

MÁQUINA DE SOLDA POR ELETROFUSÃO POLIVALENTE

ELEKTRA 315



MANUAL DE INSTRUÇÕES

I	<p>Ritmo S.p.A. è libera di apportare modifiche senza preavviso alle caratteristiche della macchina descritta in questo manuale e alle informazioni qui contenute. È vietata la riproduzione, anche parziale e sotto qualsiasi forma, di questo documento.</p>
GB	<p>Ritmo S.p.A. is free to modify the contents of this handbook, as well as the features of the machine described herein, at any time, without notice. All rights reserved. It is strictly prohibited to reproduce this document or part of it in any form whatsoever.</p>
F	<p>L'entreprise Ritmo S.p.A. Se réserve le droit d'apporter, sans préavis, toutes les modifications qu'elle désirera aux caractéristiques de la machine décrite dans ce manuel ainsi qu'aux informations qu'il contient. La reproduction de ce document, même partielle, sous n'importe quelle forme, est strictement interdite.</p>
E	<p>Ritmo S.p.A. se reserva el derecho de hacer modificaciones sin previo aviso a las características de la máquina descrita en este manual y a las informaciones en él incluidas. Está terminantemente prohibida toda reproducción de este documento, incluso parcial o de cualquier otra</p>
P	<p>A Ritmo S.p.A. pode efectuar sem pré-aviso quaisquer modificações às características da máquina descrita no presente manual, bem como às informações nele inseridas. A cópia total ou parcial deste documento é severamente proibida, sob qualquer forma.</p>
D	<p>Die hier angegebenen Daten sind ohne Gewähr und Ritmo S.p.A. behält sich Änderungen ohne Vorankündigung vor. Die Vervielfertigung, auch auszugsweise, dieses Dokumentes ist verboten.</p>
NL	<p>Ritmo S.p.A. is vrij om de inhoud van deze handleiding en de kenmerken te wijzigen van NL de machine die hierin beschreven wordt, op elke gegeven tijd, zonder waarschuwing. Alle rechten voorbehouden. Het is streng verboden om dit document of een gedeelte ervan in elk vorm dan ook te reproduceren.</p>
Rus	<p>Ritmo S.p.A. имеет право вносить изменения в аппарат, описанный в данной инструкции и в информацию о нём без предварительного уведомления. Все права защищены. Данный документ и любые его части воспроизводить запрещено.</p>



**Via A. Volta, 35/37 - Z.I. Selve
35037 BRESSEO DI TEOLO (PD)**

ITALY

Tel. +39.049.990.1888

Fax +39.049.990.1993

info@ritmo.it

Prezado Cliente,

Obrigado por ter escolhido uma máquina da linha de produtos **Ritmo**.

Este manual foi redigido com o objectivo de ilustrar as características e os modos de utilização da **ELEKTRA 315**; nele encontrará todas as informações e conselhos necessários para uma correcta e segura utilização da **ELEKTRA 315** por parte de profissionais certificados e formados para o efeito; aconselhamos a sua leitura completa antes de iniciar a utilizar a máquina.

Por favor não jogue fora este manual, pois poderá ser útil para futuras pesquisas.

Melhores cumprimentos
Ritmo S.p.A.

ÍNDICE

	Pag.
Descrição da máquina Elektra	4
Descrição das peças	5
Características técnicas	6
Normas de segurança	7
Gerador – conexões e características	9
Controles iniciais, manutenção e revisão	10
Noções importantes	11
Instruções de utilização	13
Leitura dos códigos de barras	14
Soldadura através da leitura do código de barras	16
Soldadura através da digitação manual do código de barras	17
Soldadura através da introdução manual dos valores de tensão e de tempo	17
Impressões e cópia via USB	18
Opções	18
Códigos de alarme – significados	20

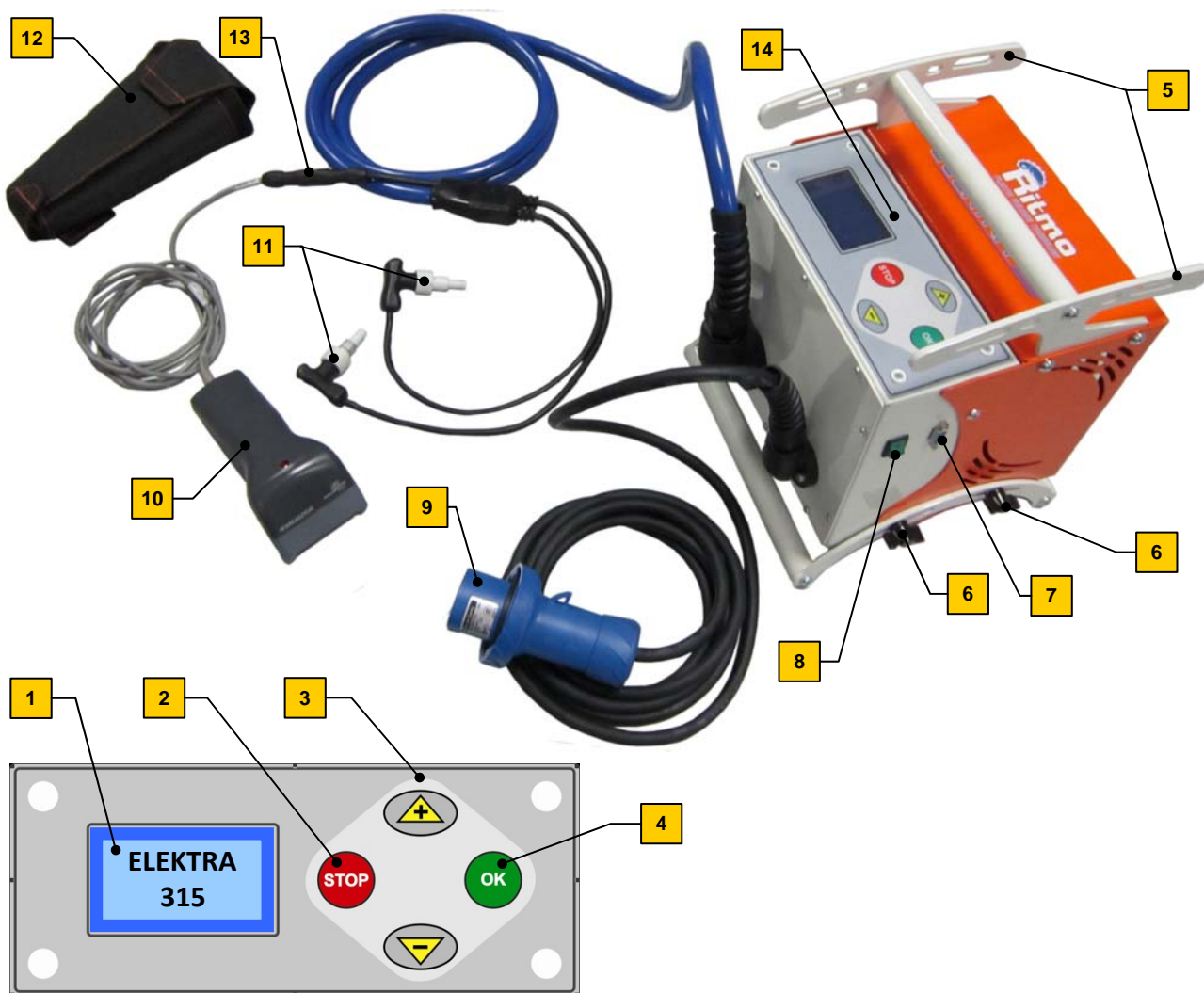
DESCRIÇÃO DA ELEKTRA 315

A **ELEKTRA 315** é uma máquina de solda polivalente em baixa tensão (8÷48V), capaz de soldar qualquer tipo de acessório electrosoldável presente no mercado, até ao diâmetro 315 mm.

Através da leitura com caneta óptica ou da digitação do código de barras presente nos acessórios electrosoldáveis (de acordo com a Norma ISO 13950), a **ELEKTRA 315** releva automaticamente os parâmetros necessários para proceder com a soldadura. Se os acessórios não possuem código de barras, é possível também introduzir manualmente os respectivos valores de tensão e de tempo (valores estes que devem ser fornecidos pelo fabricante dos acessórios).

A **ELEKTRA 315** possui uma memória interna capaz de registrar os dados de soldadura (parâmetros de soldadura utilizados, características do acessório electrosoldável, etc.) e também está predisposta para a impressão dos relatórios de soldadura e para a transferência de dados ao computador.

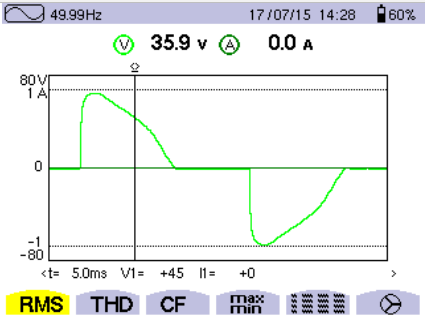
DESCRIÇÃO DAS PEÇAS



1. Ecrã
2. Botão **STOP** (sai sem salvar as mudanças efectuadas + manda o cursor para trás + interrompe a soldadura)
3. Botões **umenta/diminui** (para navegar no menu + mudar os valores dos parâmetros)
4. Botão **OK** (confirma e passa à visualização seguinte + começa a soldadura)
5. Pega de transporte enrola cabo
6. Grampos ao suporte
7. Conexão serial/USB para impressão e transferência dados
8. Interruptor geral (liga/desliga a máquina)
9. Cabo de alimentação com ficha
10. Caneta óptica para leitura do código de barras
11. Conectores de soldadura
12. Bolsa para caneta óptica
13. Conector para caneta óptica
14. Painel de controle

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ELEKTRA 315

		110V	230V
Diâmetros soldáveis		20 ÷ 315 mm	
Materiais soldáveis		PE / PP / PP- R	
Medidas da máquina (c x l x a)		263 x 240 x 300 mm	
Medidas da mala de transporte (c x l x a)		405 x 285 x 340 mm	
Peso da máquina		17 kg	
Peso da mala de transporte		3.8 Kg	
Tensão de alimentação		110 V ± 15%	230 V ± 15%
Corrente nominal		23.5A	11.3A
Frequência		50 ÷ 60 Hz	
Potencia nominal ¹		2.6 Kw	
Corrente nominal de soldadura	Duty cycle 100% (ISO 12176-2)	46A	
	Duty cycle 60% (ISO 12176-2)	60A	
	Duty cycle 30% (ISO 12176-2)	70A	
Temperatura de trabalho		-10 °C ÷ + 50 °C	
Tensão de soldadura		8 ÷ 48 V	
Corrente de pico		100 A	
Precisão do termómetro ambiente		± 1 °C	
Grau de protecção		IP 54	
Connectors diameter		F 4 ÷ 4.7 mm	
Capacidade da memória		500 relatórios	
Codificação ISO 12176-2		P ₂ 3US ₂ VADX	
Curva de simulação com 36V output			
Soft Start		Sim	
Compensação do tempo de acordo com LpA<70dBA	temperatura de trabalho	Sim (según ISO 13950)	
	temperatura acessório	Não	

EQUIPAMENTO DE SÉRIE

- Mala de transporte
- Raspador manual
- Caneta óptica + bolsa

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Adaptador DB9M/USB ⁽²⁾
- Kit impressora para canteiro de obras ⁽³⁾
- Software para transferência de dados ⁽⁴⁾

⁽²⁾ Adaptador máquina/caneta para a transferência dos relatórios

⁽³⁾ O kit contém um cabo serial e uma impressora

⁽⁴⁾ Contém um CD-ROM de instalação do software 'Ritmo Transfer'

¹ Potencia absorvida 60% duty cycle

NORMAS DE SEGURANÇA

IMPORTANTE: POR FAVOR LEIA ATENTAMENTE E RESPEITE AS INSTRUÇÕES AQUI DADAS ANTES DE COMEÇAR A USAR A MÁQUINA

- **ATENÇÃO!** Sempre que se usam aparelhos eléctricos é indispensável conhecer e respeitar as devidas medidas de segurança contra o perigo de electrocussão e de incêndio.
- **MANTENHA O POSTO DE TRABALHO SEMPRE LIMPO, EM ORDEM, E CORRECTAMENTE ILUMINADO.** A desordem e/ou a falta de iluminação no posto de trabalho pode dar origem a acidentes.
- **PRESTE ATENÇÃO ÀS CONDIÇÕES AMBIENTAIS.** Não exponha a máquina ou qualquer tipo de equipamento eléctrico à chuva e/ou ao calor extremo. Não use a máquina ou qualquer outro tipo de equipamento eléctrico em lugares húmidos e/ou perto de líquidos ou gases inflamáveis.
- **PROTEJA-SE CONTRA O PERIGO DE ELECTROCUSSÃO.** Evite qualquer tipo de contacto com objectos ligados à terra. Preste atenção aos cabos sob tensão.
- **NÃO DEIXE ENTRAR PESSOAS NÃO AUTORIZADAS NO LUGAR DE TRABALHO.** Somente as pessoas autorizadas devem poder ter acesso ao canteiro de obra e aos equipamentos de trabalho.
- **CONSERVE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO EM LUGAR SEGURO.** Todas as máquinas, ferramentas e instrumentos de trabalho devem ser guardados em lugar seco e inacessível a pessoas não autorizadas.
- **NÃO SOBRECARREGUE OS EQUIPAMENTOS DE TRABALHO.** Respeite os limites de performance dados pelo respectivo fabricante, para que o seu equipamento tenha uma longa vida útil, e na melhor das condições de segurança.
- **USE SEMPRE EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS ADEQUADOS.** Utilize somente acessórios compatíveis/recomendados pela Ritmo S.p.A. – ***preste a máxima atenção aos geradores, cabos de alimentação, cabos de extensão, conectores e respectivos cabos.*** Os equipamentos eléctricos devem esfriar antes de serem usados novamente, sobretudo após muitas horas de trabalho seguidas. A utilização de acessórios e/ou ferramentas incompatíveis/não recomendadas pela Ritmo S.p.A. pode causar lesões ao utilizador, comprometer o funcionamento da máquina e/ou de outros equipamentos/ferramentas, para além de causar a extinção automática da garantia.
- **NÃO USE OS CABOS DE MANEIRA INADEQUADA.** Não puxe os cabos para movimentar a máquina ou para desligá-la. Proteja os cabos contra o calor e evite o contacto com superfícies e/ou objectos cortantes.
- **USE SEMPRE OS ALINHADORES.** Bloqueie sempre os tubos/acessórios antes de começar a soldar: desse modo vai garantir os pressupostos para uma soldadura de boa qualidade, e evitar eventuais acidentes.

- **ATENÇÃO! EVITE UMA IGNIÇÃO ACIDENTAL DA MÁQUINA OU DE QUALQUER OUTRO EQUIPAMENTO ELÉTRICO.** Antes de ligar o gerador, certifique-se que a máquina não esteja conectada a ele. Espere que o gerador se estabilize antes de conectá-la, pois ele pode criar correntes espúrias durante a ignição e causar danos irreparáveis à placa electrónica ou a outros componentes electrónicos da máquina. Mantenha-a desconectada da fonte de alimentação eléctrica durante a introdução dos conectores. Antes de finalmente conectá-la à fonte de alimentação eléctrica, certifique-se que o interruptor geral (aquele que liga e desliga a máquina) esteja desligado: esta medida é extremamente importante, e deve ser tomada em consideração sobretudo quando se usam equipamentos sem microinterruptor de segurança. Nunca movimente uma máquina ou qualquer equipamento eléctrico quando ainda estiverem ligados à fonte de alimentação, pois podem acender-se acidentalmente.
- **ANTES DE COMEÇAR A SOLDAR, CERTIFIQUE-SE QUE A MÁQUINA NÃO ESTEJA DANIFICADA OU EM MAL ESTADO.** Antes de iniciar a utilizar a máquina ***verifique o correcto funcionamento dos seus dispositivos de segurança***. Certifique-se também que os cabos (de alimentação e de soldadura) estejam intactos e sem cortes ou abrasões, que os conectores e os terminais se encaixem perfeitamente, e que as respectivas superfícies de contacto estejam limpas. Certifique-se que a máquina não tenha precedentemente sofrido embates que possam ter danificado irreparavelmente o chassis, pois pode causar infiltrações de água.
- **TODA E QUALQUER REPARAÇÃO - INSPEÇÃO - REVISÃO À MÁQUINA E/OU AOS SEUS ACESSÓRIOS DEVE SER FEITA EXCLUSIVAMENTE PELA RITMO S.P.A. OU POR UM CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADO PELA MESMA.** A máquina indicada neste manual respeita os requisitos de segurança em vigor; qualquer tipo de intervenção ou manutenção à máquina e/ou aos respectivos acessórios, levada a cabo por pessoas e/ou por um centro de assistência técnica não autorizado explicitamente pela Ritmo S.p.A., causa a imediata extinção da garantia, e anula toda e qualquer responsabilidade por parte da Ritmo S.p.A.
- **É PROIBIDO MODIFICAR A MÁQUINA.**
- **OS UTILIZADORES DA MÁQUINA (E DOS SEUS ACESSÓRIOS) DEVEM SER CERTIFICADOS E DEVIDAMENTE FORMADOS.** Somente o pessoal qualificado deve poder ter acesso à máquina e aos seus acessórios, bem como a qualquer ferramenta de trabalho.
- **USE SOMENTE EQUIPAMENTOS NOVOS OU DEVIDAMENTE REVISIONADOS POR UM CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADO PELA RITMO S.P.A.**
- **RESPEITE SEMPRE AS NORMAS DE SEGURANÇA NACIONAIS E INTERNACIONAIS EM VIGOR.**
- **RESPEITE SEMPRE AS NORMAS DE SAÚDE NACIONAIS E INTERNACIONAIS EM VIGOR.**
- **NUNCA UTILIZE A MÁQUINA EM AMBIENTES COM ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS** (devido à presença de vapores inflamáveis, gases, etc.).

GERADOR

CONEXÕES E CARACTERÍSTICAS

Por favor verifique a legislação nacional e internacional correspondente

A máquina pode trabalhar com corrente alternada entre o valor mínimo de 195V (94V para a versão em 110V) e o valor máximo de 265V (127V para a versão em 110V). A frequência pode variar de 50Hz até 60Hz.

Use sempre a ligação à terra com disjuntor diferencial (salva vida) e interruptor magnetotérmico de 16A (32A para a versão em 110V) curva lenta. O pico de potência no início da soldadura pode atingir até 3500VA. A máquina pode trabalhar com temperatura ambiente entre -10°C e $+40^{\circ}\text{C}$.

As dimensões dos acessórios eléctricos usados determina a potência exigida ao gerador, a qual também é condicionada pelas conexões, pela limpeza e estado dos terminais, e pelas características do próprio gerador.

ATENÇÃO: Durante a soldadura, absolutamente NADA mais deve estar conectado ao gerador, somente a máquina.

A potência do gerador diminui de cerca 10% a cada 100m de altitude.

Cabo de extensão admissível:

O cabo de extensão deve ter no máximo 20m de comprimento, e secção de $2,5\text{mm}^2$ (6mm^2 para a versão em 110V). Durante a sua utilização, deve de estar completamente desenrolado e distendido.

CONTROLES INICIAIS, MANUTENÇÃO E REVISÃO

Antes de ligar a máquina à corrente e de começar a soldar, por favor faça as seguintes provas:

TENSÃO E FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO: veja-se as características técnicas (na pág. 6).

FICHAS E CABOS DE EXTENSÃO: devem de ser adequados à potência absorvida pela máquina (veja pág. 6, 9).

CABOS: o respectivo isolante deve de estar íntegro. Os cabos não devem ser expostos à passagem de veículos ou transeuntes, nem ao contacto com substâncias químicas, e também não devem ser submetidos a esforços mecânicos.

CHASSIS: deve de estar isolado e posicionado de maneira estável.

Mantenha a máquina e os respectivos cabos sempre limpos e secos. Antes de iniciar qualquer operação de limpeza, desligue a máquina da fonte de alimentação. Para limpar, é suficiente usar um pano macio com água ou álcool (evite solventes).

A **ELEKTRA** é um aparelho electrónico e como tal, deve de ser tratado com cautela para evitar impactos ou drásticas mudanças de temperatura.

Para manter a fiabilidade da máquina durante muitos anos, o utilizador deve de controlar periodicamente o estado dos seguintes componente:

- Conectores, adaptadores, terminais
- Cabos de alimentação e de soldadura
- Ecrã
- Estrutura mecânica (caixa, chassis)

Sempre que se encontrem anomalias ou se depare com um malfuncionamento da máquina, esta (com os respectivos acessórios) deve ser enviada à Ritmo S.p.A., ou a um centro de assistência técnica autorizado pela mesma.

A máquina (com os respectivos acessórios) deve ser enviada à Ritmo S.p.A. (ou a um centro de assistência técnica autorizado pela mesma) para a sua revisão, pelo menos uma vez em cada 2 anos, ou até mais frequentemente, se a legislação local assim o prever.

A Ritmo S.p.A. não se assume qualquer responsabilidade derivante da utilização de máquinas e acessórios que não tenham sido regularmente revisionados.

A Ritmo S.p.A. não se assume qualquer responsabilidade derivante da utilização incorrecta dos seus produtos, ou por pessoas não devidamente certificadas e formadas.

NOÇÕES IMPORTANTES

A qualidade da soldadura é determinada por diversos factores; nós aconselhamos que as seguintes indicações venham respeitadas de maneira meticulosa, para que estejam garantidos todos os pressupostos necessários à realização de uma boa soldadura.

ARMAZENAGEM DOS TUBOS E DOS ACESSÓRIOS ELECTROSOLDÁVEIS

Durante a soldadura, os tubos e acessórios devem estar a uma temperatura muito próxima da temperatura ambiente (lida pela sonda térmica da máquina).

Os tubos e os acessórios não devem ser expostos a condições climáticas de um certo relevo (como vento forte, raios solares directos, etc.), nem antes, nem durante a soldadura, pois as suas temperaturas poder-se-iam modificar rápida e drasticamente, comprometendo o resultado da soldadura.

Proteja devidamente os tubos e os acessórios para que alcancem e mantenham a temperatura ambiente antes e durante a soldadura.

PREPARAÇÃO

Corte as extremidades dos tubos em ângulo recto, com o correspondente corta-tubo. Certifique-se que eliminou eventuais arqueamentos ou ovalizações do tubo.

LIMPEZA

Elimine o extracto oxidado das extremidades dos tubos que vão ser introduzidas no acessório utilizando o raspa-tubo. A raspagem deve ser **uniforme e total**, e deve superar o comprimento de encaixe no acessório electrosoldável de pelo menos 1cm (em ambos os lados).

A falta da raspagem dá lugar a uma colagem superficial (ou seja, impede a interpenetração molecular) e portanto, a soldadura não é aceitável.

É **severamente proibido** raspar os tubos com abrasivos, sejam eles manuais (lixa de vidro, de esmeril, etc.) ou mecânicos.

Tire o acessório electrosoldável da sua embalagem somente quando estiver para iniciar a soldar; limpe a parte interna do acessório seguindo as instruções do produtor.

POSICIONAMENTO

Enfie as extremidades (raspadas) dos tubos no acessório (limpo). Alinhe com o alinhador para:

- garantir que os tubos e o acessório permaneçam na mesma posição durante a soldadura e arrefecimento;
- evitar que a junção seja submetida a tensões ou esforços mecânicos durante a soldadura e arrefecimento.

SOLDADURA

O lugar onde se efectua a soldadura deve estar protegido contra todas as condições climáticas desfavoráveis, como humidade, temperaturas inferiores aos -10°C ou superiores aos $+40^{\circ}\text{C}$, vento forte, raios solares directos, etc.

Os tubos e os acessórios que deverão ser soldados (juntos) devem ser feitos do mesmo material, ou com materiais compatíveis (a prova da compatibilidade deve ser dada pelo produtor do acessório).

ARREFECIMENTO

O tempo de arrefecimento varia de acordo com o diâmetro dos acessórios e com a temperatura ambiente. Respeite sempre o tempo de arrefecimento recomendado pelo produtor do acessório.

É necessário tirar os conectores do acessório com muita cautela, e remover o alinhador somente quando o tempo de arrefecimento tiver efectivamente terminado, para evitar que a junção seja submetida a esforços mecânicos (flexões, tracções, torsões, etc.).

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

IGNIÇÃO

Ligue a máquina através do interruptor geral 8 (veja pág. 5), depois navegue no menu através dos botões 3 (veja pág. 5).

SOLDADURA ATRAVÉS DA LEITURA DO
CÓDIGO DE BARRAS

(Pág. 16)



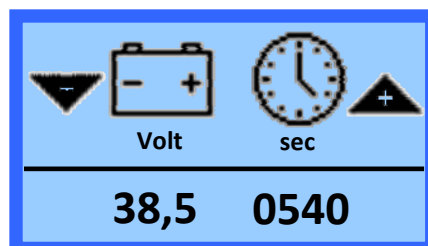
SOLDADURA ATRAVÉS DA DIGITAÇÃO
MANUAL DO CÓDIGO DE BARRAS

(Pág. 17)



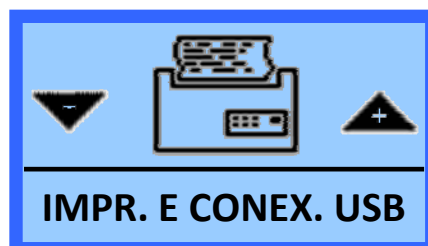
SOLDADURA ATRAVÉS DA
INTRODUÇÃO MANUAL DOS VALORES
DE TENSÃO E DE TEMPO

(Pág. 17)



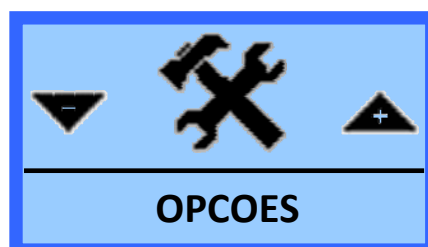
IMPRESSÕES E CÓPIA À USB

(Pág. 18)



OPÇÕES

(Pág. 18)



LEITURA DOS CÓDIGOS DE BARRAS

Antes de iniciar a soldar, pode fazer a leitura dos códigos de barras colados ao acessório:

- **CÓDIGO DE BARRAS → SOLDADURA:**

A sua leitura permite obter os parâmetros de soldadura relativos ao acessório.

Características: Tipo do acessório, marca, tensão e tempo de soldadura, diâmetro.

- **CÓDIGO DE BARRAS →**

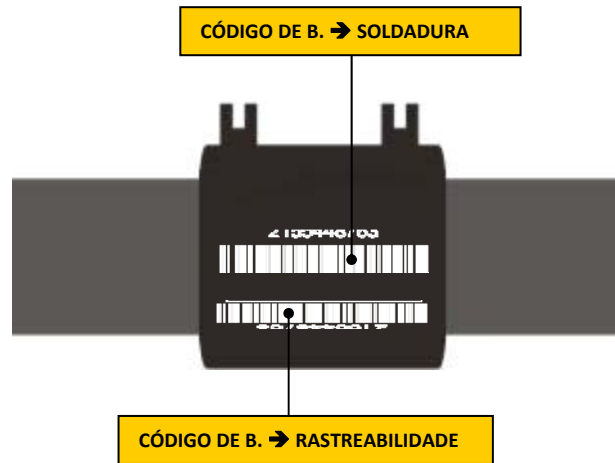
RASTREABILIDADE:

A sua leitura permite obter os dados técnicos do acessório.

Características: Tipo de acessório, marca, material, diâmetro, SDR, lote de produção, etc.

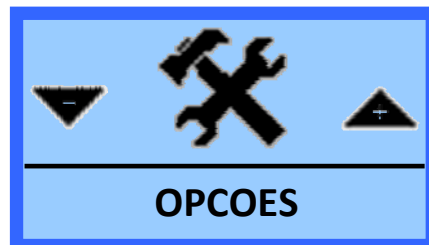
Nota:

Estas informações ficarão salvas na memória da máquina e poderão ser consultadas através da impressão ou da transferência dos dados.

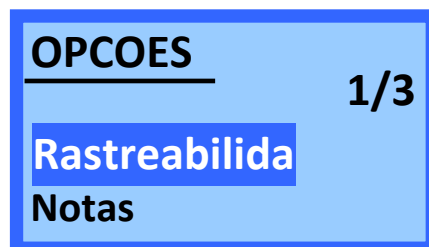


COMO HABILITAR / DESABILITAR A RASTREABILIDADE

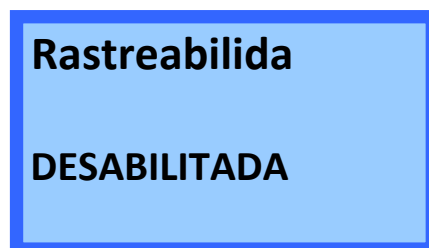
Percorra o menu principal até chegar a **OPÇÕES**, depois carregue em **OK**.



Entre no menu e procure "Rastreabilidade", depois carregue em **OK**.



Utilize os botões + e - para habilitar/desabilitar a rastreabilidade, depois carregue em **OK** para confirmar.



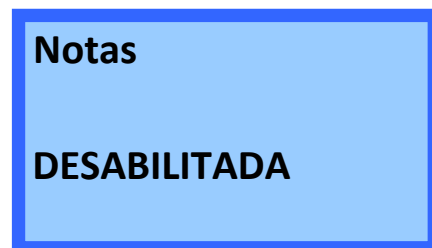
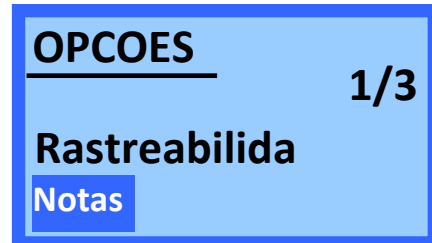
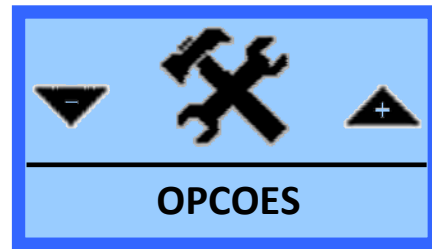
COMO HABILITAR / DESABILITAR AS NOTAS

A utilização das notas é útil se o soldador quiser inserir comentários (por ex., o nome do canteiro de obras), antes de iniciar a soldar.

Percorra o menu principal até chegar a **OPÇÕES**, depois carregue em **OK**.

Entre no menu e procure “Notas”, depois carregue em **OK**.

Utilize os botões + e - para habilitar/desabilitar as notas, depois carregue em **OK** para confirmar.



PREPARAÇÃO DO ACESSÓRIO

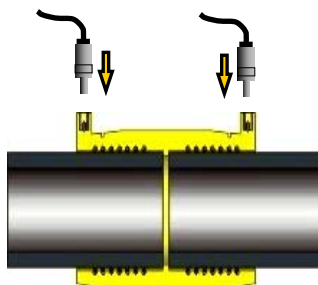
Limpe e raspe as extremidades dos tubos que vão ser soldados.



Posicione os tubos e o acessório nos alinhadores.



Enfie os conectores da máquina no acessório.



Conecte a caneta óptica, depois escolha “LER CODIG/BARRAS”.

Fase 1:

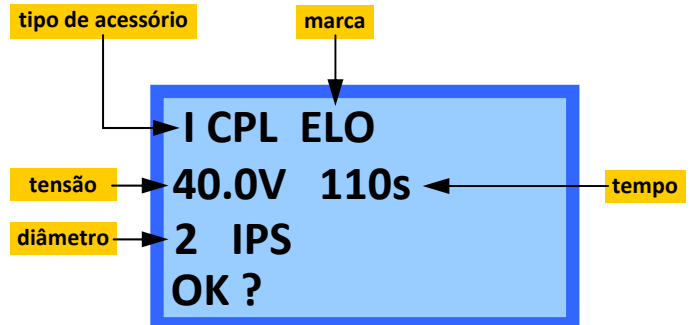
Pressione o gatilho da caneta, e aponte para o código de barras → soldadura (veja pág. 14).

Importante: Se a caneta óptica não funcionar, poderá trabalhar com a máquina através de uma das modalidades manuais (veja pág. 17).

Fase 2:

Vão aparecer no ecrã as informações relativas ao acessório: tipo, diâmetro, tensão e tempo de soldadura.

Verifique se estão correctos e, se assim for, carregue em **OK** para começar a soldar.



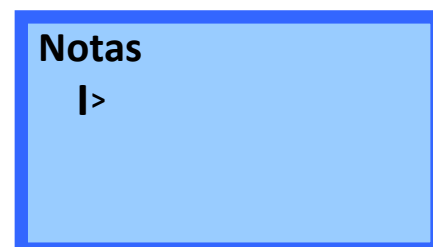
Fase 3:

Se a rastreabilidade estiver habilitada¹, pressione o gatilho da caneta e aponte para o código de barras → rastreabilidade. **Se não deseja obter a rastreabilidade, salte esta passagem carregando no botão OK.**

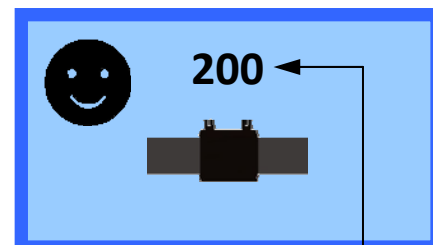


Fase 4:

Se as notas estiverem habilitadas², utilize os botões + e - para inserir o nome do canteiro de obras, ou outras notas que achar necessário. Vá carregando em **OK** para passar à letra seguinte (tem à disposição 24 caracteres). **Se não deseja inserir notas, salte esta passagem mantendo o botão OK carregado por pelo menos 2 segundos.**



Se a soldadura foi efectuada correctamente, aparece a imagem ao lado.



¹ Para habilitar/desabilitar a rastreabilidade do acessório, siga as instruções na página 14.

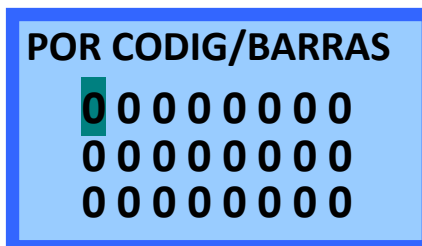
² Para habilitar/desabilitar as notas, siga as instruções na página 15.

SOLDADURA ATRAVÉS DA DIGITAÇÃO MANUAL DO CÓDIGO DE BARRAS

Percorra o menu até encontrar **POR CODIG/BARRAS** e carregue em **OK** para ter acesso à modalidade indicada no título acima.



Digite o código do acessório (aquele com 24 caracteres) na etiqueta colada ao acessório, depois use os botões + e – para aumentar ou diminuir os valores; carregue em **OK** para confirmar e passar ao valor seguinte. Proceda desta maneira até ter completado a digitação. Para voltar atrás de um valor, carregue em **STOP**.



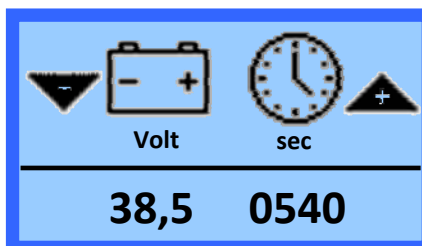
Quando tiver acabado, carregue em **OK** e siga as instruções indicadas na **Fase 2** da página 16.

SOLDADURA ATRAVÉS DA INTRODUÇÃO MANUAL DOS VALORES DE TENSÃO E DE TEMPO

Nota:

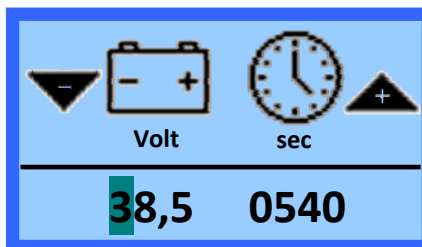
Esta modalidade requer o conhecimento a priori dos valores de **tensão/tempo** dos acessórios. Se estas informações não estiverem presentes nos próprios acessórios, é necessário contactar o produtor dos mesmos.

Percorra o menu até encontrar a imagem ao lado e carregue em **OK** para ter acesso à modalidade indicada no título acima.



O cursor posiciona-se no primeiro número do valor da tensão; use os botões + e – para introduzir a tensão desejada, depois carregue em **OK** para confirmar e passar ao valor seguinte.

Quando tiver acabado de introduzir todos os valores, carregue em **OK** e siga as instruções indicadas na **Fase 2** da página 16.



IMPRESSÕES E CÓPIA VIA USB

Percorra o menu até encontrar **IMPR. E CONEX. USB** e carregue em **OK**.



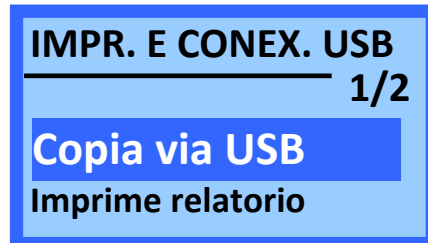
Cópia via USB:

Permite transferir os dados a um pen drive. Conecte o pen drive e carregue em **OK** para iniciar a transferência.

Imprime relatório:

Permite de imprimir os relatórios de soldadura, posicionando-se directamente no último.

Conecte a impressora serial (sob encomenda), utilize os botões + e - para visualizar os relatórios antecedentes. Carregue em **OK** para imprimir o relatório desejado.



OPÇÕES

Percorra o menu até encontrar **OPÇÕES** e carregue em **OK**.



Rastreabilidade:

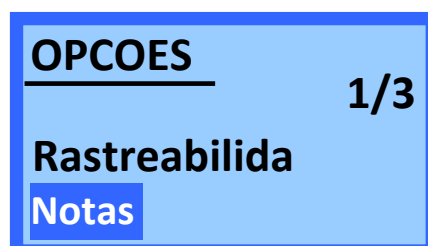
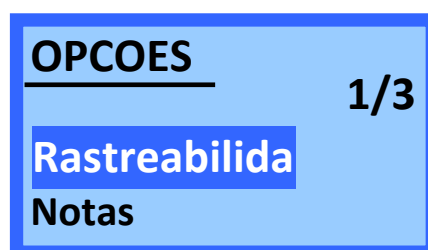
Habilita/desabilita a rastreabilidade do acessório usado na soldadura.

Se estiver habilitada, pede a leitura do código de barras → rastreabilidade. Quando a fizer, aparecerão as informações relativas ao produtor do acessório, bem como outras informações. Tenha presente que serão inseridas automaticamente dentro dos relatórios de soldadura.

Notas:

Habilita/desabilita as notas.

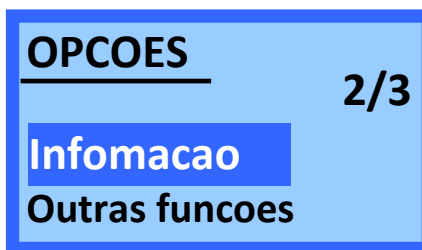
Se estiver habilitada, aparecerá no ecrã (durante a soldadura) a janela para inserir as notas.



Informação:

Visualiza as informações principais da máquina:

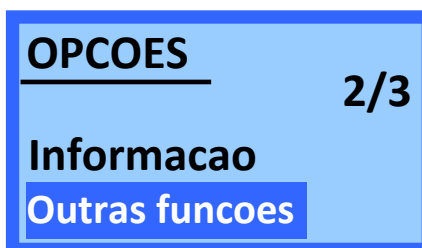
- Revisão
- Número de série
- Memória livre
- Versão do firmware

**Outras funções:**

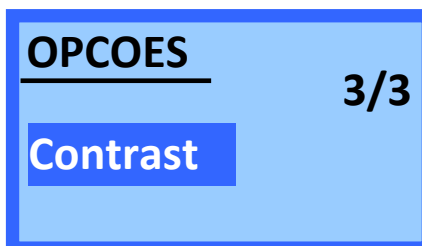
Nesta janela vai encontrar algumas funções especiais (*). Para entrar, vai ter que digitar um código de 4 números, de acordo com o que necessita fazer:

- Ajustar data/hora
- Escolher caneta/scanner óptico
- Mudar idioma
- Escolher Celsius/Fahrenheit
- Zerar os relatórios de soldadura

(*) veja pág. 22

**Contraste:**

Permite regular o contraste do ecrã.



CÓDIGOS DE ALARME E RESPECTIVOS SIGNIFICADOS

Atenção!

Cada vez que aparece um alarme, o processo de soldadura bloqueia-se e os elementos (tubos e acessórios) correm o risco de ficarem ou terem ficado danificados; tais elementos não devem, portanto, ser reutilizados.

A Ritmo S.p.A. não se assume a responsabilidade de soldaduras efectuadas com tubos e/ou acessórios utilizados anteriormente em processos que tenham dado um código de alarme.



5 – TENSÃO DE REDE FORA DOS LIMITES

Causa provável: A tensão de alimentação está fora dos limites.

V mín. = 195V ÷ V máx. = 265V (versão em 230V) – V mín. = 90V ÷ V máx. = 130V (versão 110V)

Solução: Controle as características da fonte de alimentação.



10 – FREQUÊNCIA DE REDE FORA DOS LIMITES

Causa provável: A frequência de alimentação está fora dos limites.

F mín. = 40Hz ÷ F máx. 60Hz

Solução: Controle as características da fonte de alimentação.



20 – TEMPERATURA AMBIENTE FORA DOS LIMITES

Causa provável: A temperatura ambiente está fora dos limites (-10°C ÷ +40°C).

Solução: Proteja a zona de trabalho (onde está a soldar) de modo que a temperatura ambiente reentre nos limites previstos.



25 – TRANSFORMADOR SOBREAQUECIDO

Causa provável: A temperatura do transformador está demasiado alta.

Solução: Espere que o transformador arrefeça. Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.



30 – TENSÃO DE SOLDADURA FORA DE CONTROLE

Causa provável: A máquina está a fornecer uma tensão fora dos limites.

Solução: Controle as características da fonte de alimentação. Se o problema persistir, contacte um centro de assistência técnica autorizado pela Ritmo S.p.A.



35 e 40 – SOBREAQUECIMENTO DA MÁQUINA

Causa provável: A máquina atingiu uma temperatura demasiado elevada após a soldadura.

Solução: Espere que a máquina arrefeça.



45 – O VALOR MÁXIMO DE CORRENTE FOI ULTRAPASSADO

Causa provável: A espiral do acessório entrou em curto-circuito.

Causa provável: O diâmetro do acessório é maior do que o consentido.

Solução: Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.



50 – O VALOR MÍNIMO DE CORRENTE NÃO FOI ALCANÇADO

Causa provável: Um ou ambos os cabos de soldadura estiveram desconectados durante a soldadura.

Solução: Substitua os elementos e faça uma nova soldadura

Causa provável: A espiral do acessório está com defeito.

Solução: Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.

Causa provável: O acessório é demasiado pequeno (ou seja, a resistência eléctrica é demasiado alta).

Solução: Use um acessório compatível para fazer a soldadura. Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.



55 – PROCESSO INTERROMPIDO PELO OPERADOR

Causa provável: O operador carregou em STOP.

Solução: Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.



60 – CURTO-CIRCUITO

Causa provável: O acessório está estragado.

Solução: Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.



65 – AUSÊNCIA DE TENSÃO DE REDE

Causa provável: A ficha não está ligada à rede/tomada.

Solução: Ligar a ficha à rede/tomada.

Causa provável: Houve uma interrupção no fornecimento de luz.

Solução: Espere até que a luz volte.

Causa provável: Os interruptores de segurança foram activados.

Solução: Desactivá-los.



70 – PROBLEMA NO HARDWARE

Solução: Contacte um centro de assistência técnica autorizado pela Ritmo S.p.A.



75 – PROBLEMA NA RESISTÊNCIA DO ACESSÓRIO

Solução: Substitua os elementos e faça uma nova soldadura.



80 – REVISÃO CADUCADA

Solução: Contacte um centro de assistência técnica autorizado pela Ritmo S.p.A.



90 – VALORES CORRENTE ABSORVIDA INSTÁVEL

Solução: A resistência do acessório pode ser danificado ou os conectores do cabo pode estar solto

Atenção! Se, ao ligar a máquina, aparecer a mensagem “**ATENÇÃO! MEMORIA LIVRE: 5**”, apagar os relatórios de soldadura (Funções especiais, abaixo). Se não se proceder à limpeza da memória e se continuar a soldar, o relatório da primeira soldadura presente na memória vai ser substituído pelo mais recente, e assim progressivamente.

Funções especiais

- Ajustar data/hora - **código 1000**
- Escolher caneta/scanner óptico - **código 1111**
- Mudar idioma - **código 1100**
- Escolher Celsius/Fahrenheit - **código 1110**
- Zerar os relatórios de soldadura - **código 2110**



I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
EN CONFORMITY DECLARATION
E DECLARACION DE CONFORMIDAD
P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
RU ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

D KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
F CERTIFICAT DE CONFORMITÉ
PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI
NL CONFORMITEITSVERKLARING

Ritmo S.p.A.

Via A. Volta, 35-37 - Z.I. Selve - 35037 Bresseto di Teolo (PD) - ITALIA
Tel. +39-049-9901888 Fax +39-049-9901993

I Dichiaro che il prodotto di sua produzione di seguito identificato:
EN Declares that the product of its production named as follows:
E Declara que los productos identificados mas abajo:
P Declara que as seguintes soldadoras (de sua produção):
RU Заявляет, что изготовленный ею продукт назван следующим образом:

D Erklärt, daß das Produkt seiner Produktion, wie folgt identifiziert:
F Déclare que le produit de sa production identifié comme suit:
PL Oświadcza, że produkt jego produkcji określone poniżej:
NL Verklaart dat het product wordt geïdentificeerd door onze productie als volgt:

ELEKTRA 315

I è conforme alle disposizioni delle seguenti Direttive:
EN is made in compliance with the following directives:
E está conforme con lo dispuesto:
P respeitam quanto indicado nas seguintes Directivas e Normativas:
RU произведена в соответствии со следующими директивами:

D gemäss den folgenden gesetzlichen Richtlinien entspricht:
F est conforme aux directives suivantes
PL jest wykonany zgodnie z następującymi wytycznymi:
NL in overeenstemming met de toepasselijke wettelijke eisen:

2006/42/CE
2014/30/UE
2014/35/UE
UNI EN ISO 12100
CEI 44-5
ISO 12176-2
UNI 10566

I La presente dichiarazione perde ogni validità in caso di modifiche apportate al prodotto non approvate esplicitamente e per iscritto dal costruttore.
EN This declaration becomes null and void in the event of any changes being made to the product without the written and explicit manufacturer's approval.
E Esta declaración no es válida en caso de aportar modificaciones a los productos sin la expresa autorización escrita del fabricante.
P Qualquer modificação efectuada ao aparelho, que não tenha sido autorizada a priori em modo explícito e por escrito pelo fabricante, anula a presente declaração.
RU Это заявление становится недействительным в случае внесения каких-либо изменений в продукт без письменного и явного согласия производителя.

D Die Gültigkeit der vorliegenden Erklärung ist nichtig im Falle von Änderungen des Gerätes, die nicht ausdrücklich schriftlich vom Hersteller genehmigt wurden.
F Cette déclaration n'est plus valable en cas de modifications non approuvées expressément par écrit par le fabricant.
PL Ta deklaracja staje się nieważna, w przypadku wszelkich zmian wprowadzanych w produkcie bez zgody pisemnej i wyraźnej producenta.
NL De geldigheid van deze verklaring vervalt indien het geval van veranderingen in het apparaat welke niet uitdrukkelijk schriftelijk goedgekeurd zijn door de fabrikant.

Bresseto di Teolo, 2017-10-24

Rappresentante legale:
Legal representative:
Representante legal:
Законный Представитель:
Gesetzlicher Vertreter:
Représentant légal:
Przedstawiciel prawny:
Wettelijke vertegenwoordiger:

Rossella Contiero:



Firma/ Signature/ Unterschrift/ Firma/ Assinatura/подпись/ Unterschrift/ Podpis/ Handtekening

