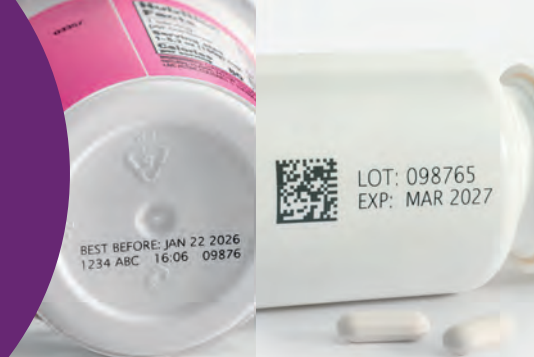




## 5W UV レーザーマーカ― SmartLase® UV500



極めてパワフル、超高速、優れた柔軟性。

UVレーザーテクノロジーは、マーキング難易度の高い素材に最適なソリューションです。

SmartLase® UV500は、熱伝導を最小限に抑え極めて精度の高い高品質のコーディングを実現します。印字対象素材表面の完全性が保たれるため、高密度でデリケートな素材へのマーキングに最適です。

マーケム・イマージュ製品に共通の信頼性、統合のしやすさ、操作のしやすさにより、高速アプリケーションで優れたパフォーマンスを発揮。持続可能で化学物質を使用せず、複雑な2次元コードにも対応する半永久的なマーキングという付加価値を提供します。

SmartLase® UV500は、高速で高品質のマーキングを提供します。さらに、極めて難易度の高い素材へのマーキングにも対応する優れた柔軟性を備えています。

### お客様のメリット

- 独自のマーキング方式とマーキングアルゴリズム
- 化学物質を使用せず、消耗品も不要で持続可能な目標に貢献
- メンテナンスと生産ライン停止の頻度を抑制しOpExを削減
- 直感的なユーザーインターフェース
- インダストリー4.0に対応：先進のPackaging Intelligenceソリューションを実現
- 安全性と強力なパワーをコンパクトな筐体に集約

## 製品の特長

### 素材にダメージを与えない 高精細の消えないコード

- 独自のマーキングアルゴリズム、高速デジタルスキャンヘッド、微細なレーザービームの組み合わせにより、超高速の高品質マーキングを実現
- 素材の完全性に与える影響はほとんどなし
- 半永久的に消えないマーキングで偽造を防止

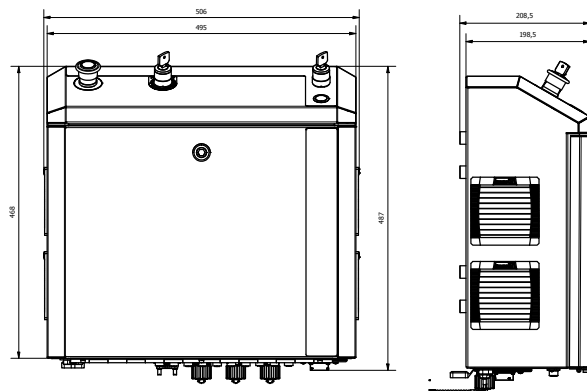
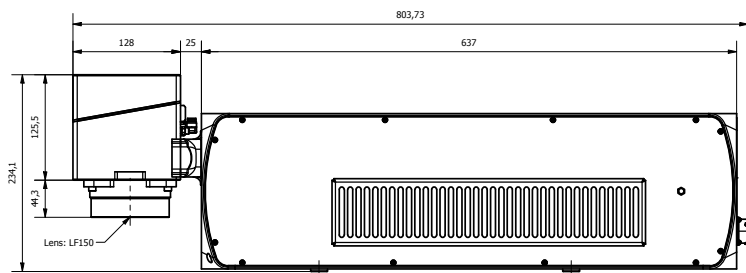
### OpEx低減とさらなる効率化を実現、 化学物質も不使用

- 消耗品不要
- 事実上メンテナンス不要
- 優れた信頼性でライン停止の頻度を抑制し、生産性を向上
- 溶剤や化学物質を排除することで持続可能性の目標達成に貢献

### インダストリー4.0に対応、 優れた信頼性と安全性を実現

- インダストリー4.0への最適化：Ethernet/IP、PROFINET、NGPCLなどの多様な産業機器用インターフェース装備、CoLOS®ソフトウェアの全機能を完全サポート
- 最高でIP55の防塵防滴規格に準拠、過酷な生産現場にも対応する堅牢なデザイン
- 最高でPLeのISO 13849-1安全基準に適合し、E-stopおよびインターロック回路を統合

# SmartLase® UV500 製品仕様



## レーザーの種類と特性

5 W、355 nm UV レーザーマーカー、デジタル  
ガルバノスキャナー装備

## 対応アプリケーション/素材

- ポリマーおよび硬質ポリマー：  
HDPE、LDPE、PP、PVC、PS、PE など
- フレキシブルフィルム包装
- 無菌充填包装 (Tetra Pak®)
- ガラス
- 自動車および工業用部品

## 印字速度 (最大)

文字数/秒: 最大2,000文字/秒

毎時の製品コーディング数 (pph): 150,000 pph\*

ライン速度: 最大900 m/分\*

## 印字機能

### テキストの行数:

文字高さおよび印字可能領域によってのみ  
制約を受けます

### 文字高さ:

最小0.2mmから印字可能領域限度まで対応

**サポートする書体:** カタカナ、ひらがな、漢字、  
英字/ラテン文字、アラビア文字、キリル文字、  
ヘブライ文字、ハングル、中国語 (Hanzi: 漢字)、  
OCR、TrueType\*\*、Unicode

### 1Dバーコード:

コード39、コード128、コード2 of 5 (Industrial 2 of 5)  
I2 of 5、EAN 8、EAN 13、コード128-A、コード  
UPC-A、UPC-E、EAN 128、ITF 14

### 2Dバーコード:

Data Matrix ECC200、QRコード、HIBC QRコード、  
マイクロQRコード、Aztec、DotCode、HIBC Aztec

### ロゴ、グラフィックス:

DXF、PLT、FPS、EPS、PS、SVG、AI、CDR、PDF\*\*

### データ自動化:

静的、ユーザー要求型、英数字カウンター、シリアル、  
外部プロモーションコード (CoLOS®のみ)、マル  
チコード/計算フィールド (例: yyyymmddnnn)

### 時間/日付の処理:

標準、カスタム、時間/日オフセット、BBE日付のプロ  
ンプト表示 (CoLOS®のみ)、開始週、アップデート、丸め  
ルール、カスタムカレンダー

### 印字フィールドの操作:

直線、角度の付いた印字内容、回転、曲線、拡大縮小

## 取得認証/承認\*\*\*

CE、RoHS、REACH、US-Canada NRTL認証マーク、  
FCC Part 15B

## インターフェースおよび制御機能

### 接続:

Ethernet、PoEおよび産業機器用、RS-232、USB、  
デジタルI/O、独自プログラミングによる出力、  
製品センサー、エンコーダー、シャッター、集塵機  
制御、アラームピーコン、スタート/ストップ、  
デュアルチャネルセーフティインターロック

### 直接のレーザー制御:

TCP/IP、UDP、RS-232、NGPCL  
オプション: PROFINETまたはEthernet/IP

### ジョブセットアップ照準用ダイオード:

標準装備。印字データのアウトラインやフィールドの  
表示、データの文字の可視化など、ジョブ切り替えを  
容易に行うための設定が可能

### ユーザーインターフェース:

10"/250 mmタッチパネルユーザーインターフェ  
ース、対応言語: アラビア語、中国語、クロアチア語、  
チェコ語、オランダ語、英語、フランス語、ドイツ語、  
ヘブライ語、イタリア語、韓国語、ポーランド語、ポ  
ルトガル語、ルーマニア語、ロシア語、スロベニア語、  
スペイン語、スウェーデン語、トルコ語、ベトナム語

### その他のUIオプション:

VNC経由のPCによるリモートアクセス

### 標準レンズ1:

印字領域: 150 x 150 mm / 焦点距離: 250 mm /  
印字対象との距離: 342 mm

### 標準レンズ2:

印字領域: 330 x 330 mm / 焦点距離: 511 mm /  
印字対象との距離: 652 mm

### オプションレンズ: 最大幅500 mm

**その他:** マーケム・イマージュ標準レーザーアクセ  
サリー: エンコーダー、センサー、パライト、集塵  
機など。

## 物理特性

**防塵・防滴規格:** マーキングユニット: IP52、IP55  
(オプション)

**リモートUI:** IP66

**コントローラ:** IP54

詳しい情報は、「動作温度範囲」をご覧ください

### 安全関連部パフォーマンスレベル:

最高でPLeのISO 13849-1安全基準に適合し、  
E-stopおよびインターロック回路を統合;  
Category 4機械類の安全性

## 動作温度範囲:

| プリンターの<br>マーキングユニット       | 動作温度範囲                    |
|---------------------------|---------------------------|
| IP52 (統合冷却装置<br>搭載)       | 5°C (41°F) ~ 35°C (95°F)  |
| IP55 (外気ブロアーが<br>必要)      | 5°C (41°F) ~ 35°C (95°F)  |
| IP55 (外部冷却装置と<br>工場エアが必要) | 5°C (41°F) ~ 45°C (113°F) |
| コントローラユニット                | 動作温度範囲                    |
| IP54                      | 5°C (41°F) ~ 40°C (104°F) |

## 動作湿度:

10~95%、結露なきこと

## 電力供給:

100 ~ 240 V AC、50 / 60 Hz、1,300 W

## コントローラのサイズ:

503 mm x 468 mm x 210 mm

## 印字ヘッドのサイズ

790 mm x 217 mm x 234 mm

**コントローラの重量:** 20.3 kg (44.7 lbs)

**印字ヘッドの重量:** 28.4 kg (62.6 lbs)

**オンビリックケーブルの長さ:** 3 m、6 m、10 m

## 筐体素材:

コントローラキャビネット: ステンレス、印字ヘッド:  
ステンレスおよび陽極酸化アルミニウム

## 冷却機構:

IP52 - 統合ファン冷却システム  
オプション: IP55 - 外部冷却システム  
工場エアが必要になる場合があります

## リモートサービス\*\*\*

インテリジェントなセルフサポートソリューション  
リモートビデオ機能によるライブヘルプデスクの  
サポート

\* 特定のアプリケーション要件および素材によって  
異なります

\*\* マーケム・イマージュのサポートが必要な場合が  
あります

\*\*\* 詳しくはお問い合わせください



この文書に記載の情報は、予告なしに変更される場合があります。

© 2025 Markem-Imaje, a Dover Company. MARKEM-IMAJEとMI MARKEM-IMAJEロゴ、CoLOSおよびSMARTLASEは、  
米国、EUおよびその他の国におけるDover Europe Sàrlの登録商標です。Photos: Al Karevy Photography Ltd, ginko-photo.com  
A2-2025-03 JA



markem·imaje  
a DOVER company

マーケム・イマージュ株式会社

TEL: 03-6868-2170

本社

〒150-0001

東京都渋谷区神宮前3-1-30 H'O青山201

西日本事業所

〒650-0047

神戸市中央区港島南町3-3-12

markem-imaje.com/ja/