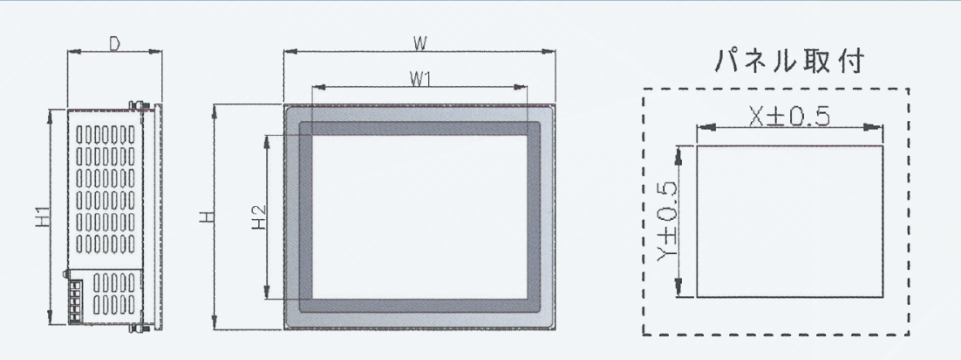


エンベデットマシンコントローラ *Typhoon10* 仕様表

| 一般         |                                     | モーション機能    |                                          |
|------------|-------------------------------------|------------|------------------------------------------|
|            | 項目 仕様                               |            | 項目 仕様                                    |
| 動作温度       | 0～50℃                               | 最大制御軸数     | 16軸                                      |
| 保存温度       | -20～70℃                             | 最大スレーブ局数   | 30局                                      |
| 湿度         | 10～85％RH以下（結露なきこと）                  | 伝送周期       | 0.5msec、1msec、2msec、4msec<br>（スレーブ局数に依存） |
| 電源         | AC85～264V／50W                       | サーボ制御方式    | 位置制御                                     |
| 雰囲気        | 腐食性ガス、じんあい等なきこと                     | 速度制御・トルク制御 | （多軸仕様のみ）                                 |
| 冷却         | 自然空冷                                | 動作プログラム    | Gコード、条件分岐マクロ機能                           |
| CPU        | Intel Celeron N3350 1.1GHz          | 多軸モーション    | I/F                                      |
| OS         | Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSC | 自動送り       | 位置決め（早送り）、直線補間（最大16軸）                    |
| ストレージ      | 64GB（eMMC）                          | 円弧補間       | （選択2軸）、ヘリカル補間                            |
| メモリ        | 4GB（LPDDR4 X-3200）                  | 手動送り       | 手動送り（JOG）、ステップ送り、原点復帰                    |
| バックアップメモリ  | 512kB（SRAM）                         | 手動パルサ      | （2ch）                                    |
| 表示         | TFT液晶パネル12.1インチ（ワイド）                | 最大指令値      | ±2,147,483,647                           |
| 画素数        | 1280×800／16.7M色                     |            |                                          |
| 映像解像度      | 可変（640×480～1920×1080）               |            |                                          |
| 外部インターフェイス | アナログ抵抗膜方式                           |            |                                          |
| 多軸手パネル     | 項目 仕様                               |            |                                          |
| カレンダー時計    | 内蔵カレンダー機能：±260秒/月                   |            |                                          |
| フィールド      |                                     |            |                                          |
| ネットワーク     | MECHATROLINK-III MDevice            |            |                                          |
|            | MECHATROLINK-II MDevice（オプション）      |            |                                          |
| イーサネット     | 標準イーサネットプロファイル（1000BASE-T）（1ポート）    |            |                                          |
| USB        | USB2.0ホスト（1ポート、ハブ拡張可）               |            |                                          |
| シリアル       | RS232C/RS422/RS485（選択切替）            |            |                                          |
| 拡張バス       | オプション基板専用バス（1スロット）                  |            |                                          |
| 汎用入出力      | 入力8点／出力8点（フォトカプラ）                   |            |                                          |
| アナログ入出力    | 入力2点／出力2点                           |            |                                          |
|            |                                     | PLC機能      |                                          |
|            |                                     |            | 項目 仕様                                    |
|            |                                     | プログラム容量    | 65000ステップ                                |
|            |                                     | 演算処理速度     | 基本命令 0.5μsec/ステップ                        |
|            |                                     | コンスタントスキャン | 1～500msec（1msec単位）                       |
|            |                                     | 基本命令／応用命令  | 24種類／83種類                                |
|            |                                     | 入力／出力      | 1024点／1024点                              |
|            |                                     | 内部リレー      | 16000点                                   |
|            |                                     | タイマ／カウンタ   | 1024点／1024点                              |



| 型式     | 画面サイズ  | W (mm) | W1 (mm) | H (mm) | H1 (mm) | H2 (mm) | D (mm) | X (mm) | Y (mm) |
|--------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| PSX121 | 12.1W型 | 304    | 261     | 244    | 232     | 163     | 110.4  | 294    | 234    |

Embedded Machine Controller

*Typhoon10*



販売：株式会社三明

<https://www.sanmei.co.jp/>  
〒424-0825 静岡県静岡市清水区松原町6-16

TEL 054-353-3271 FAX 054-352-1648

製造：三明電子産業株式会社

<https://www.sanmei-ele.co.jp/>  
〒424-0924 静岡県静岡市清水区清閑2-2-1

TEL 054-335-5588 FAX 054-335-5724



# FA環境に適したパネル一体型モーションコントローラが進化しました。

Ver.2025.5.13

**Typhoon10**は、FA業界に最適な機能・性能を搭載したオールインワン型モーションコントローラです。

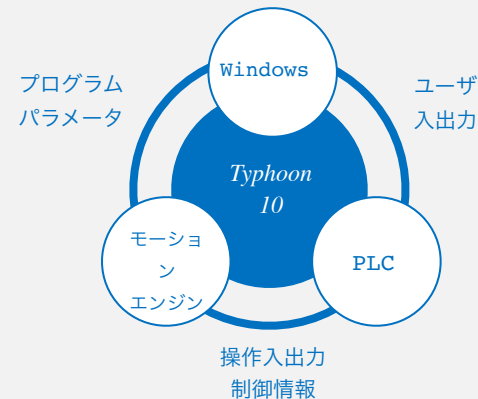
過酷な現場環境に耐えうる堅牢性と、あらゆるFA装置の自動化に対応した機能を搭載。

また高性能CPUの搭載により汎用的なWindows実行環境が実現されました。タッチパネルディスプレイによるHMI機能に加えて、インターネット接続するIoT端末としての可能性も広がりました。

## PLC + モーションエンジン + Windows = Typhoon10 !

**Typhoon10**は、PLC機能と三明オリジナルモーションエンジン、タッチパネル液晶ディスプレイ、そして標準的なPCと同等のWindowsアプリケーションソフトウェア実行機能を備えています。

シーケンス制御、I/O制御、モータ軸制御、マンマシンインターフェイス処理、さらにインターネット接続によるIoT端末処理がす



## Windows環境でHMI／モーションソフトウェア開発

**Typhoon10**は、Windows 10 IoT Enterprise 2021 LTSCを搭載。

アプリケーションソフトウェアはMicrosoft Visual Studioなど、標準的なPCと

共通の開発環境で構築可能なため、ソフトウェア設計資産の活用が容易です。

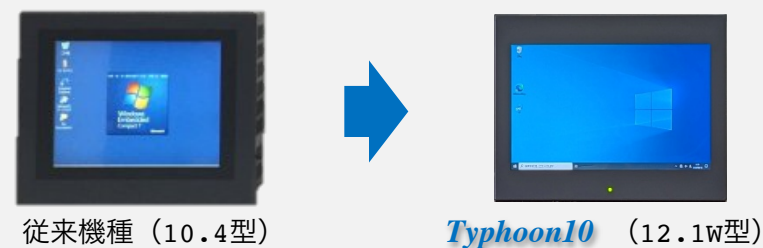
※アプリケーションソフトウェアの構築は弊社でも承ります。随時ご相談ください。



## ワイド液晶による高精細な画面表示

従来機種と同一の外形寸法でありながら、液晶画面が12.1W（ワイド）型に拡張されました。

最大1920×1080ピクセルの高精細な画面表示を実現します。



※表示解像度は  
640×480～1920×1080で  
変更可能です。

## 過酷なFA環境に耐える堅牢性

**Typhoon10**は、ハードディスクレス&FANレス構造。過酷なFA環境でも安定した耐久性を発揮します。

・ハードディスクレスだから、振動環境でも安心・安全！

・FANレスだから、保守・メンテ性向上！省電力化も実現。

仕様は予告なく変更することもありますのでご了承ください。

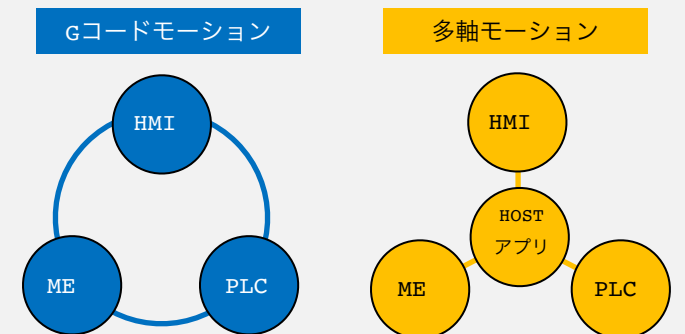
## 省配線で高速通信に対応

フィールドネットワークとしてMECHATROLINK-IIIを標準搭載し、最小伝送周期0.5msecの高速通信を実現。最新型サーボモータ（安川電機Σ-xシリーズ）を制御可能です。



## 2種類のモーションエンジンを搭載

サーボ6軸以下のシステムに適したGコード仕様と、サーボ7軸以上の制御に適した多軸仕様を用意。お客様用途に適した仕様を選択いただけます。



## 多様な周辺機器接続インターフェイス

**Typhoon10**は、一般的なPCが備えるイーサネット、USBポートに加えてRS232C/422/485シリアル通信によるモータ制御にも対応。さらに、その他のインターフェイスについてもカスタム拡張ボードで対応可能です。

