

生産終了商品のお知らせ

レーザーマーカ

発行日
2022年9月1日

No. 2019068C(2)

ファイバレーザマーカ MX-Z2000Gシリーズ 生産終了のお知らせ

〈お断りとお願い〉

2019年11月発行のプロダクトニュースNo. 2019068Cにおいて、変更がありました。
前回との変更点は、修理対応について記載の変更です。
お手数ですが、旧版は廃棄いただき、今回のお届けと差し替えをお願いいたします。



生産終了商品

ファイバレーザマーカ

MX-Z2000G
MX-Z2050G
MX-Z2055G



推奨代替商品

ファイバレーザマーカ

MX-Z2000H-V1
MX-Z2050H-V1
MX-Z2055H-V1

■最終受注年月

2020年10月末

■最終出荷年月

2021年1月末

■修理対応終了年月

2028年3月末

修理対応期間内は、可能な限り修理部品を保管しておりますが、生産終了部品など数量に限りがあるものについては、期間内であっても、修理をお受けできない場合がございます。あらかじめご了承ください。

■生産終了商品との相違点

| 推奨代替商品形式 | 本体の色 | 外形寸法 | 配線接続 | 取付寸法 | 定格性能 | 動作特性 | 操作方法 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
| MX-Z2000H-V1 | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| MX-Z2050H-V1 | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| MX-Z2055H-V1 | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

×：変更大

—：該当する仕様がありません

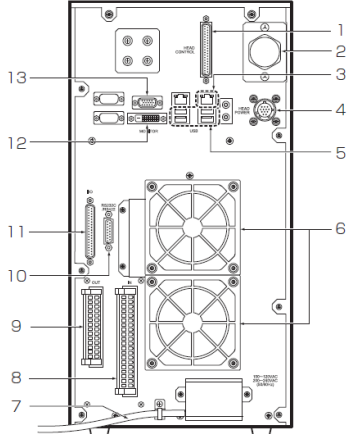
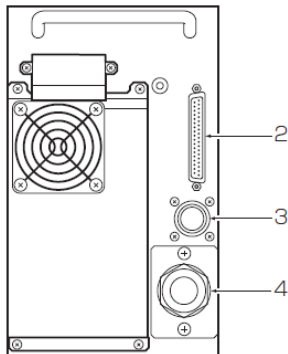
■生産終了商品と推奨代替商品

| 生産終了商品 | 推奨代替商品 | 標準価格(¥) |
|-----------|--------------|---------|
| MX-Z2000G | MX-Z2000H-V1 | オープン価格 |
| MX-Z2050G | MX-Z2050H-V1 | オープン価格 |
| MX-Z2055G | MX-Z2055H-V1 | オープン価格 |

■ 本体の色

| 生産終了商品 MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G | 推奨代替商品 MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1 |
|---|--|
| <p>ヘッド筐体 黒 コントローラ筐体 黒</p>  | <p>ヘッド筐体 黒 コントローラ筐体 黒</p>  |

■ 端子配置／配線接続

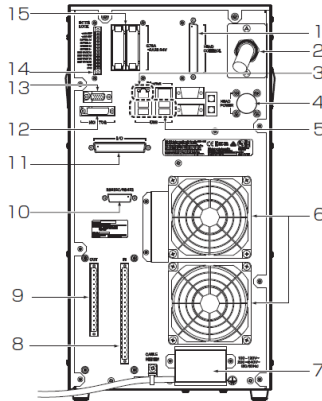
| 生産終了商品 MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----|----|---|--------------|---------------------|---|--------------|--|---|--------------|---|---|--------------|---|---|------------------------|---------------------------------|---|--------|---|---|--------------|--------------------------------|---|-------|--|---|-------|--|----|-------------------------|---|----|----------|--|----|---------------|--------------------------|----|-----------------|--------------------------------------|
| <p>コントローラ 端子配置</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>マーカヘッド制御コネクタ</td> <td>マーカヘッド制御ケーブルを接続します。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ファイバケーブル</td> <td>あらかじめマーカヘッドと接続されています。取り外しはできません。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Ethernet ポート</td> <td>Ethernet 通信を行う場合、LAN ケーブルを接続します。仕様：RJ-45</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>マーカヘッド電源コネクタ</td> <td>マーカヘッド電源ケーブルを接続します。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>USB コネクタ^{*1}</td> <td>キーボード・マウスを接続します。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>冷却ファン</td> <td>内部を冷却するファンです。ファン用フィルタが装着されています。ファン用フィルタは、定期的な洗浄・交換が必要となります。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>コントローラ電源ケーブル</td> <td>出荷時に配線済みで、本体に結束バンドで固定されています。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>入力端子台</td> <td>センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の着脱式ターミナルを使用して外部機器を接続します。仕様：20 ピン</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>出力端子台</td> <td>センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の着脱式ターミナルを使用して外部機器を接続します。仕様：14 ピン</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>RS-232C/RS-422A シリアルポート</td> <td>PLC やパソコンを使用してシリアル通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。仕様：D-sub 15 ピン（メス）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>I/O コネクタ</td> <td>センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。仕様：D-sub 37 ピン（オス）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>モニタコネクタ (DVI)</td> <td>モニタケーブルを接続します。仕様：DVI（メス）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>モニタコネクタ (D-sub)</td> <td>モニタケーブルを接続します。仕様：D-sub 15 ピン 3 列（メス）</td> </tr> </tbody> </table> | 番号 | 名称 | 機能 | 1 | マーカヘッド制御コネクタ | マーカヘッド制御ケーブルを接続します。 | 2 | ファイバケーブル | あらかじめマーカヘッドと接続されています。取り外しはできません。 | 3 | Ethernet ポート | Ethernet 通信を行う場合、LAN ケーブルを接続します。仕様：RJ-45 | 4 | マーカヘッド電源コネクタ | マーカヘッド電源ケーブルを接続します。 | 5 | USB コネクタ ^{*1} | キーボード・マウスを接続します。 | 6 | 冷却ファン | 内部を冷却するファンです。ファン用フィルタが装着されています。ファン用フィルタは、定期的な洗浄・交換が必要となります。 | 7 | コントローラ電源ケーブル | 出荷時に配線済みで、本体に結束バンドで固定されています。 | 8 | 入力端子台 | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の着脱式ターミナルを使用して外部機器を接続します。仕様：20 ピン | 9 | 出力端子台 | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の着脱式ターミナルを使用して外部機器を接続します。仕様：14 ピン | 10 | RS-232C/RS-422A シリアルポート | PLC やパソコンを使用してシリアル通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。仕様：D-sub 15 ピン（メス） | 11 | I/O コネクタ | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。仕様：D-sub 37 ピン（オス） | 12 | モニタコネクタ (DVI) | モニタケーブルを接続します。仕様：DVI（メス） | 13 | モニタコネクタ (D-sub) | モニタケーブルを接続します。仕様：D-sub 15 ピン 3 列（メス） |
| 番号 | 名称 | 機能 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | マーカヘッド制御コネクタ | マーカヘッド制御ケーブルを接続します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ファイバケーブル | あらかじめマーカヘッドと接続されています。取り外しはできません。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Ethernet ポート | Ethernet 通信を行う場合、LAN ケーブルを接続します。仕様：RJ-45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | マーカヘッド電源コネクタ | マーカヘッド電源ケーブルを接続します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | USB コネクタ ^{*1} | キーボード・マウスを接続します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 冷却ファン | 内部を冷却するファンです。ファン用フィルタが装着されています。ファン用フィルタは、定期的な洗浄・交換が必要となります。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | コントローラ電源ケーブル | 出荷時に配線済みで、本体に結束バンドで固定されています。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 入力端子台 | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の着脱式ターミナルを使用して外部機器を接続します。仕様：20 ピン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 出力端子台 | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の着脱式ターミナルを使用して外部機器を接続します。仕様：14 ピン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | RS-232C/RS-422A シリアルポート | PLC やパソコンを使用してシリアル通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。仕様：D-sub 15 ピン（メス） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | I/O コネクタ | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。仕様：D-sub 37 ピン（オス） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | モニタコネクタ (DVI) | モニタケーブルを接続します。仕様：DVI（メス） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | モニタコネクタ (D-sub) | モニタケーブルを接続します。仕様：D-sub 15 ピン 3 列（メス） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>ヘッド 端子配置</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>名称</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>レーザ出射警告灯</td> <td>マーカヘッドの状態を表示します。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>マーカヘッド制御コネクタ</td> <td>マーカヘッドとコントローラ間の通信を行うコネクタです。マーカヘッド制御ケーブルを接続します。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>マーカヘッド電源コネクタ</td> <td>マーカヘッドに、コントローラから電源を供給するコネクタです。マーカヘッド電源ケーブルを接続します。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>ファイバケーブル</td> <td>レーザを伝送するケーブルです。あらかじめコントローラと接続されていますので、取り外しはできません。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>レーザ出射口／ガイドレーザ出射口</td> <td>レーザ、および位置決めを行うためのガイドレーザが出射されます。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>カバーガラス</td> <td>レーザ出射口／ガイドレーザ出射口を保護します。定期的な清掃が必要となります。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>焦点ポイント出射口</td> <td>レーザの焦点位置を合わせるための焦点ポイントが出射されます。</td> </tr> </tbody> </table> | 番号 | 名称 | 機能 | 1 | レーザ出射警告灯 | マーカヘッドの状態を表示します。 | 2 | マーカヘッド制御コネクタ | マーカヘッドとコントローラ間の通信を行うコネクタです。マーカヘッド制御ケーブルを接続します。 | 3 | マーカヘッド電源コネクタ | マーカヘッドに、コントローラから電源を供給するコネクタです。マーカヘッド電源ケーブルを接続します。 | 4 | ファイバケーブル | レーザを伝送するケーブルです。あらかじめコントローラと接続されていますので、取り外しはできません。 | 5 | レーザ出射口／ガイドレーザ出射口 | レーザ、および位置決めを行うためのガイドレーザが出射されます。 | 6 | カバーガラス | レーザ出射口／ガイドレーザ出射口を保護します。定期的な清掃が必要となります。 | 7 | 焦点ポイント出射口 | レーザの焦点位置を合わせるための焦点ポイントが出射されます。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 番号 | 名称 | 機能 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | レーザ出射警告灯 | マーカヘッドの状態を表示します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | マーカヘッド制御コネクタ | マーカヘッドとコントローラ間の通信を行うコネクタです。マーカヘッド制御ケーブルを接続します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | マーカヘッド電源コネクタ | マーカヘッドに、コントローラから電源を供給するコネクタです。マーカヘッド電源ケーブルを接続します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | ファイバケーブル | レーザを伝送するケーブルです。あらかじめコントローラと接続されていますので、取り外しはできません。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | レーザ出射口／ガイドレーザ出射口 | レーザ、および位置決めを行うためのガイドレーザが出射されます。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | カバーガラス | レーザ出射口／ガイドレーザ出射口を保護します。定期的な清掃が必要となります。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 焦点ポイント出射口 | レーザの焦点位置を合わせるための焦点ポイントが出射されます。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

■端子配置／配線接続(つづき)

推奨代替商品
MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1

コントローラ 端子配置

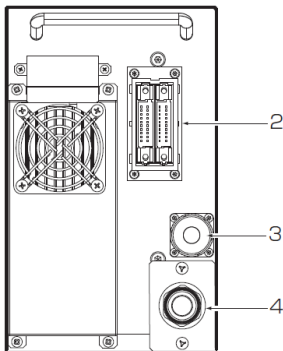
- 5、10、11、12、13 各コネクタ類
コネクタ位置変更を変更しました。
- 14 インタロックコネクタ
- 15 セーフティリレー
仕様を追加いたしました。



| 番号 | 名称 | 機能 |
|----|-------------------------|--|
| 1 | マーカヘッド制御コネクタ | マーカヘッド制御ケーブルを接続します。 |
| 2 | ファイバケーブル | あらかじめマーカヘッドと接続されています。取り外しはできません。 |
| 3 | Ethernet ポート | Ethernet 通信を行う場合、LAN ケーブルを接続します。 仕様：RJ-45 |
| 4 | マーカヘッド電源コネクタ | マーカヘッド電源ケーブルを接続します。 |
| 5 | USB コネクタ*1 | キーボード・マウスを接続します。 |
| 6 | 冷却ファン | 内部を冷却するファンです。ファン用フィルタが装着されています。 ファン用フィルタは、定期的な洗浄・交換が必要となります。 |
| 7 | 電源端子台 (カバー付き) | 電源ケーブルを接続します。 |
| 8 | 入力端子台 | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の端式ターミナルを使用して外部機器を接続します。 仕様：2Q ピン |
| 9 | 出力端子台 | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、付属の端式ターミナルを使用して外部機器を接続します。 仕様：14 ピン |
| 10 | RS-232C/RS-422A シリアルポート | PLC やパソコンを使用してシリアル通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。 仕様：D-sub15 セン (メス) |
| 11 | I/O コネクタ | センサや PLC などを使用して I/O 通信による運転・制御を行う場合、外部機器を接続します。 仕様：D-sub37 ピン (オス) |
| 12 | モニタコネクタ (DVI) | モニタケーブルを接続します。 仕様：DVI (メス) |
| 13 | モニタコネクタ (D-sub) | モニタケーブルを接続します。 仕様：D-sub15 ピン3列 (メス) |
| 14 | インタロックコネクタ | 安全カテゴリ3以上に対応するインタロックシステムを構築する場合、セーフティコントローラ等と接続します。 インタロックコネクタからの信号によりレーザ電源を ON/OFF するリレーです。 形式：G7SA-2A2B DC24 |
| 15 | セーフティリレー | |

ヘッド 端子配置

コネクタ仕様・位置変更を変更しました。



| 番号 | 名称 | 機能 |
|----|------------------|---|
| 1 | レーザ出射警告灯 | マーカヘッドの状態を表示します。 |
| 2 | マーカヘッド制御コネクタ | マーカヘッドとコントローラ間の通信を行うコネクタです。マーカヘッド制御ケーブルを接続します。 |
| 3 | マーカヘッド電源コネクタ | マーカヘッドに、コントローラから電源を供給するコネクタです。マーカヘッド電源ケーブルを接続します。 |
| 4 | ファイバケーブル | レーザを伝送するケーブルです。あらかじめコントローラと接続されていますので、取り外しはできません。 |
| 5 | レーザ出射口／ガイドレーザ出射口 | レーザ、および位置決めを行うためのガイドレーザが出射されます。 |
| 6 | カバーガラス | レーザ出射口／ガイドレーザ出射口を保護します。定期的に清掃が必要となります。 |
| 7 | 焦点ポインタ出射口 | レーザの焦点位置を合わせるための焦点ポインタが出射されます。 |

ケーブル

マーカヘッド制御ケーブル、マーカヘッド電源ケーブルを変更しました。

■ 取付寸法

| <p>生産終了商品 MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G</p> | <p>推奨代替商品 MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1</p> |
|---|--|
| <p>取付ネジ穴 8-M6 深さ 8</p> <p>360 20 260 185 110 87 100 15 20</p> <p>焦点ポイント射出口 ϕ 10 焦点ポイント射出角度 : 28.9° 形 MX-Z2000G : 23.1° 形 MX-Z2050G/Z2055G : 23.1°</p> <p>位置決め穴 ϕ 4 深さ 8</p> <p>レーザー射出口 / ガイドレーザー射出口 ϕ 65</p> <p>位置決め穴 ϕ 4×9 長穴 深さ 8</p> <p>拡大図</p> <p>(単位 : mm)</p> | <p>取り付け寸法は変更ありません。</p> <p>8-M6 深さ 8</p> <p>360 20 51 260 185 110 90.3 100 15 20</p> <p>焦点ポイント射出口 ϕ 17mm</p> <p>位置決め穴 ϕ 4 深さ 8</p> <p>レーザー射出口 ϕ 65mm</p> <p>位置決め穴 ϕ 4×9 長穴 深さ 8</p> <p>拡大図</p> <p>(単位 : mm)</p> |

■ 外形寸法

| <p>生産終了商品 MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G</p> | <p>推奨代替商品 MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1</p> |
|--|---|
| <p>140 415 123 230 225 390 131 430 11</p> <p>(単位 : mm)</p> | <p>外形寸法、重量は変更ありません。</p> <p>140 415 230 225 390 31.2 430 11</p> <p>(単位 : mm)</p> |

■ 定格／性能

生産終了商品
MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G

| 項目 | 仕様 | |
|--------------------|---|--|
| | 形 MX-Z2000G | 形 MX-Z2050G/Z2055G *1 |
| 加工用レーザー | 種類 | ファイバレーザー 波長：1,062nm |
| | レーザークラス | クラス 4 (JIS C6802 2014) |
| | 平均出力 | 20W (ファイバレーザー発振器出力) |
| | 繰り返し周波数 | 10 ~ 1,000kHz 0.1kHz 単位 |
| | パルス列幅設定 | 7.5ns ~ 300ns (15 段階設定) |
| ガイドレーザー／ 焦点ポインタ | 種類 | 半導体レーザー 波長：655nm |
| | レーザークラス | クラス 2 (JIS C6802 2014) |
| 光学仕様 | マーキングエリア | 90×90mm |
| | ワークディスタンス | 170±10mm |
| 走査仕様 | スキャンスピード | 1 ~ 12,000mm/s |
| | 位置決め分解能 | 2μm |
| マーキング内容 | 文字 | オリジナル／OCR-A／OCR-B／SEMI／ オリジナル 2／TrueType フォント／LM フォント |
| | バーコード | CODE39／NW-7／ITF／CODE128／JAN |
| | 2 次元コード | QR コード／マイクロ QR コード／DataMatrix (ECC200) |
| | 加工 | 定点／直線／矩形／円／円弧 |
| | 画像・CAD | BMP／JPG／PNG／DXF |
| 設定 | マーキングデータ登録数 | 10,000 |
| | ブロック登録数 | 2,048 |
| | 文字設定 (設定間隔) | 0.1 ~ 120mm (0.001mm) |
| ケーブル | ファイバケーブル | 4.5m 最小曲げ半径：100mm |
| | マーカヘッド制御ケーブル マーカヘッド電源ケーブル | 5m 最小曲げ半径：100mm |
| 外部インタフェース | 端子台・I/O コネクタ | 端子台入力：20ピン (NPN/PNP 対応) 端子台出力：14ピン (NPN/PNP 対応) I/O コネクタ：入出力 37ピン (NPN/PNP 対応) |
| | シリアル通信 | RS-232C／RS-422A |
| | Ethernet 通信 | 100BASE-TX／10BASE-T |
| | モニタ出力 | DVI-D、VGA (D-SUB15ピン) |
| 電源電圧 | AC100 ~ 120V 周波数 50/60Hz AC200 ~ 240V 周波数 50/60Hz | |
| 消費電力 | AC100V 時：最大 390VA AC200V 時：最大 420VA | |
| 環境性能 | 使用温度 *2 | 0 ~ 40℃ |
| | 使用湿度 | 35 ~ 85%RH (結露なきこと) |
| | 保管温度 | -10 ~ 60℃ (凍結なきこと) |
| | 保管湿度 | 35 ~ 85%RH (結露なきこと) |
| 冷却方式 | 強制空冷 | |
| 重量 | マーカヘッド | 約 15kg |
| | コントローラ | 約 25kg |
| サイズ | マーカヘッド | W140×H230×D425mm (突起物含まず) |
| | コントローラ | W225×H430×D390mm (突起物含まず) |
| 設置方向 | マーカヘッド | 上下左右の全方向 (左側面吸気口を塞がないこと) |
| | コントローラ | 縦置きのみ |
| USB インタフェース *3 | ・USB メモリ用 (コントローラ前面 Type A コネクタ) ・リモート端末用 (コントローラ前面 Type B コネクタ) ・キーボード、マウス用 (コントローラ後面 Type A コネクタ) | |
| 付属ソフトウェア | オフライン編集ソフトウェア | |

*1 太線仕様

*2 加工条件により制限が発生する場合があります。レーザー加工など、連続照射もしくは連続照射に近い状態にてお使いの場合は、事前に弊社までお問い合わせください。

*3 USB インタフェースは、指定の用途以外に使用しないでください。

■ 定格／性能(つづき)

推奨代替商品
MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1

| 項目 | 仕様 | | |
|--------------------|--|--|-----------|
| | 形 MX-Z2000H-V1 | 形 MX-Z2050H-V1/ Z2055H-V1 *1 | |
| 加工用レーザー | 種類 | ファイバレーザー 波長：1,062nm | |
| | レーザークラス | クラス4 (JIS C6802 2014) | |
| | 平均出力 | 20W (ファイバレーザー発振器出力) | |
| | レーザー出力モード | スタンダードモード / EEモード*2 | |
| | 繰り返し周波数 | スタンダードモード 10～1000kHz 0.1kHz 単位 EEモード*2 10～100kHz 0.1kHz 単位 | |
| | パルス列幅 (パターン) 設定 | スタンダードモード 7.5～300ns (15パターン) EEモード*2 150～450ns (3パターン) | |
| ガイドレーザー/ 焦点ポイント | 種類 | 半導体レーザー 波長：655nm | |
| | レーザークラス | クラス2 (JIS C6802 2014) | |
| 光学仕様 | マーキングエリア | 90×90mm | 160×160mm |
| | ワーキングディスタンス | 170±10mm | 220±10mm |
| 走査仕様 | スキャンスピード | 1～12,000mm/s | |
| | マーキング分解能 | 2μm | 4μm |
| マーキング内容 | 文字 | 種類： 英大小文字 / 数字 / 記号 / ひらがな / カタカナ / 漢字 (JIS 第一、第二水準) / その他言語 (UNICODE (基本多言語面)) 印字字体： ・ True Type フォント ・ Stroke フォント (オリジナル / オリジナル2 / OCR-A / OCR-B / SEMI / LM フォント) | |
| | バーコード | CODE39/NW-7/ITF/CODE128/JAN GS1 Databar Omni-directional/GS1 Databar Truncated/GS1 Databar Limited/GS1 Databar Expanded | |
| | 2次元コード | QRコード*3 / マイクロQRコード / DataMatrix (ECC200) / GS1 DataMatrix (ECC200) | |
| | 図形 | 定点 / 直線 / 矩形 / 円 / 円弧 | |
| | 立体図形 | 斜面 / 段差 / 円柱 / 円錐 / 球面 | |
| | 画像・CAD | BMP / JPG / PNG / DXF | |
| | 設定 | マーキングデータ登録数 | 10,000 |
| ブロック登録数 | | 2,048 | |
| 文字設定 (設定間隔) | | 0.1～120mm (0.001mm) | |
| ケーブル | ファイバケーブル | 4.5m 最小曲げ半径：100mm | |
| | マーカヘッド制御ケーブル マーカヘッド電源ケーブル | 5m 最小曲げ半径：100mm | |
| 外部インタフェース | 端子台・I/O コネクタ | 端子台入力：20ピン (NPN/PNP 対応) 端子台出力：14ピン (NPN/PNP 対応) I/O コネクタ：入出力 37ピン (NPN/PNP 対応) インタロック端子：入出力 12ピン | |
| | シリアル通信 | RS-232C / RS-422A | |
| | Ethernet 通信 | 無手順 (TCP)、EtherNet/IP™*4 1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T | |
| | モニタ出力 | DVI-D、VGA (D-SUB15ピン) | |
| 電源電圧 | AC100～120V 周波数 50/60Hz AC200～240V 周波数 50/60Hz | | |
| 過電圧カテゴリ | II | | |
| 消費電力 | AC100V 時：最大 390VA AC200V 時：最大 420VA | | |

■ 定格／性能(つづき)

| 推奨代替商品 MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1 | | |
|--|---|------------------------------------|
| 項目 | 仕様 | |
| | 形 MX-Z2000H-V1 | 形 MX-Z2050H-V1/ MX-Z2055H-V1 *1 |
| 環境性能 | 使用温度 *5 | 0 ~ 40 ℃ |
| | 使用湿度 | 35 ~ 85%RH (結露なきこと) |
| | 保管温度 | - 10 ~ 60 ℃ (凍結なきこと) |
| | 保管湿度 | 35 ~ 85%RH (結露なきこと) |
| | 使用高度 | 3000m 以下 |
| 汚染度 | 2 | |
| 保護構造 (ヘッド部) | IP65 *6 *7 | |
| 冷却方式 | 強制空冷 | |
| 重量 | マーカヘッド | 約 15kg |
| | コントローラ | 約 25kg |
| サイズ | マーカヘッド | W140×H230×D415mm (突起物含まず) |
| | コントローラ | W225×H430×D390mm (突起物含まず) |
| 設置方向 | マーカヘッド | 上下左右の全方向 (左側面吸気口を塞がないこと) |
| | コントローラ | 縦置きのみ |
| USB インタフェース *8 | ・USB メモリ用 (コントローラ前面 Type A コネクタ) ・リモート端末用 (コントローラ前面 Type B コネクタ) ・キーボード、マウス用 (コントローラ後面 Type A コネクタ) | |
| 付属ソフトウェア *9 | オフライン編集ソフトウェア ・フォントロゴエディタ *10 | |

*1 太線仕様
 *2 EE モード：エネルギーエンハンスモード (オプション)
 *3 QR コード、およびマイクロ QR コードは、(株) デンソーウェーブの登録商標です。
 *4 EtherNet/IP は ODVA の商標です。
 *5 レーザ光を長時間連続発光させると、ヘッド内部温度が上昇し保護機能によりマーキングは停止する場合があります。保護機能が動作した場合は、レーザ発光間隔を空けるか、空調により周囲温度を下げてお使いください。
 *6 ヘッド部の電子部品、光学部品が配置される領域の構造が IP65 の保護構造部です。
 *7 本製品のヘッド部は、IEC 60529 (JIS C 0920) に記載の環境、時間、試験方法など、定められた条件下での耐環境保護構造で、それ以外の条件下での保証をするものではありません。
 *8 USB インタフェースは、指定の用途以外に使用しないでください。
 *9 「オフライン編集ソフトウェア」「フォントロゴエディタ」を動作させるには、以下の環境が必要となります。
 【対応機能】 USB ポートを搭載したパソコン 【対応 OS】 Microsoft Windows®7/8/8.1/10
 【CPU、メモリ容量】 OS 仕様準ずる 【ハードディスク空き容量】 1GB 以上
 【ディスプレイ解像度】 1,024×768pixel 以上
 *10 フォントロゴエディタで保存可能な文字コードは Shift-JIS のみになります。

■ 動作特性

| 生産終了商品 MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G | 推奨代替商品 MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1 |
|-----------------------------------|--|
| | 変更はありません。 |

■ 操作方法

| 生産終了商品 MX-Z2000G/Z2050G/Z2055G | 推奨代替商品 MX-Z2000H-V1/Z2050H-V1/Z2055H-V1 |
|---|--|
| ・モニター、マウス、キーボードを使用 ※内部ソフトウェアによるユーザインタフェース操作 ソフトウェア Version 2.0 以降 | ・モニター、マウス、キーボードを使用 変更はありません。 ※内部ソフトウェアによるユーザインタフェース操作 ソフトウェア Version 4.0 以降 |

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
 本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。