



Design industrial modular com a melhor largura de atuador e rigidez da coluna do mercado.



A IHM intuitiva reduz o tempo de configuração e maximiza a produtividade.

## Série GSX-E1: Elite Precision

A série GSX-E1: Elite Precision é a primeira de uma nova geração de soldadores ultrassônicos baseados na plataforma de soldadura ultrassônica Branson GSX, que sustenta a crescente procura pela montagem de componentes plásticos mais pequenos e mais complexos. Esta solução de união modular e flexível proporciona maior precisão, controlo e eficiência na soldadura, assegurando a qualidade da soldadura e uma melhor eficiência operacional.

Um sistema de atuação avançado reduz a força de gatilho e melhora a precisão de posição, levando a uma soldadura mais rápida e de alto desempenho. Isto é complementado por características de hardware e software que simplificam a configuração, operação e manutenção, enquanto a conectividade digital sustenta aplicações industriais 4.0/IIoT que fornecem acesso a dados de desempenho e diagnóstico acionáveis.

### TOP 5 DIFERENCIADORES

- **Força de disparo reduzida**
- **Excelente** repetibilidade
- **Gradação da força** para controlo máximo durante a atuação
- **Características** e tecnologias **inteligentes** (encontrar contacto das peças, troca rápida, gráficos melhorados, etc.)
- **IHM intuitiva** e de fácil utilização

### OUTRAS CARACTERÍSTICAS

- **Sistema de atuação avançado** com o servomotor eletromecânico patenteado da série Elite
- Componentes de **hardware modulares** para permitir uma fácil transferência de um ambiente de utilizador para outro (exemplo: modularidade de bancada para automatização)
- **Arquitetura modular de software** com comandos totalmente eletrónicos
- **Arranque do sistema** – o tempo de arranque mais rápido (tempo de inicialização do sistema <60 segundos)
- **Força máxima:** até 2500 N
- **Resolução do sistema mecânico** – 0,01 milímetros
- **Controlo de velocidade do atuador ajustável**
- Sistema de troca rápida de empilhamento **fácil de utilizar** com troca de ferramentas <5 minutos



Design modular com fácil adaptação à automatização.



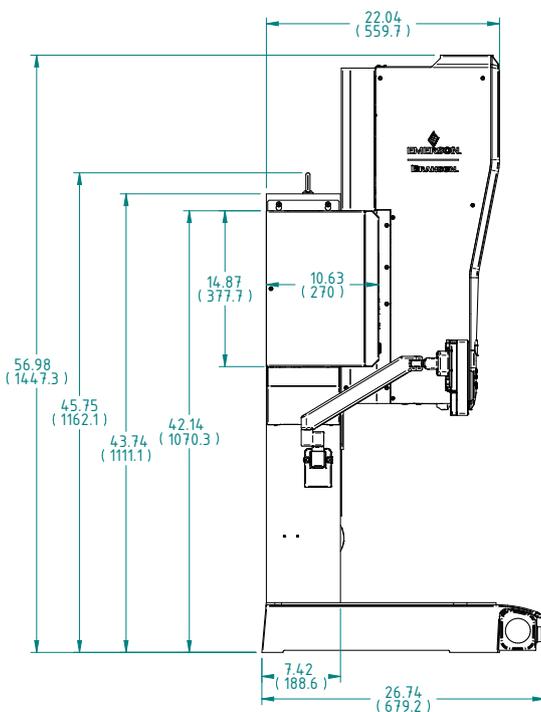
Conectividade fornecida pelas portas de E/S digitais, USB e Ethernet.

- **6 modos de soldadura padrão** – potência de pico, energia, tempo, detecção de terra, colapso, absoluta
- **Novo modo opcional de soldadura dinâmica** – Maior controlo em tempo real para melhores soldaduras
- Controlo de amplitude, frequência e força em **circuito fechado** com acompanhamento dinâmico
- **Amplitude e gradação da força** para otimização da resistência e aparência da soldadura
- **Capacidade de indústria 4.0**
- **Calibração NIST**
- **Tempo de ciclo mais rápido** com posições Início e Pronto configuráveis
- **Gráficos configuráveis melhorados** com capacidade de sobreposição de gráficos, melhor acesso aos dados e maior facilidade de utilização através da bola de monitorização de posição (PTB, Position Tracking Ball)
- **Codificador de distância** – Permite definir a distância absoluta e de colapso com a máxima precisão na resolução
- **Memória interna padrão** – 200 000 históricos de soldadura com 1000 gráficos de soldadura
- **IHM primária intuitiva com 10,1"** que é um ecrã tátil capacitivo projetado
- **Autorização de utilizador de quatro níveis** com proteção por palavra-passe e permissões programáveis
- **Portas USB e de E/S digitais**
- **Design de coluna rígida quadrada** com fácil alinhamento
- **ID externo do componente das ferramentas**
- **Auto ajuste totalmente digital com memória (AT/M)** – Oferece ajuste totalmente automático e armazena a frequência do sonotrodo no final de cada soldadura
- **Controlo total de amplitude** – A tecnologia de alimentação digital Branson fornece controlo completo da amplitude ao longo de todo o ciclo de soldadura: rampa de arranque programável, ajuste digital da amplitude da soldadura e travagem de energia
- **Procura automática** – Mede automaticamente a frequência de empilhamento e armazena-a na memória. Estão disponíveis cinco opções seleccionáveis de procura automática
- **Em conformidade com FDA 21 CFR Parte 11**
- **Certificação de sala limpa**

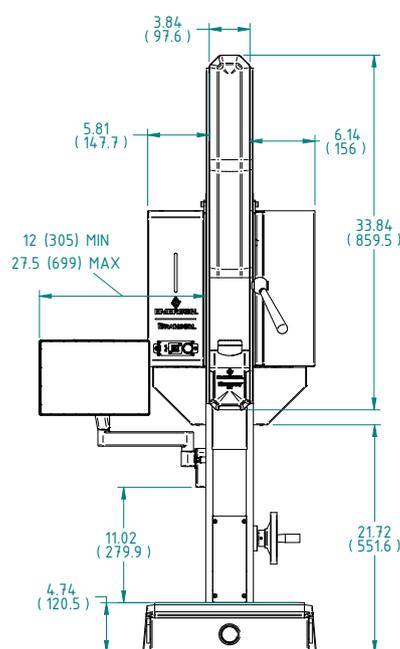


Características e tecnologias inteligentes que simplificam os processos de configuração e produção.

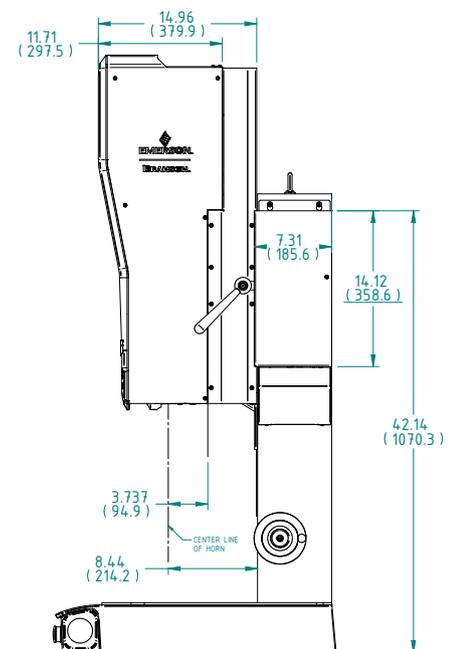
- **FDA 21 CFR Parte 11 com capacidade para:**
  - Retenção de dados do histórico de soldadura
  - Autorização de acesso e segurança do utilizador
  - Registos de auditoria de eventos e alterações
- **Regulação de linha/carga** – Correção de variações devido a flutuações da linha elétrica e condições de carga variáveis através do controlo de amplitude em circuito fechado Branson
- **Autodiagnóstico e monitorização** – Alarmes visuais, sonoros e lógicos de saída
- **Pré-acionamento selecionável** – Auto, distância e tempo
- **Acionamento dinâmico variável** – Proporciona uma qualidade de soldadura consistente ao acionar a função ultrassónica após uma força predefinida
- **Rampa de arranque programável** – Rampas de arranque ajustáveis de 10 milissegundos a 1,0 segundos para acomodar as características de arranque de uma vasta gama de sonotrodos. Isto facilita o arranque de sonotrodos mais complicados. Ao utilizar sonotrodos mais pequenos, o tempo do ciclo da rampa de arranque pode ser minimizado
- **Escolha do idioma para exibição de mensagens** – inglês, francês, alemão, italiano, espanhol, japonês, coreano, chinês tradicional e simplificado



VISTA DA ESQUERDA



FRENTE



VISTA DA DIREITA

## OPÇÕES DO ATUADOR

Alcance da força	Comprimento do curso (mm/pol.)	Força mínima de disparo (N/lb.)	Força máxima (N/lb.)	Peso	Dimensões
Extremamente baixa – Alta	125 mm/5 pol.	5 N/1 lb. ▲	2500 N/562 lb.	248 lb./113 kg	1447 mm (A)x401 mm (L)x679 mm (P)

## CONFIGURAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Controlo do modo de soldadura múltipla	✓	Conversor de ar de refrigeração	✓
Tempo, energia, distância de colapso, distância absoluta, modos de deteção de terra, potência de pico, modo dinâmico	✓	1000 formulações programáveis	✓
Curso programável (posições Início e Pronto)	✓	Transmissão de dados programável	✓
Perfilamento da força com rampa de força ajustável	✓	Histórico de alarmes e registos de auditoria	✓
Perfilamento da amplitude	✓	Autorização de utilizador de quatro níveis com proteção por palavra-passe	✓
Coluna rígida com ajuste fácil	✓	Interruptores de arranque ergonómicos	✓
Proteção por palavra-passe de nível único	✓	Número ilimitado de utilizadores	✓
Armazenamento para as últimas 200 000 soldaduras com 1000 gráficos de soldadura	✓	Em conformidade com FDA 21 CFR Parte 11	✓
Gráficos com sobreposição multigráfico	✓	<b>PACOTES OPCIONAIS</b>	
Limites programáveis suspeitos e rejeitados	✓	Bisel frontal dividido para acesso rápido e fácil ao empilhamento	OPC
Contador de produção (contagem de lotes e total de peças)	✓	Novo modo de soldadura dinâmica	OPC
Plataforma móvel de mudança rápida do empilhamento	✓	Integração configurável com montagem flexível em automatização	OPC
		Pacote de aço inoxidável para sala limpa	OPC

## FONTE DE ALIMENTAÇÃO

Fonte de alimentação	20:1,25	20:2,5	20:4,0	30:1,5	40:0,8
Potência de saída	1250 watts	2500 watts	4000 watts	1500 watts	800 watts
Tensão de linha	200-240 V CA 50/60 Hz				
Corrente máx.	7 amperes máx.	14 amperes máx.	25 amperes máx.	10 amperes máx.	10 amperes máx.
Ficha necessária	NEMA L6-20R (específica da América do Norte)				
Frequência	20 kHz	20 kHz	20 kHz	30 kHz	40 kHz
Amplitude da temp. ambiente	41 – 104° Fahrenheit 5 – 40° Celsius				

▲ Dependente da configuração.

O conteúdo desta publicação é apresentado apenas para fins informativos. Reservamo-nos o direito de modificar ou melhorar os designs ou as especificações dos nossos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio.