

# GMX-20MA

## 超音波金属接合機

### 概要

Branson GMX-20MA は、高剛性な機械設計と精密な接合プロセスモニタリングを特徴として開発された超音波スポット接合機で、高品質な金属接合を実現します。

エマソンは、ブランソンの優れた製品ラインナップにより、超音波金属接合の分野において世界をリードしています。当社は、自動車、バッテリー、冷却・冷蔵、電力、家電など、産業に貢献してきており、長年の経験により、幅広いアプリケーションに関する知見の蓄積を有しております。

超音波金属接合は、生産性の向上とランニングコストの削減を可能にする、最適なソリューションを提供いたします。

Branson は、効率的で信頼性の高いクリーンな接合機の開発に加え、新しい技術やアプリケーションの開発および顧客サービスの継続的な改善を図っています。



### 主な特長

- デュアルリニアベアリングは、スムーズで正確な接合プロセスを保証。
- ノードサポート設計は、接合プロセス中にホーンとアンビルのバランスを正確に確保。超音波エネルギーを効率的に伝達し、再現性の高い接合が可能。
- 正確なリニアエンコーダーにより、接合中の高さや距離を正確に制御して、接合の精度を確保。
- 接合モードオプションの向上により、より多くの接合アプリケーションに適用可能。
- アップグレードされた制御と電源供給により、複数のリアルタイムの接合データ品質監視を実現。
- 圧カトリガメカニズムとロードセルにより、正確な接合制御と接合品質が保証。

### 超音波の利点

- 信頼性:** 超音波接合により、時間、エネルギー、電力、および高さのモニターができ、優れたプロセス制御を保証。
- コスト削減:** はんだやフラックス、圧着端子、ロウ材などの消耗品を使用しないため、最もコスト効率が高く、環境に配慮した安全な接合が可能。
- 工具寿命:** 超音波ツールは、高品質工具鋼から高精度の機械加工によって製作され、寿命が長く、セットアップが容易で精密な接合を実現。
- スピード:** 一般的な接合サイクルは 0.5 秒未満。
- 低いランニングコスト:** 超音波発振に必要なエネルギーは、抵抗溶接の約1/30 以下\*。（\*使用条件等により異なります）
- 自動化対応:** 効率的な大きさ、最小限の保守、柔軟な方向性により、Bransonの超音波金属接合機は自動組立のための最善の選択肢。
- クリーニング効果:** 超音波振動の洗浄作用により、マグネットワイヤから絶縁被膜を除去したり、部品を事前に洗浄する必要がありません。

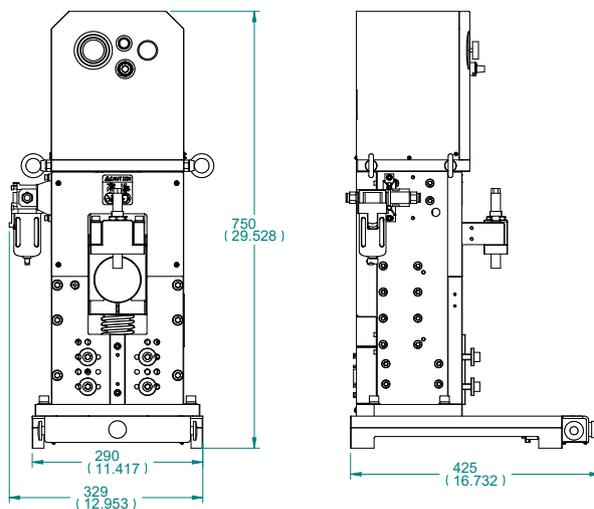
詳細情報：  
[www.Emerson.co.jp/Branson](http://www.Emerson.co.jp/Branson)

**BRANSON**<sup>™</sup>

  
**EMERSON**<sup>™</sup>

## 主な用途

- バッテリーセル
- バスバー
- バッテリーパック
- 磁気コイル
- コンデンサ
- 照明装置
- 熱交換システム
- ワイヤ終端
- 変圧器
- 熱センサ
- 電気接点
- スイッチ
- リレー
- ヒートシンク



## 仕様

システムパラメータ	
全体寸法 (アクチュエータのみ) (mm)	425 x 329 x 750
総重量	90kg, 198lbs
作動電圧	220V (4KW) 3相 380V (5.5 KW、アジア) 3相 400V (5.5 KW、ヨーロッパ) 三相 480V (5.5kW、北米)
空気供給要件	最小 0.6Mpa、87Psi
フィルター精度	5µm
シリンダー直径	ø63, 80 および 100mm
最大ストローク	50mm
作動温度	5~50°C
アクチュエーター性能パラメーター	
ストローク範囲	11~45mm
気圧範囲	0.05MPa-0.6Mpa、7-87psi
ダウン速度	8~100mm/s
加圧範囲	400-4200N
電源	
電源コントローラー	2000Xct

\*CE & FCC 認証