



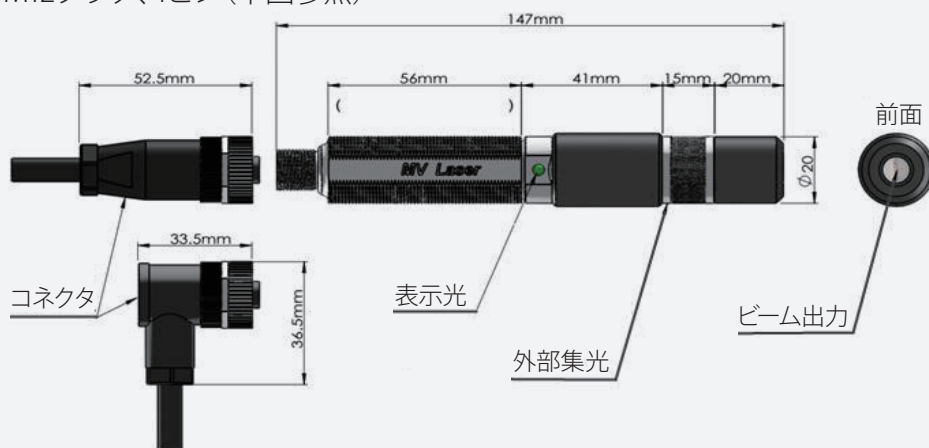
# マシンビジョン用 高精度ラインレーザー

様々な2D/3D撮像や検査システムに広くお使いいただける安定性の高いレーザーです。精度の高いライン形成と均一な出力分布によりフィールドアプリケーションに最適です。アプリケーションに応じて色々な波長、ライン長さや幅をご案内可能です。

## ● 主な仕様

### 筐体部分

|         |                  |
|---------|------------------|
| 最大サイズ   | Φ22×180 mm       |
| IP保護クラス | IP67、防塵及び防水カバー   |
| 接続プラグ   | M12プラグ、4ピン(下図参照) |



|     |     |
|-----|-----|
| ネジ溝 | M20 |
|-----|-----|

### 電気特性

|          |  |
|----------|--|
| 電源       | 5-30V DC (誤接続防止)   |
| 電流値      | 300mA (最大)   |
| 変調機能     | TTLもしくはアナログ変調  |
| 最大変調周波数  | 100 kHz (TTL)  |
| アナログ入力信号 | 0-2.5V   |
| 表示       | <p>緑 …… 出射準備状態</p> <p>青 …… 発振中</p> <p>点滅 …… レーザー内部温度が55℃を超えると点滅</p> <p>橙 …… 電源に問題発生。レーザー停止</p> <p>点滅 …… レーザー内部温度が85℃を超えると点滅。<br/>55℃以下になると停止</p> <p>赤 …… 電圧不良。レーザー停止</p> |

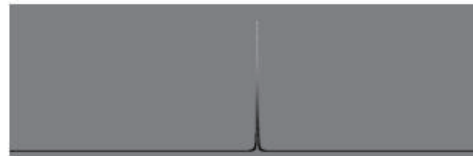
## 光学特性

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| 出力               | 最大150mW (波長による)                       |
| レーザー出力           | 連続可変                                  |
| 波長               | 405nm-980nmで選択                        |
| 輝度均一性            | 85%、80%、75%、70%、その他                   |
| 直線精度             | < 0.1%、0.5%、1% ...                    |
| 断面の85% ピークパワー均一性 | 95%、90%、85%、80% ...                   |
| 温度 & 出力安定性       | < 0.5%、1%、3% ...                      |
| 拡がり角             | 7° /10° /15° /30° /45° /60° /75° /90° |
| 動作距離             | 50-2000mm (調整可能)                      |
| 操作温度             | -10-50°C (波長による)                      |
| 保管温度             | -10-80°C                              |
| 操作時環境湿度          | 最大90%、結露なきこと                          |

## ● レーザーパフォーマンス



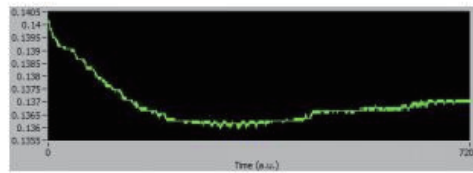
均一な出力分布



断面の85% ピークパワー均一性

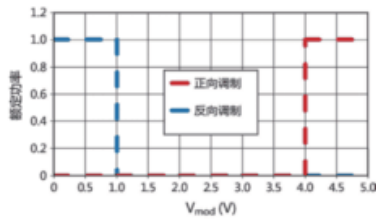


優れた直線精度

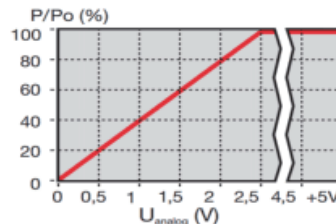


高い温度と出力安定性

## ● レーザーパフォーマンス

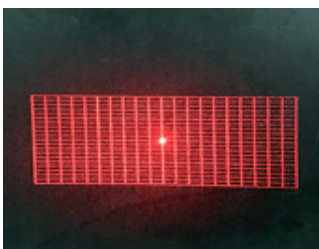


出力vsアナログ変調



出力vsデジタル変調

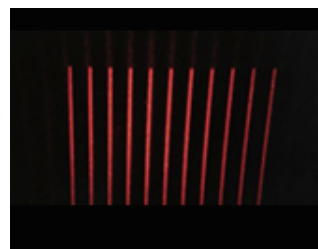
## ● パターンオプション



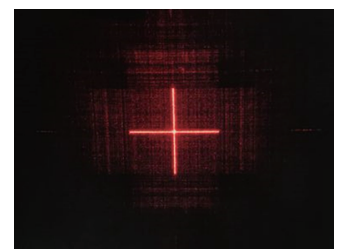
グリッド



均一円



マルチライン



十字