



動作の確認やさらに詳しい説明がご覧いただけます。




## 特許取得のフラックス塗布工法MONBITに専用コントローラーが登場!

飛散を抑え、スルーホール内部まで確実に塗布する  
MONBITの専用コントローラー MOBICON は塗布設定が簡単でプログラミングの自由度が高くリーズナブルです。

**POINT1** 塗布設定が簡単だから安心

**POINT2** 専用機能に特化しているためコスト↓

**POINT3** 自由度が高いフリープログラミング方式



### 新MONBITセット

- ・ポンプ部セット
- ・ヘッド部セット
- ・クリーナー部セット
- ・タンク部セット
- ・MOBICON

型式	TFS-101-V(縦型標準タイプ)、H(横形)
電源電圧	AC100V~240V ±10% 50/60Hz
消費電力	40W
使用周囲温度	20~40°C(結露なきこと)
使用周囲雰囲気	腐食性ガスなきこと
制御方式	32ビット・マイクロコンピュータ
制御数	モンビットポンプ同時2台
プログラム数	最大511ブロック
プログラム設定	パネルキー
動作シーケンス	フリープログラム方式
設定値	フラックス送り量: 0~99.9mm
	フラックス送り速度: 0~99.9mm/sec
	タイマー: 0~9.99sec
コマンド	14命令
制御信号	入力: 24点、出力: 20点
本体質量	2.2Kg

### こんなお悩みありませんか?

フラックスは手塗りだと塗布量や塗布位置がばらついて不安なんだよね。

スプレーとかだと飛散が多いよ。

塗布設定が難しいとできないかも。



### MONBIT工法

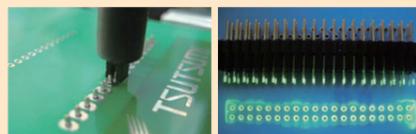
スルーホールを門型ビットで囲い、その内部や端子まで確実に塗布する特許技術。飛散が少なく、メンテナンスが簡単なスルーホール充填式フラクサーです。

新型フラックス塗布専用コントローラー

### MOBICONなら

✓ 自動塗布だと位置も量も安定するから品質が向上するよ。

✓ 自動塗布のMONBITは門型で接触式なので局所に塗布できて飛散しないよ。



✓ 専用コントローラーなので塗布設定がシンプル。



# NEW PRODUCT

新商品のお知らせ

## お客様と理想の設備を実現する

JOINT REALIZATION OF CUSTOMERS IDEAL

はんだ付けを自動化したい

フラックスを自動塗布したい

高速で切断面がキレイな基板分割装置がほしい



お客様の課題を解決します!

乾式基板分割ダイサー

## WINGCUTTER



動作の確認やさらに詳しい説明がご覧いただけます。




## ルーターの約2倍のスピードで切断面が滑らかな乾式基板分割装置

切断面が滑らかでルーターの約2倍の速さの基板分割ダイサーは2種類のスピンドルパワーから選択可能でダイシングブレードの寿命がルータービットの約3倍。大手電機メーカー様で導入されています。

### こんなお悩みありませんか?

大量に基板をカットするのにルーターだと時間がかかるんだよね。

自動化設備に組込みたいな。



乾式基板分割ダイサー

### WINGCUTTERなら

✓ 乾式ダイサー式の基板分割機 WINGCUTTERなら高速で断面もキレイだよ。

✓ TSUTSUMIの製品は自動化しやすいコンセプトで作られているから簡単に設備に組込めるよ。



✓ 特殊な材質の基板分割テストも受付中ですのでお試しください。



●お問い合わせはこちらから

**TEL:03-3766-5311**

受付時間 9:00~17:30 土日祝日を除く

パソコン・スマホ対応 24時間受付中!

<https://tsutsumi-elec.co.jp/enquiry/form.html>

### 自社製造だからできる 自由度の高いカスタマイズ性と 高品質のはんだ付け

自動化に対応することを前提として開発されているMINIMAX V(TX-861)は、サイズ、安全仕様、他機器との複合化、外部システムとの通信など自由度の高いカスタマイズ性を活かしてお客様の特別な要望にお応えします。

ロボットの組立から自社製造しているTSUTSUMIだからできる「高品質で安定したはんだ付け」をお届けします。



はんだ MINIMAX5

検索

動作の確認やさらに詳しい説明がご覧いただけます。



型式	TX-861			
電源電圧	AC200V ±10% 50/60Hz			
使用周囲温度	0 ~ 40°C(結露、腐食性ガス等なきこと)			
使用エア圧	0.4 ~ 0.5Mpa (ドライエアーのこと)			
動作方法	PTP 制御			
制御軸数	総軸数 4 軸 (同時 3 軸直線・円弧補間機能あり)			
各軸の性能		ストローク	位置繰り返し精度	最大速度
	X 軸	300mm	±0.01mm	1200mm/s
	Y 軸	300mm	±0.02mm	800mm/s
	Z 軸	100mm	±0.01mm	300mm/s
	R 軸	360°	±0.2°	600mm/s
プログラム数	99 プログラム			
データ記憶容量	総プログラム ステップ数 9999、ポイント数 26666			
ティーチング方式	ティーチングペンダント (オプション) により、数値入力、ジョギングによるダイレクトティーチング			
入力	専用 16 点、汎用 10 点			
出力	専用 18 点、汎用 10 点			
はんだ付け条件	511 ブロック (フリープログラム方式)			
はんだ付け動作	ポイントははんだ付け、およびスライドはんだ付け			
本体質量	60kg			



はんだ付けロボットは  
MINIMAX Vで  
決まりですね。

#### 自動化に 適した形態

自動化ラインに搭載しやすいコントローラ部とロボット部の分離型とセル生産用の一体型の切り替えが可能。



#### 高剛性と 長寿命を実現

サーボモータとボールネジ駆動により高い剛性と長寿命で10年以上稼働しているマシンが多く、オーバーホールなども対応しています。



#### 【シーケンサー内蔵】

三菱製を標準搭載しておりますがキーエンスやオムロンへの変更も可能。  
シーケンサー搭載なので自動化ラインとの接続や各種機器との連携が容易です。  
オプションとしてMESにも対応可能です。

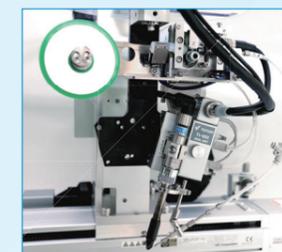
#### 分離型 タッチパネル 標準搭載

架台カバーに取り付け可能な分離型タッチパネルははんだ付けロボットの状態が表示され位置補正など各個動作も簡単操作。



#### 一体型 ユニット 搭載可能

フィーダーユニットの小型化を実現し、アイロンユニットと一体型のコンパクトユニット。はんだ詰まりを軽減し供給量も更に正確に。



#### 【トレーサビリティ用ソフト】

- 「サビレーション」※オプション
- ・LAN接続でサイクル中のトレーサビリティ情報を管理PCに情報アップ
  - ・二次元バーコードで認識
  - ・はんだ付け情報として、温度、各種エラー、日時サイクルタイム
  - ・カメラで取得した画像の良否判定データ

#### 機能拡張も 容易

ツインフィーダー工法やフラクサーとの複合化も可能な拡張性と自由度の高いカスタマイズ性を実現。



#### 同時多列も 1列も可能

同時多列はんだ付けを可能にしたツインフィーダー工法は人の手では出来ないタクトタイムの短縮が可能なロボット独自の工法です。

