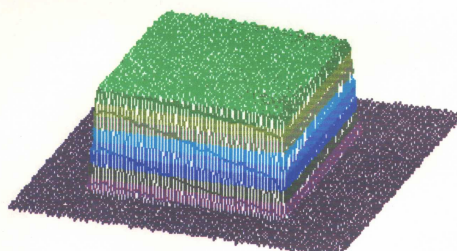
共通仕様

入射ビーム強度分布	波長 248nm 時 不均一性 ±5% (RMS)	寿命 10 ⁸ Shot 以上 5%)	光強度耐力 10ns / 2J / Pulse 縁急峻性 50% - 90% エリアエッジ 25 μm
-----------	------------------------------	-----------------------------------	--

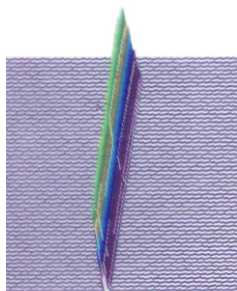
正方形ビームシリーズ

PHO-SQ

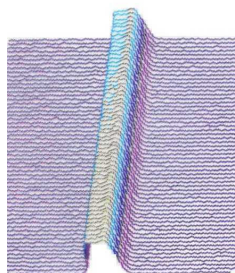
ビームサイズ	最大 100mm 指定可 (正方形或は長方形)
ビーム発散角	全角 2° ~ 10° 設計によるもの
スルーブット	90% (縁急峻化タイプ場合 60%)
オプション	予備整形系 縁急峻化タイプ サイズ連続可変ズームレンズ



強度分布図 ビーム形状30×30mm、50 μm エッジ



強度分布図



部分拡大図

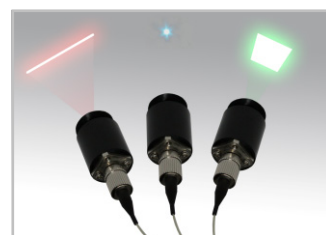
線条形ビームシリーズ

PHO-LN

ビームサイズ	長軸方向 MAX = 500mm
	短軸方向 MIN = 100 μm
スルーブット	90% (急峻タイプ 60%)
諸オプション	長短軸ビームサイズ可変系 短軸方向幅 10 μm 集光レンズ

ファイバ転送シリーズ PHO-FT

レーザー組込型ファイバ転送型 PHO-FT301L
正方形平行ビーム出力型・二倍ズーム標準装備
適用光源：LD と DPSS、出力最大 100W 対応可能
FC/PC 出力端 ビーム整形レンズ系 FT9015L
ラインビーム(赤)：最大拡がり角 140°
正方形ビーム(緑)：平行光最大 100mm
コリメーター(青)：ガウシャン M² 1.1



その他 エキシマ等レーザー光学系

微細加工 1 μm 解像度投影レンズ PHO-HR シリーズ
その他高強度紫外レーザー用 F- レンズ等光学系
出力可変バリアブルアッテネーター PHO-VA シリーズ
エキシマ用角型ミラー、プリズム、微調マウント
紫外レーザーと光学系 4 件の 特 許 出 願 中



フォトンリサ - チ 株式会社

〒136-0076 東京都江東区南砂 2-35-5 成沢ビル

TEL 03-6659-8368

FAX 03-6659-8369

http://www.prd.co.jp

information@prd.co.jp