



LUXBEAM®ラピッドシステム – PROFESSIONAL ライン

プロ仕様のパワフル、多数の構成オプションを持つAMサブシステム

# 固定式3Dプリントに 適した出力と解像度

LRS-Professionalラインは、プロ仕様の3Dプリントシステムや積層造形システム向けに、究極のDLP®ベースの光造形サブシステムです。LRS-WQ Plusシリーズの高解像度と高出力は、24時間365日稼働可能な堅牢性と、多様な構成オプションと組み合わせることで、すべてのプロフェッショナルな積層造形のニーズに対応します。

**VISITECH**  
creating images – together



## LUXBEAM®ラピッドシステム – PROFESSIONAL ライン

### パフォーマンスが重要な場合

コンパクトなフットプリントにもかかわらず、LRS-Professionalラインの光学エンジンは優れたパワー出力を有しています。要求の厳しい積層造形アプリケーションにおいて、Visitechのサブシステムは高い生産性と高い完成度をもたらします。AM分野で最も強力なWQXGA DLP®光学エンジンを搭載しています。

### 共通のNEOSプラットフォーム

光学エンジンの選択は、必要な出力要件と解像度要件に基づきます。共通しているのはNEOSプラットフォームで、Professionalラインの基盤となっています。これにより、24時間の連続運転に対応する堅牢な設計が実現されています。

Professionalラインは、カプセル化された光学コア、液体冷却、産業用イーサネット通信により、耐久性が支えられています。光学的には、フィールド交換可能な最新の第5世代LED技術を採用し、Visitechの独自Bifrost™ LEDモジュールにより最適な性能を発揮します。

### AMに最適化されたソフトウェア

Professionalラインの光学エンジンには、LUX-BEAM Additive Manufacturing Application (LAMA™)Standardソフトウェアを搭載しており、AM向けに最適化されています。

## 積層造形における出力、解像度、究極のピクセル制御

### LUXBEAM®ラピッドシステム – PROFESSIONALライン

#### 推奨される実装方法

- ハイパワーで固定式のスタック構成

#### 解像度

- 2560 x 1600 WQXGA (LRS-WQシリーズ)

#### LEDの波長

- 460 nm / 405 nm / 385 nm / 365 nm

#### 光学パワー出力

- 最大10W

#### 投影レンズオプション

- 複数の標準オプションを利用可能
- さまざまなオプションを現在開発中
- カスタマイズレンズのオプションの利用が可能

#### プラットフォーム

- NEOS
- Bifrost S

#### 電子機器

- LUXBEAM® LB6900 (LRS-WQシリーズ)



## LRS-WQ PLUSシリーズ

LRS-WQ Plusシリーズは、プロフェッショナルな3Dプリンティング、固定式積層造形、およびプロトタイプングアプリケーション向けに設計された、堅牢で信頼性の高いプラグアンドプレイの光学システムです。高いパフォーマンスと柔軟性を兼ね備え、業界の進化するニーズに対応します。



### LRS-WQ PLUS - 液体冷却

LRS-WQ Plusは、365~460 nmのUV波長に最適化され、さまざまな印刷プロセスに柔軟に対応します。液体冷却システムによりLEDの温度管理が向上し、効率性が増し、最大10WのUV光出力を提供します。これにより、大きなビルドエリアを持つ固定式3Dプリンターに最適です。このシステムは、1.9ミクロンから130ミクロンまでのピクセルピッチをサポートし、A4サイズのビルドエリアを保持しながら高精度と効率を実現します。

また、統合されたCPUと産業用イーサネット通信により、LRS-WQ Plusは高スループット製造環境で信頼性の高い長期的な性能を提供します。この多様性と一貫した高出力を維持する能力により、産業規模の大量生産ニーズ、及びさまざまな用途に柔軟に対応します。

### 生産性向上のメリット LAMA PRO ソフトウェアも用意されます

より大きな出力により一層の露光時間が短縮され、マシンの印刷速度が向上します。高解像度により精緻に、印刷フィールドが広がり、印刷部品の表面が滑らかになります。LRS-Professionalラインのプロジェクターは、積み重ねてステッチングすることが可能です。複数の固定式プロジェクターを組み合わせ、画像を極めて精密にステッチングすることで、広大なビルドエリアを作成できます。これがVisitechのLAMA Proソフトウェアの大きな利点で、エッジブレンディングを用いてシームレスな画像ステッチングを実現します。

## 今後の改良

Visitechは、NEOSプラットフォームを基盤とした新しいサブシステムにより、積層造形技術を進化させており、プロフェッショナルなAM市場において比類なき堅牢性と信頼性を提供しています。私たちの開発チームは、生産性、速度、解像度の向上にフォーカスを当てております。

現在開発中の8K解像度とデュアルLED機能により、LRS Professionalラインのプロジェクターは、スケーラブルなビルドエリ

アと精度向上を実現します。このスケーラビリティにより、大きなバッチサイズでも高精度が維持されます。さらに、統合されたリアルタイムワーピングと位置決めにより、一貫した品質と柔軟性が確保されます。これらの革新は、業界の進化するニーズに応えるために設計されており、複雑な製造プロセスに対応する柔軟で高性能なソリューションを提供します。各製品は、さまざまなニーズに対応するレンズと構成を幅広いオプションでサポートします。

# LUXBEAM®ラピッドシステム – PROFESSIONAL ライン

プロパティ	LRS-WQ Plus
DMDタイプ	DLP9000 0,9" WQXGA
解像度	WQXGA 2560 x 1600 px
動作モード	ネイティブピクセルモード
プロジェクター出力パワー	最大10W (460/405nm) 、9W (385nm) 、7W (365nm)
LEDオプション	460 nm / 405 nm / 385 nm / 365 nm
LEDドライバ	Bifrost S 光学フィードバックによる一定電流制御
出力均一性	> 99% (ソフトウェア補正後)
コントラスト比	最大1000:1
寸法 (レンズなし)	215 mm (H) x 105 mm (W) x 188 mm (L)
総重量	4 kg (レンズ、PSUなし)
消費電力	最大300W
冷却システム	液体冷却 (ご要望に応じて空気冷却にも対応)
ソフトウェア	LAMA Standard搭載

電気接続	信号
電力供給	48 V DC
画像データ	単一画像パターンをLAMAでアップロード
通信	イーサネット (プラットフォーム非依存型ウェブインターフェース)
UV / IR安全性	LED安全スイッチ (有効/無効)
フレーム同期	外部のフレーム同期

レンズのオプション	LRS-WQ Plus			
	画像のピクセルピッチ [μm]	ネイティブ画像サイズ W x H [mm <sup>2</sup> ]	作動距離 [mm]	取り付け距離 [mm]
PL LRS 0.3 HC 405nm	1.9	4.9 x 3.0	16	268
PL LRS 0.5 HC	3.8	9.7 x 6.0	50	269
PL LRS 1.0 HC	7.6	19.4 x 12.1	71	269
PL LRS 2.0 HC	15.1	38.7 x 24.2	90	269
PL LRS 3.6	28.0	71.7 x 44.8	148	237
PL LRS 4.6	35.0	89.6 x 56.0	178	281
PL LRS 8.3	63.0	161.3 x 100.8	375	469
PL LRS 9.9	75.0	192.0 x 119.8	493	564
PL LRS 11.7	90.0	225.4 x 140.9	575	668
PL LRS 17.2	130.0	335.0 x 209.4	884	976
PL LRS 5.3 VIS	40.0	102.4 x 64.0	161	376

すべての仕様および機能は変更される可能性があります。