

ELEKTRA

NOVA LINHA ELEKTRA

MÁQUINAS DE ELECTROFUSÃO



PATENTE PENDENTE

**LEVE-ME CONSIGO
SINTA A DIFERENÇA!**



A MAIS
LEVE DO
MERCADO



LEVE



UNIVERSAL



COMPACTA



O CAMINHO CERTO QUE CONTINUA

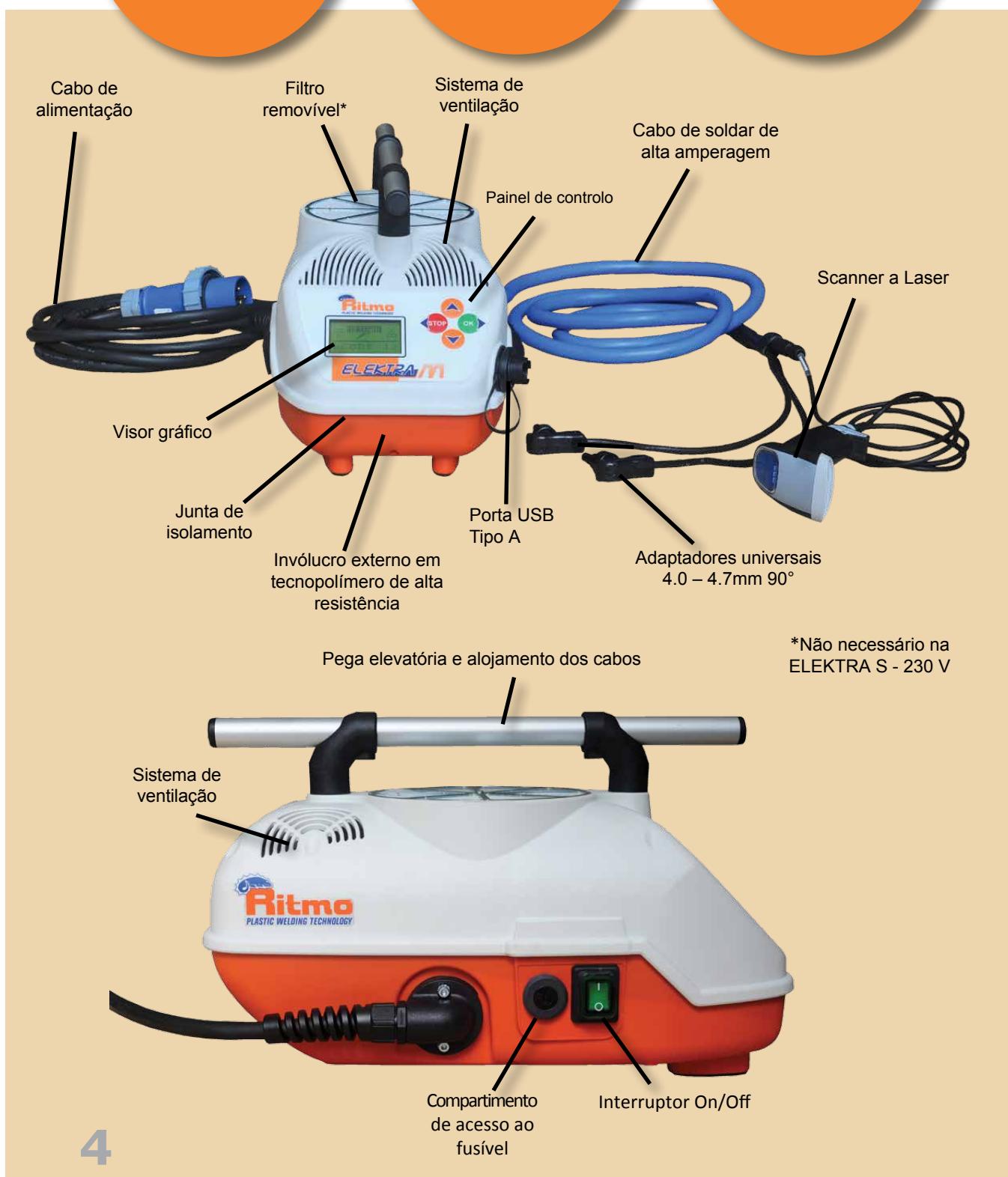
As novas máquinas de electrofusão, ELEKTRA S – M – XL, são sinónimo de: Qualidade, Performance, Fiabilidade. Desde 2008 as características distintivas da nossa LINHA ELEKTRA

ELEKTRA, ATENÇÃO AOS DETALHES

DESIGN INOVADOR

PERFORMANCE

ROBUSTA



NOVA TECNOLOGIA MELHOR DESEMPENHO

ACESSÓRIOS EF
DE ALTA PRESSÃO

CONCEBIDA PARA

PE - PP

8 - 48 V

8 - 80 V*

* ver detalhe
folha do
produto

ELEKTRA S

TODAS AS VANTAGENS DE UMA SOLDADORA PARA OS PEQUENOS DIÂMETROS



A “PEQUENA” QUE
COMPETE COM AS
“GRANDES”



Até 200 mm

ELEKTRA M

SOLDADORA DE ALTO RENDIMENTO CONCEBIDA PARA DIÂMETROS
MÉDIOS. VERSATILIDADE É A SUA FORÇA



SEM HESITAÇÃO,
SEMPRE PRONTA PARA
LHE DAR O MELHOR



Até 315 mm

ELEKTRA XL

O MELHOR DA TECNOLOGIA COM UM ESPANTOSO
PESO. SEM CEDÊNCIAS NA SUA SOLDADURA!



MELHOR DESEMPENHO,
MENOR PESO,
A MELHOR QUALIDADE,
COMO SEMPRE!

Até 1600 mm



VANTAGENS



KNOW-HOW

Graças à colaboração com os nossos Parceiros por todo o mundo, a RITMO tem conseguido adquirir uma extensa bagagem técnica não ligada a um único fabricante de acessórios EF. Toda ela se reflete na ELEKTRA.

INTERNACIONAL

Desde sempre um amigo para os nossos clientes. Um benefício patente em toda a nossa linha: "ELEKTRA fala a sua linguagem". Pode escolher entre 20 idiomas diferentes, tornando a sua experiência no local de trabalho ainda mais fácil e intuitiva.

PERFEITA PARA QUALQUER APLICAÇÃO

Graças à nossa vasta gama, ELEKTRA S-M-XL adequam-se a qualquer requisito do projecto. ELEKTRA S-M disponíveis em versões 110V e 230V. ELEKTRA XL disponível em versão 230V e com gama de acessórios EF: 8÷48V ou 8÷80 V.

FIÁVEL COM GERADORES

As novas máquinas de electrofusão ELEKTRA têm uma tecnologia de hardware que faz a diferença no local de trabalho e proporciona a máxima estabilidade contra qualquer pico de corrente do gerador.

ISO 13950 : 2017

Deteção automática dos parâmetros de soldadura do código de barras dos acessórios EF graças ao scanner a laser. Caso seja possível introduzir manualmente os dígitos do código de barras ou os parâmetros de soldadura apenas

RASTREABILIDADE

Todos os modelos em conformidade com as normas internacionais:
ISO 12176-3
Rastreabilidade do operador
ISO 12176-4
Rastreabilidade Acessório/Tubo

GPS

Localização exacta da obra graças ao dispositivo GPS. (acessório a pedido em todos os modelos).

A informação GPS é incluída no relatório de soldadura.

QUALIDADE

As máquinas geram um relatório de soldadura PDF que certifica o seu projecto. Uma memória incorporada de 4000 relatórios PDF pode ser descarregada facilmente graças a uma porta USB na face lateral da máquina.



GRANDE RESISTÊNCIA AO EMBATE

A combinação certa. A leveza em união com a escolha de materiais robustos e flexíveis. Isto confere-lhe a resistência certa contra as duras condições do local de trabalho.

ARREFECIMENTO

Diga *Stop* ao calor! Os orifícios de ventilação conjugados com o fluxo de ar forçado* permitem um perfeito arrefecimento. A ELEKTRA proporciona o melhor desempenho de soldadura mesmo em ambientes extremos.

PROTEÇÃO IP 54

"Defender" é o novo sistema de proteção contra poeiras e chuva. Uma combinação entre uma junta de vedação moldada e um filtro* facilmente removível, confere o melhor nível de isolamento.

*Não necessário na
ELEKTRA S - 230 V

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ELEKTRA S M XL

| | ELEKTRA S | ELEKTRA M | ELEKTRA XL |
|--|---|---|---|
| Intervalo de trabalho* | 20 ÷ 200* | 20 ÷ 315* | 20 ÷ 1600* |
| GPS | Sob pedido | Sob pedido | Sob pedido |
| Compensação automática da temp. ambiente (através da leitura do cód.barras do acessório EF) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Monitorização contínua do ciclo de soldadura | ✓ | ✓ | ✓ |
| Leitor de código de barras /scanner (ISO 13950) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Introdução manual dos parâmetros de soldadura | Tensão/tempo dígitos código de barras | Tensão/tempo dígitos código de barras | Tensão/tempo dígitos código de barras |
| Relatório de soldadura | ✓ | ✓ | ✓ |
| Conectividade | Porta USB (tipo A) | Porta USB (tipo A) | Porta USB (tipo A) |
| Formato do relatório de soldadura | PDF - BIN - CSV | PDF - BIN - CSV | PDF - BIN - CSV |
| Memória | 4000 Ciclos | 4000 Ciclos | 4000 Ciclos |
| Alarme sonoro | ✓ | ✓ | ✓ |
| Deteção de erro | ✓ | ✓ | ✓ |
| Tempo de fusão | ✓ | ✓ | ✓ |
| Tempo de arrefecimento | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ligadores | 90° Adaptadores universais 4.00 - 4,7 mm | 90° Adaptadores universais 4.00 - 4,7 mm | 90° Adaptadores universais 4.00 - 4,7 mm |
| Intervalo de temperatura ambiente | -20° ÷ 50° C | -20° ÷ 50° C | -20° ÷ 50° C |
| Alimentação (Vac) | 110 V ± 15% 230 V ± 15% | 110 V ± 15% 230 V ± 15% | 230 V ± 15% |
| Frequência | 50/60 Hz | 50/60 Hz | 50/60 Hz |
| Max corrente de saída | 60 A (110 V) 70 A (230 V) | 80 A (110 V) 100 A (230 V) | 120 A (230 V) |
| Tensão de saída soldadura ** | 8 ÷ 48 V | 8 ÷ 48 V | 8 ÷ 48 V ou 8 ÷ 80 V |
| Potência absorvida *** | 1700W (110 V) *** 1800 W (230 V)*** | 2200 W (110 V) *** 2300 W (230 V) *** | 3500 W (230 V) *** |
| Gerador sugerido | 3,5 ÷ 4 kVA | 5,5 ÷ 6 kVA | 6,5 ÷ 7 kVA |
| Grau de proteção | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Proteção do fusível eléctrico | ✓ | ✓ | ✓ |
| Visor | 2,4" LCD Gráfico | 2,4" LCD Gráfico | 2,4" LCD Gráfico |
| Dimensões gerais da máquina | 246 x 390 x 240 mm | 246 x 390 x 240 mm | 246 x 390 x 240 mm |
| Dimensões gerais da caixa transportadora | 290 x 445 x 295 mm | 290 x 445 x 295 mm | 290 x 445 x 295 mm |
| Peso da máquina (corpo) | 5,75 Kg | 6,55 Kg | 6,75 Kg |
| Peso, máquina (corpo) + cabos de alimentação e soldadura + scanner | 8,4 Kg | 9,2 Kg | 9,4 Kg |
| Comprimento do cabo de soldadura | 3,1 m | 3,1 m | 3,1 m |
| Rastreabilidade ISO | 12176 - 3 12176 - 4 | 12176 - 3 12176 - 4 | 12176 - 3 12176 - 4 |

* O intervalo de trabalho pode variar de acordo com a marca dos acessórios. Verifique com o fabricante dos acessórios a potência e o tempo de soldadura requeridos.

** ELEKTRA XL está disponível em duas versões: 8÷48V acessórios EF e 8÷80V acessórios EF

*** Potência a 60% Ciclo de trabalho

RITMO ELECTROFUSÃO, O SISTEMA COMPLETO PARA UM TRABALHO MAIS RIGOROSO

BISELADORAS



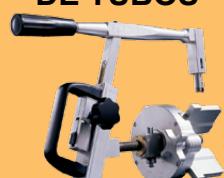
Até
 \varnothing 315 mm

ALINHADORES



Até
 \varnothing 500 mm

RASPADORES
DE TUBOS



Até
 \varnothing 710 mm

SUPORTE TUBOS



Até
 \varnothing 400 mm

TESOURAS



Até
 \varnothing 75 mm

ARREDONDADORES



Até
 \varnothing 800 mm

CORTA TUBOS



Até
 \varnothing 315 mm

PRENSAS



Até
 \varnothing 200 mm



ELEKTRA S

ELEKTRA S é uma máquina universal de electrofusão caracterizada pela alta performance e peso reduzido. Esta soldadora foi concebida para soldar acessórios EF até D.E. 200mm* para tubagens de alta pressão em PE, PP, PP-R. Está disponível em duas potências diferentes: 230V e 110V. Pode soldar acessórios EF dentro da gama 8 ÷ 48 V. Fornecida com:

- Invólucro em tecnopolímero de alta resistência
- "Defender" - sistema de proteção contra poeiras e chuva
- Pega elevatória / alojamento para cabos
- Memória interna de 4000 relatórios de soldadura
- Possibilidade de descarregar relatórios nos formatos PDF, CSV, BIN, graças à porta USB . Para o formato BIN é necessário o software de transferência RITMO. A porta USB é igualmente utilizada para actualizar o software e acoplar a impressora ESC-POS para obtenção imediata de relatórios impressos no local.
- Visor gráfico 2,4" LCD
- Painel de controlo intuitivo com a possibilidade de personalização do menu com 20 idiomas diferentes
- Ligadores universais 90° 4.0-4.7mm, sem necessidade de adaptadores
- Scanner Laser permite leitura dos códigos de barra dos acessórios EF e programar automaticamente os parâmetros de soldadura em conformidade com a norma ISO 13950. A tecnologia laser do scanner potencia a qualidade de leitura em caso de reflexos ou contrastes elevados. É também possível introduzir manualmente ambos os parâmetros (tensão/tempo) e os dígitos dos códigos de barras.
- Rastreabilidade: ISO 12176-3 Rastreabilidade do operador; ISO 12176-4 Rastreabilidade do tubo/acessórios
- Dispositivo GPS incorporado (sob pedido)

SOB PEDIDO

COMPOSIÇÃO STANDARD



Lig. universais
90° 4.0-4.7 mm



Scanner a Laser



Raspador Manual



Mala transportadora



Software
Ritmo Transfer

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (mais detalhes na pág 8)

PLUS

**ALTA
PERFORMANCE**

**RELATÓRIO
SOLDADURA
PDF**

**RESISTENTE A PICOS
DE TENSÃO DO
GERADOR**

* Intervalo poderá variar de acordo com a marca dos acessórios. Verifique com o fabricante a tensão e tempo requeridos.

** Potência a 60% Ciclo de trabalho

| Modelo | ELEKTRA S |
|--|---|
| Intervalo de trabalho * | 20 ÷ 200 mm |
| Materiais | PE, PP, PP-R |
| Tensão de saída na soldadura | 8 ÷ 48 V |
| Alimentação | 110 V ±15% Monofase 50/60 Hz 230 V ± 15% Monofase 50/60 Hz |
| Potência absorvida ** | 1700 W (110 V) 1800 W (230 V) |
| Max. corrente saída | 60 A (110 V) 70 A (230 V) |
| 60% saída Ciclo de Trabalho ISO 12176-2 | 45 A |
| Modo de funcionamento | ISO 13950 código de barras Manual (dígitos cód.barras, tensão/empo) |
| Conectividade | Porta USB para pen e para conectar impressora ESC-POS |
| Memória | 4000 relatórios |
| Temperatura ambiente | -20° ÷ 50° C; |
| T° precisão da sonda | ± 1° C |
| Rastreabilidade | ISO 12176-3 ISO 12176-4 |
| Classe de proteção | IP 54 |
| Idiomas | 20 |
| Dimensões gerais, corpo da máquina | 246 x 390 x 240 mm |
| Dimensões gerais, mala transportadora | 290 x 445 x 295 mm |
| Peso corpo da máquina | 5,75 Kg |
| Peso, corpo da máquina + cabos de soldadura e alim. + scanner laser | 8,4 Kg |
| Gerador recomendado para cobrir a gama de serviço completa | 3,5 ÷ 4 kVA |





ELEKTRA M

ELEKTRA M é uma máquina universal de electrofusão caracterizada pela alta performance e peso reduzido. Esta soldadora foi concebida para soldar acessórios EF até OD 315mm* para tubagens de alta pressão em PE, PP, PP-R. Está disponível em duas potências diferentes: 230V e 110V. Pode soldar acessórios EF dentro da gama 8 ÷ 48V. Fornecida com:

- Invólucro em tecnopolímero de alta resistência
- "Defender" - sistema de proteção contra poeiras e chuva completo com filtro removível
- Pega elevatória / alojamento pra cabos
- Memória interna de of 4000 relatórios de soldadura
- Possibilidade de descarregar relatórios nos formatos PDF, CSV, BIN, graças à porta USB . Para o formato BIN é necessário o software de transferência RITMO. A porta USB é igualmente utilizada para actualizar o software e acoplar a impressora ESC-POS para obtenção imediata de relatórios impressos no local.
- Visor gráfico 2,4" LCD
- Painel de controlo intuitivo com a possibilidade de personalização do menu com 20 idiomas diferentes
- Ligadores universais 90° 4.0-4.7mm, sem necessidade de adaptadores
- Scanner Laser permite leitura dos códigos de barra dos acessórios EF e programar automaticamente os parâmetros de soldadura em conformidade com a norma ISO 13950. A tecnologia laser do scanner potencia a qualidade de leitura em caso de reflexos ou contrastes elevados. É também possível introduzir manualmente ambos os parâmetros (tensão/tempo) e os dígitos dos códigos de barras.
- Rastreabilidade: ISO 12176-3 Rastreabilidade do operador; ISO 12176-4 Rastreabilidade do tubo/acessórios
- Dispositivo GPS incorporado (sob pedido)

SOB PEDIDO

COMPOSIÇÃO STANDARD



Lig. universais
90° 4.0-4.7 mm



Scanner a Laser



Raspador Manual



Mala transportadora



Software
Ritmo Transfer

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (mais detalhes na pág 8)

PLUS
ALTA
PERFORMANCE
**RELATÓRIO
SOLDADURA
PDF**
**RESISTENTE A PICOS
DE TENSÃO DO
GERADOR**

* Intervalo poderá variar de acordo com a marca dos acessórios. Verifique com o fabricante a tensão e tempo requeridos.

** Potência a 60% Ciclo de trabalho

| Modelo | ELEKTRA M |
|---|---|
| Intervalo de trabalho * | 20 ÷ 315 mm |
| Materiais | PE, PP, PP-R |
| Tensão de saída na soldadura | 8 ÷ 48 V |
| Alimentação | 110 V ±15% Monofase 50/60 Hz 230 V ± 15% Monofase 50/60 Hz |
| Potência absorvida ** | 2200 W (110 V) 2300 W (230 V) |
| Max. corrente saída | 80 A (110 V) 100 A (230 V) |
| 60% saída Ciclo de Trabalho ISO 12176-2 | 60 A |
| Modo de funcionamento | ISO 13950 código de barras Manual (dígitos cód.barras, tensão/empo) |
| Conectividade | Porta USB para pen e para conectar impressora ESC-POS |
| Memória | 4000 relatórios |
| Temperatura ambiente | -20° ÷ 50° C; |
| T° precisão da sonda | ± 1° C |
| Rastreabilidade | ISO 12176-3 ISO 12176-4 |
| Classe de proteção | IP 54 |
| Idiomas | 20 |
| Dimensões gerais, corpo da máquina | 246 x 390 x 240 mm |
| Dimensões gerais, mala transportadora | 290 x 445 x 295 mm |
| Peso corpo da máquina | 6,55 Kg |
| Peso, corpo da máquina + cabos de soldadura e alim. + scanner laser | 9,2 Kg |
| Gerador recomendado para cobrir a gama de serviço completa | 5,5 ÷ 6 kVA |





ELEKTRA XL

ELEKTRA XL é uma máquina universal de electrofusão caracterizada pela alta performance e peso reduzido. Esta soldadora foi concebida para soldar acessórios EF até OD 1600mm* para tubagens de alta pressão em PE, PP, PP-R. Está disponível em duas potências diferentes: 230V e 110V. Pode soldar acessórios EF dentro da gama 8 ÷ 48 V ou 8÷80 V. Fornecida com:

- Invólucro em tecnopolímero de alta resistência
- "Defender" - sistema de proteção contra poeiras e chuva completo com filtro removível
- Pega elevatória / alojamento pra cabos
- Memória interna de 4000 relatórios de soldadura
- Possibilidade de descarregar relatórios nos formatos PDF, CSV, BIN, graças à porta USB . Para o formato BIN é necessário o software de transferência RITMO. A porta USB é igualmente utilizada para actualizar o software e acoplar a impressora ESC-POS para obtenção imediata de relatórios impressos no local.
- Visor gráfico 2,4" LCD
- Painel de controlo intuitivo com a possibilidade de personalização do menu com 20 idiomas diferentes
- Ligadores universais 90° 4.0-4.7mm, sem necessidade de adaptadores
- Scanner Laser permite leitura dos códigos de barra dos acessórios EF e programar automaticamente os parâmetros de soldadura em conformidade com a norma ISO 13950. A tecnologia laser do scanner potencia a qualidade de leitura em caso de reflexos ou contrastes elevados. É também possível introduzir manualmente ambos os parâmetros (tensão/tempo) e os dígitos dos códigos de barras.
- Rastreabilidade: ISO 12176-3 Rastreabilidade do operador; ISO 12176-4 Rastreabilidade do tubo/acessórios
- Dispositivo GPS incorporado (sob pedido)

COMPOSIÇÃO STANDARD



Lig. universais
90° 4.0-4.7 mm

Scanner a Laser

Raspador Manual

Mala transportadora

SOB PEDIDO



Software
Ritmo Transfer

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (mais detalhes na pág 8)

PLUS

**ALTA
PERFORMANCE**

**RELATÓRIO
SOLDADURA
PDF**

**RESISTENTE A PICOS
DE TENSÃO DO
GERADOR**

* Intervalo poderá variar de acordo com a marca dos acessórios. Verifique com o fabricante a tensão e tempo requeridos.

** Potência a 60% Ciclo de trabalho

| | |
|--|---|
| Modelo | ELEKTRA XL |
| Intervalo de trabalho * | 20 ÷ 1600 mm |
| Materiais | PE, PP, PP-R |
| Tensão de saída na soldadura | 8 ÷ 48 V ou 8 ÷ 80 V |
| Alimentação | 230 V ± 15% Monofase 50/60 Hz |
| Potência absorvida ** | 3500 W (230 V) |
| Max. corrente saída | 120 A (230 V) |
| 60% saída Ciclo de Trabalho ISO 12176-2 | 95 A |
| Modo de funcionamento | ISO 13950 código de barras Manual (dígitos cód.barras, tensão/empo) |
| Conectividade | Porta USB para pen e para conectar impressora ESC-POS |
| Memória | 4000 relatórios |
| Temperatura ambiente | -20° ÷ 50° C; |
| T° precisão da sonda | ± 1° C |
| Rastreabilidade | ISO 12176-3 ISO 12176-4 |
| Classe de proteção | IP 54 |
| Idiomas | 20 |
| Dimensões gerais, corpo da máquina | 246 x 390 x 240 mm |
| Dimensões gerais, mala transportadora | 290 x 445 x 295 mm |
| Peso corpo da máquina | 6,75 Kg |
| Peso, corpo da máquina + cabos de soldadura e alim. + scanner laser | 9,4 Kg |
| Gerador recomendado para cobrir a gama de serviço completa | 6,5 ÷ 7 kVA |



RITMO S.p.A.

Via A. Volta, 35/37 - 35037
Bresseo di Teolo (PADOVA) ITALY



www.aguasistemas.pt