

# *EASY LIFE V4*



## MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

**Ritmo S.p.A.** è libera di apportare modifiche senza preavviso alle caratteristiche della macchina descritta in questo manuale e alle informazioni qui contenute.

I

È vietata la riproduzione, anche parziale e sotto qualsiasi forma, di questo documento.

---

**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.

GB

All rights reserved. It is strictly prohibited to reproduce this document or part of it in any form whatsoever.

---

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.

F

La reproduction de ce document, même partielle, sous n'importe quelle forme, est strictement interdite.

---

**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.

E

Está terminantemente prohibida toda reproducción de este documento, incluso parcial o de cualquier otra

---

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.

P

A cópia total ou parcial deste documento é severamente proibida, sob qualquer forma.

---

Die hier angegebenen Daten sind ohne Gewähr und **Ritmo S.p.A.** behält sich Änderungen ohne Vorankündigung vor.

D

Die Vervielfertigung, auch auszugsweise, dieses Dokumentes ist verboten.

---

**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.

NL

**Ritmo S.p.A.** имеет право вносить изменения в аппарат, описанный в данной инструкции и в информацию о нём без предварительного уведомления.

Rus

Все права защищены. Данный документ и любые его части воспроизводить запрещено.

---

AR

**Ritmo S.p.A.** عبارة عن كتيب ذي محتوى قابل للتعديل، كما أن ميزات الآلة الموضحة في هذا الكتيب عرضة للتغيير بدون إشعار مسبق. جميع الحقوق محفوظة. يحظر تمامًا إعادة إنتاج هذا المستند أو أي جزء منه بأي شكل من الأشكال.



Via A. Volta, 35-37 – (Z.I.)  
35037 BRESSEO DI TEOLO (PD)  
ITALY

Tel. +39.049.990.1888

Fax +39.049.990.1993

[info@ritmo.it](mailto:info@ritmo.it)

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	
<b>2. RANGO DE TRABAJO - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>2./1</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES</b>	<b>3./1</b>
Panel de Control	3./1
Unidad Electro-Hidráulica	3./2
Panel Posterior Unidad Hidráulica	3./2
<b>4. INSTALACIÓN</b>	<b>4./1</b>
Conexiones Eléctricas	4./1
Conexiones Hidráulicas	4./1
<b>5. CRITERIOS DE SEGURIDAD</b>	<b>4./1</b>
<b>6. INSTRUCCIONES DE USO</b>	<b>6./1</b>
Encendido de la unidad hidráulica	6./1
Posicionamiento de los tubos	6./1
Descripción de los ambientes	6./2
Modalidad WELD	6./2
Modalidad SET	6./2
Ingreso de parámetros de soldadura (Modalidad SET)	6./3
Ingreso de datos fase 3 (soldadura single pressure)	6./4
Ingreso de datos fase 3 (soldadura dual pressure)	6./4
Ingreso de datos de fresado	6./5
Calculo de la presión de arrastre $P_t$	6./6
Fase de calentamiento del aceite	6./6
Fresado	6./7
Inicio soldadura (Modalidad WELD)	6./8
Soldadura fase 3 (soldadura dual pressure)	6./10
Menú opciones (F1)	6./10
<b>7. MANTENIMIENTO</b>	<b>7./1</b>
<b>8. MAL FUNCIONAMIENTO</b>	<b>8./1</b>

Estimado Cliente,

Le agradecemos que haya elegido un equipo de la línea de productos **RITMO**.

Este manual ha sido redactado para ilustrar las características y modo de uso apropiado del controlador The Inspector que Usted ha adquirido.

En él encontrará toda la información y consejos necesarios para el uso apropiado y seguro del equipo por parte del personal especializado.

Recomendamos leer detenidamente todas sus partes antes del uso del equipo y de conservarlo para consultas futuras y/o eventuales futuros usuarios.

Estamos seguros que le será fácil familiarizarse con su nuevo equipo y que podrá usarlo por mucho tiempo y con gran satisfacción.

Cordialmente,



## 2. RANGO DE TRABAJO - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### RANGO DE TRABAJO

El sistema **EASY LIFE V4** es una unidad oleodinámica/-electrónica semiautomática, diseñada exclusivamente para el funcionamiento combinado con las máquinas DELTA/Línea Básic de productos Ritmo (máquinas aptas para la soldadura en línea de tubos y/o accesorios de diversos materiales termoplásticos utilizados para el transporte de fluidos bajo presión). La unidad de control **Easy Life V4** permite chequear y automatizar el proceso de soldadura para la unión de tuberías de diferente material termoplástico (por ejemplo: PE80 y PE100), limitando las intervenciones del operador a las operaciones estrictamente manuales (fijación del tubo, inserción y extracción del plato calentador).

### PREMISA:

Esta sección tiene por objeto describir el uso y el mantenimiento relativo al funcionamiento de la unidad electrohidráulica **EASY LIFE-V4**. Para todas las operaciones relacionadas con las operaciones preliminares, soldadura, preparación de la máquina y para todos los datos técnicos relacionados con el cuerpo máquina, fresadora, plato calentador y soporte fresadora /Plato calentador, consulte los respectivos manuales de uso de la máquina.

El sistema **EASY LIFE V4**, a través de un panel, permite programar los parámetros del ciclo completo de soldadura, en simple o doble (Tiempo y presión) antes del inicio del proceso de soldadura. Las Fases del ciclo son controladas y reguladas automáticamente por el sistema **EASY LIFE**, limitando la intervención del operador.

Combinaciones posibles de la unidad EASY LIFE V4 con soldadoras de las series DELTA/BASIC

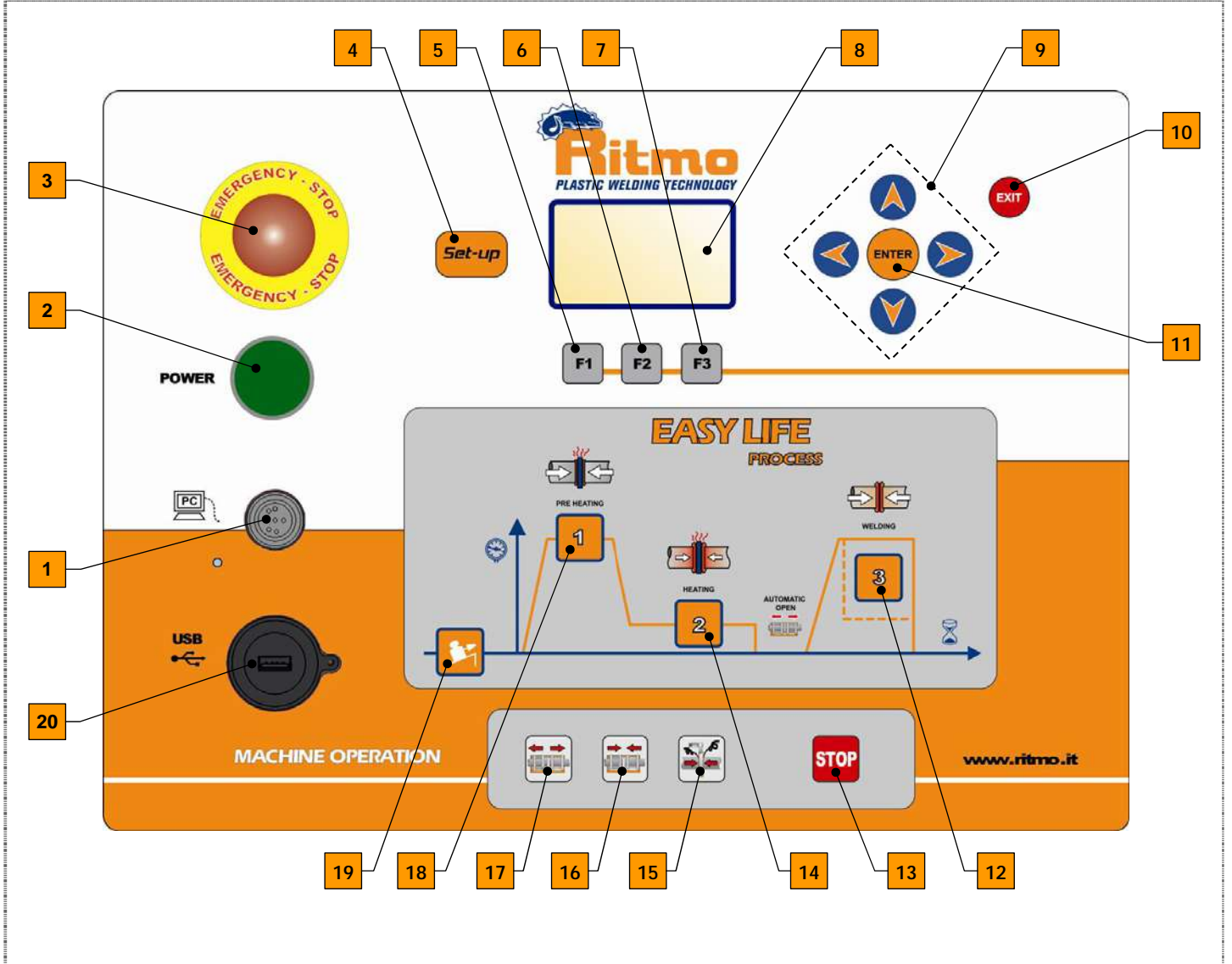
Modelo EASY LIFE V4	Serie DELTA	Serie BASIC
Unidad EASY LIFE - 230 VAC	Delta Dragon 250B Delta Dragon 315B Delta 500 V1	Basic 160 V1 Basic 200 V0 Basic 250 V1 Basic 315 V1 Basic 355 V0
Unidad EASY LIFE - 230 VAC 3F	Delta 630 V1	
Unidad EASY LIFE - 400 VAC	Delta 500 Delta 500 V1 Delta 630 V1	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Versión Unidad EASY LIFE V4		
Alimentación	230 VAC (50/60Hz)	400 VAC (3F+N+PE 50/60Hz)	230 VAC 3 F (50/60Hz)
Potencia total máxima absorbida	1100W		1500W
Rango de presiones	<b>0 ÷ 150 Bar</b>	<b>0 ÷ 120 Bar</b>	<b>0 ÷ 140 Bar</b>
	Delta Dragon 250B Delta Dragon 315B Basic 160 V1 Basic 200 V0 Basic 250 V1 Basic 315 V1	Delta 500 Delta 500 V1	Delta 630 V1 Delta 630 V1
	<b>0 ÷ 120 Bar</b>		
	Basic 355 V0 Delta 500 V1		

Regulación de la temperatura Plato Calentador	de 180°C a 280°C
Peso	37 kg
Dimensiones ( LxPxH )	580x461x490 mm
Aceite hidráulico	Tipo di viscosidad 46 o 68 ISO 3448:1992 <b>Sugeridos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TEXACO RANDO HDZ 46</li> <li>• ESSO UNIVIS N 46</li> <li>• SHELL TELLUS T 46</li> </ul>

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

#### PANEL DE CONTROL



1. Puerto serial (RS232) para impresora (OPCIONAL)
2. Pulsante de marcha
3. Pulsante de emergencia
4. Botón Set-up ingreso de datos
5. Botón F1 (menú opción)
6. Botón F2 (con memoria USB inserida salva todos los informes memorizados)
7. Botón F3 (reservado a funciones futuras)
8. Display
9. Botones flecha (modifica datos, permiten moverse en el menú, etc. )
10. Botón **EXIT** salida del menú
11. Botón **ENTER** confirma operación
12. Botón inicio/modifica Fase 3 (soldadura)
13. Botón **STOP** fresado
14. Botón inicio/modifica Fase 2 (calentamiento)
15. Botón inicio fresado
16. Botón cierre carros
17. Botón apertura carros
18. Botón inicio/modifica Fase 1 (precalentamiento)
19. Botón inicio relevamiento de la presión de arrastre.
20. Puerto USB para la descarga de datos de soldadura

### 3. DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

#### UNIDAD ELECTRO-HIDRÁULICA

- 21. Panel di control
- 22. Manija de transporte
- 23. Motor unidad hidráulica
- 24. Cerradura a leva para tapa unidad



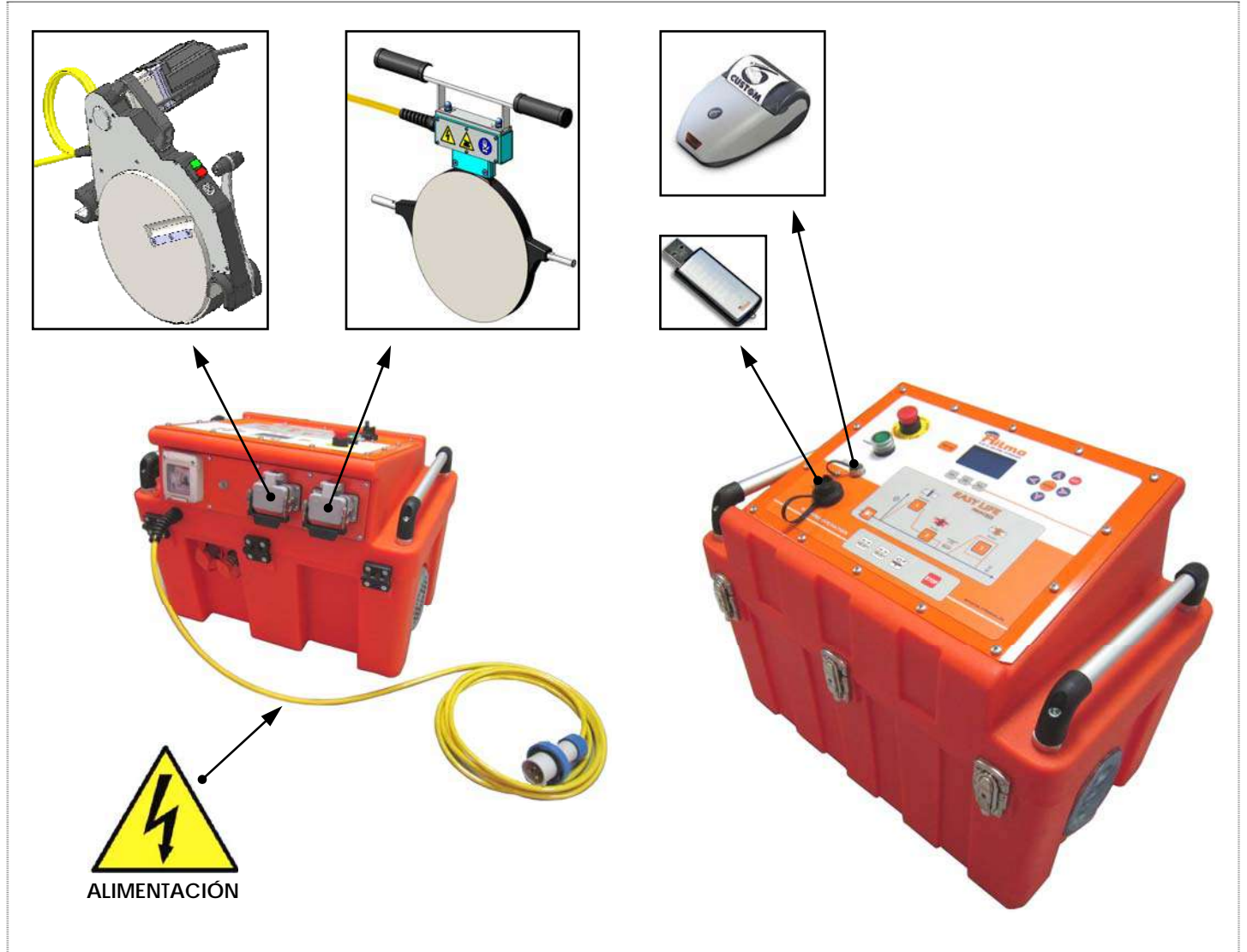
#### PANEL POSTERIOR UNIDAD HIDRÁULICA

- 25. Conector plato calentador
- 26. Conector fresadora (frenteador)
- 27. Disyuntor térmico protección motor unidad hidráulica
- 28. Interruptor magneto-térmico
- 29. Conexión hidráulica rápida
- 30. Cable de alimentación

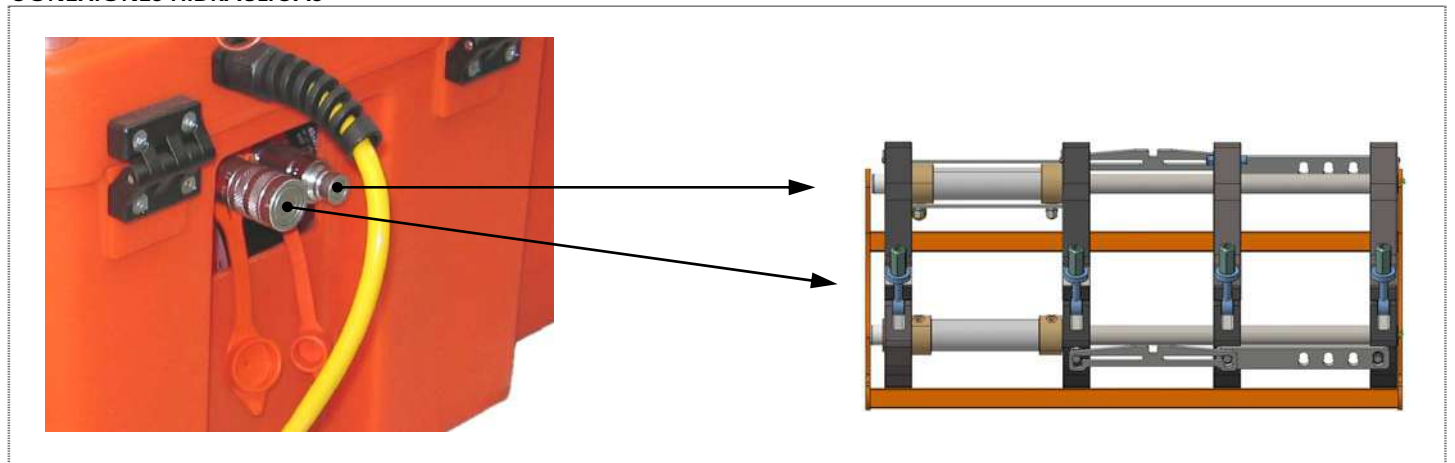


## 4. INSTALACIÓN

### CONEXIONES ELÉCTRICAS



### CONEXIONES HIDRÁULICAS





## 5. CRITERIOS DE SEGURIDAD

### GENERALIDADES

El uso del sistema **EASY LIFE V4** está destinado exclusivamente a personal adiestrado y cualificado según la normativa vigente.

Emplear la máquina exclusivamente para la función descrita en el Capítulo 2 "Campo de utilización" y según las instrucciones de uso y mantenimiento. Cualquier otro uso se considera impropio y queda prohibido, debido a que puede causar lesiones a los operadores, a terceras personas, y/o daños a la máquina o a otros objetos.

Está terminantemente prohibido retirar los dispositivos de seguridad (interruptores, microinterruptores, sellos, etc.).

Sustituir prontamente cualquier componente desgastado o dañado con recambios originales Ritmo.

Cualquier operación de reparación sobre la máquina debe ser realizada por personal experto y cualificado.

### SEÑALES DE ALERTA

Cuando vea esta señal de alerta , lea atentamente su significado: SU SEGURIDAD ESTÁ EN PELIGRO.

Las señales están acompañadas por una de las siguientes palabras: PELIGRO, ATENCIÓN y CUIDADO.



Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, causará muertes o lesiones graves.



Indica una posible situación de peligro que, de no evitarse, puede causar muertes o lesiones graves.



Indica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones menores o leves.

En este manual, también encontrará otras dos palabras: **AVISO** e **IMPORTANTE**.

**AVISO:** Puede prevenir que haga algo perjudicial para la máquina o para los bienes de terceros. También puede utilizarse para alertar acerca de prácticas inseguras.

**IMPORTANTE:** Puede ayudar a realizar un mejor trabajo o a facilitar el trabajo.

### LEER Y ENTENDER

No utilizar este equipo hasta que no haya leído cuidadosamente y entendido los capítulos 2."CRITERIOS DE SEGURIDAD" y 6."INSTRUCCIONES DE USO" descritos en el presente manual y en eventuales manuales adjuntos a éste. La propia seguridad y la seguridad de los demás dependen del uso apropiado del presente equipo.

*Seguir y aplicar las normativas específicas relativas al uso del equipo en función del lugar de uso.*

Ritmo no puede prever todas las posibles circunstancias que podrían comportar un peligro potencial. Las advertencias en este manual y en la máquina no pueden por lo tanto garantizar la completa seguridad, por lo que debe proceder al uso del equipo aplicando una oportuna metodología de trabajo que garantice la propia seguridad y la de los demás. Asegurarse que el uso y el mantenimiento de la máquina no cree situaciones de peligro.



## 5. CRITERIOS DE SEGURIDAD

### PELIGROS DE NATURALEZA ELÉCTRICA

Presentes en:

- PANEL DE MANDO
- CUADRO ELÉCTRICO
- FRESADORA
- ELEMENTO TÉRMICO



Verificar que las características eléctricas de la máquina correspondan a las de la fuente de alimentación.

El cuadro de la obra o el grupo electrógeno a los cuales se conecta la máquina deben estar dotados de interruptor diferencial de alta sensibilidad ( $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ ).

Las tomas en el cuadro deben ser de tipo IEC 309 con grado mínimo de protección IP44.

No exponer la máquina a la lluvia u otros líquidos.

Asegurarse que las protecciones aislantes (por ejemplo guantes) estén siempre perfectamente secas.

No exponer los cables a agentes químicos o a sollicitaciones mecánicas (como paso de vehículos y peatones, contacto con objetos cortantes, tirones, etc.).

Desconectar la toma de corriente de la red cuando termine o suspenda los trabajos.

Antes de utilizar la máquina controlar la integridad de los componentes singularmente, en particular partes aislantes, cables, pasacables y prensacables.

Verificar una vez al mes el correcto funcionamiento del interruptor diferencial.

Efectuar una limpieza exhaustiva de la máquina al finalizar su uso. No usar solventes, derivados del benceno, sustancias abrasivas que podrían dañar las partes aislantes.

El eventual cable de extensión debe estar a norma y adaptado a la potencia requerida.

La conexión debe ser realizada con una toma tipo IEC 309, IP67.

Espacios reducidos o particularmente húmedos, obras rodeadas de masas metálicas o de agua (por ejemplo astillero) requieren el uso de equipos alimentados en SELV (baja tensión de seguridad).

### PELIGROS DE NATURALEZA MECÁNICA

Presente en:

- MANEJO MÁQUINA
- MANEJO MORDAZAS
- MANEJO REDUCCIONES
- MONTAJE REDUCCIONES SOBRE MORDAZAS

Mantenerse a distancia de seguridad durante el movimiento de los carros.

Asegurarse que la máquina esté estable en todas las posiciones de trabajo.

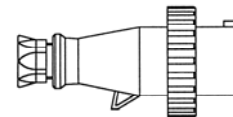
Controlar que los tubos y las mordazas estén bien fijadas en su posición.

Ejecutar el manejo bajo condiciones de seguridad.



Conectar a tierra la máquina.

Verificar la eficiencia de la conexión a tierra.



PELIGRO DE APLASTAMIENTO



UTILIZAR CALZADO DE PROTECCIÓN

## 5. CRITERIOS DE SEGURIDAD

En caso de aplastamiento entre las mordazas o los bordes de los tubos apretar el **botón de emergencia** para abrir liberar la parte aprisionada.



Presente en:

- FRESA

Mantenerse a distancia de seguridad durante el fresado.

Manejar la fresa con cuidado.



PELIGRO DE CORTE



UTILIZAR GUANTES DE PROTECCIÓN

Presente en:

- FRESA

Mantenerse a distancia de seguridad durante el fresado.

Antes del mecanizado limpiar las extremidades de los tubos de eventuales residuos (piedras, tierra, etc.)



PELIGRO DE PROYECCIÓN DE ASTILLAS



UTILIZAR PROTECCIÓN OCULAR

## 5. CRITERIOS DE SEGURIDAD

Presente en:

- CUERPO MÁQUINA
- FRESA

Mantenerse a distancia de seguridad durante la rotación de la fresa y del movimiento del carro.

Quitarse pulseras y collares. Recogerse el cabello largo.



PELIGRO DE ENGANCHE



UTILIZAR INDUMENTARIA DE PROTECCIÓN ADECUADA

### PELIGROS DE NATURALEZA TÉRMICA

Presente en:

- ELEMENTO TÉRMICO

Manejar el elemento térmico con cautela.

Limpiar cuidadosamente la termoplaca.

No tocar el labio de soldadura ni las zonas limítrofes antes de su completo enfriamiento.



280° C

PELIGRO DE QUEMADURAS



UTILIZAR GUANTES DE PROTECCIÓN

Presente en:

- ELEMENTO TÉRMICO

No utilizar la máquina en atmósfera explosiva (por la presencia de gas, vapores inflamables, etc.).

Mantener fuera del radio de acción del elemento térmico materiales que se puedan deteriorar o que sean inflamables (aceites, solventes, barnices, etc.).



PELIGRO DE INCENDIO

## 6. INSTRUCCIONES DE USO

### ENCENDIDO DE LA UNIDAD HIDRÁULICA

#### Importante:

Antes de encender la máquina, verifique las conexiones eléctricas e hidráulicas (Cap. 4 / 1) Conecte el cable de alimentación a un toma corriente.

*Verificar que el botón de emergencia (3), no este apretado, de ser así girar, en sentido horario para habilitar los controles del panel.*

Armar el interruptor magnetotérmico (28) en posición **ON**, el display se encenderá y la información será visualizada.

Pulse el botón de inicio (2) para habilitar los mandos de la unidad de control.

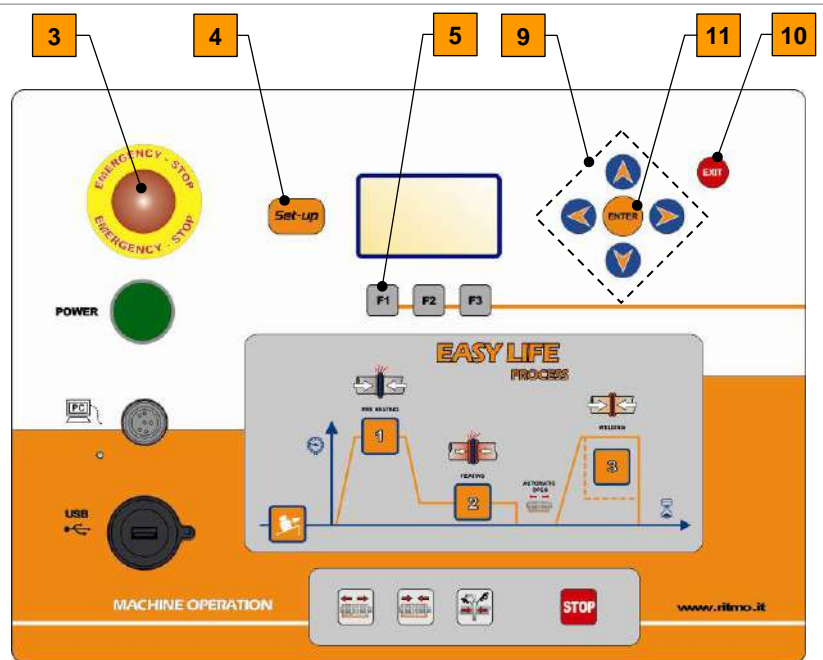
#### Nota:

*Si no se realizan las conexiones eléctricas, no se puede armar el botón de marcha(2)*



#### Descripción de los mandos principales

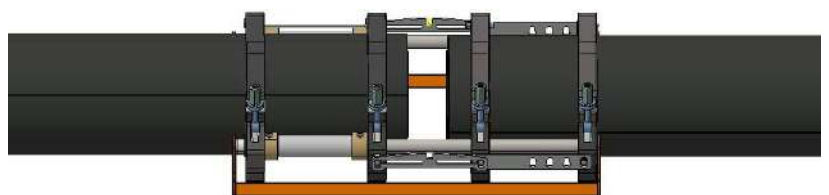
Utilice los botones flecha (9) para desplazarse en el menú y cambiar los datos, el botón **ENTER** (11) para confirmar la operación, el botón **EXIT** para salir del menú y el botón **Set-up** (4) para introducir los parámetros de soldadura.



### POSICIONAMIENTO DE LOS TUBOS

#### Caricamento dei tubi

Posizionare e fissare i tubi in macchina (vedere il manuale d'uso relativo alla saldatrice utilizzata)



DESCRIPCIÓN DE LOS AMBIENTES

La pantalla principal muestra información sobre la versión de software, número de serie, fecha y hora.

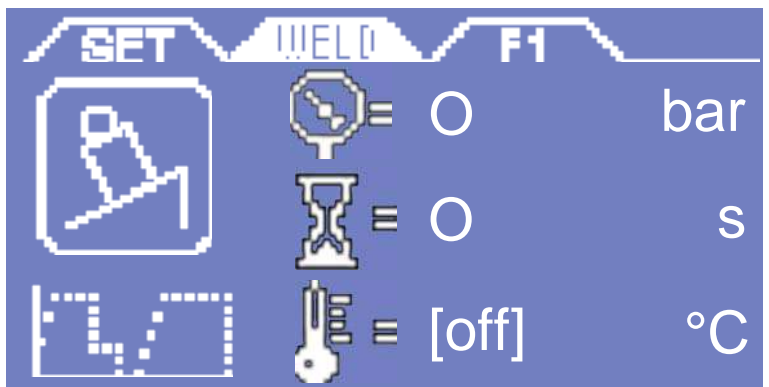


**Modalidad WELD**

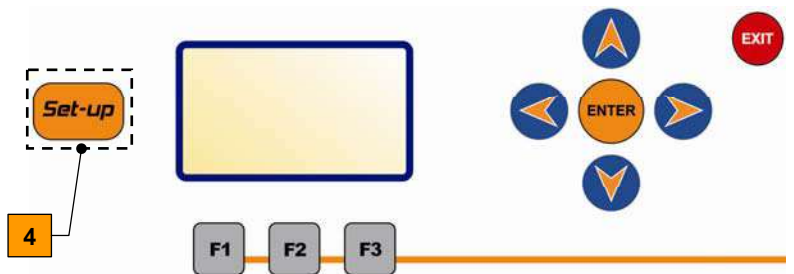
Modalidad operativa que muestra los valores medidos relativos a las fases de soldadura.

*Nota:*

*En esta modalidad se puede medir la presión de arrastre Pt que se añadirá automáticamente a la presión P1 en las etapas posteriores. Para medir la presión de arrastre Pt ver cap. 6.6*



Presionar el botón **Set-up** (4) para entrar en el ambiente ingreso datos



**Modalidad SET**

En esta modalidad se pueden establecer los datos relacionados con las etapas de fresado, de precalentamiento [Fase 1], calentamiento [Fase 2] y soldadura [Paso 3]

En cualquier momento es posible salir del ambiente **SET** pulsando el botón **ENTER** (11).

*Nota:*

*En el ejemplo de lado, los datos medidos de la presión de arrastre sólo se pueden ver pero no modificar.*



## 6. INSTRUCCIONES DE USO

### INGRESO DE PARÁMETROS DE SOLDADURA (modalidad SET)

Utilice los botones relativos a cada una de las fases de soldadura (Fase 1 de precalentamiento, calentamiento Fase 2, Fase 3 de soldadura)

Serán visualizados los últimos datos ingresados (presión, tiempo y temperatura de la placa térmica), el cursor centellante se posiciona en el primer carácter numérico relativo a la presión.

#### Ingreso de datos FASE 1 (pre calentamiento)

Presionar el botón (18) e utilizar los botones flecha (9) ▲ ▼ para modificar los valores, las flechas ◀ ▶ para pasar al carácter sucesivo o al parámetro sucesivo. En la Fase 1 el tiempo T1 es el relativo a la formación del labio de soldadura.

#### Atención:

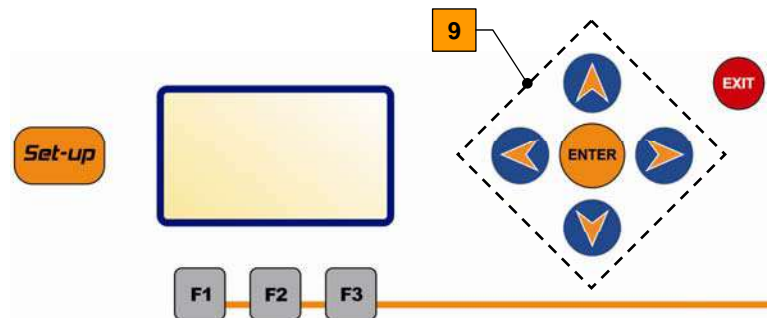
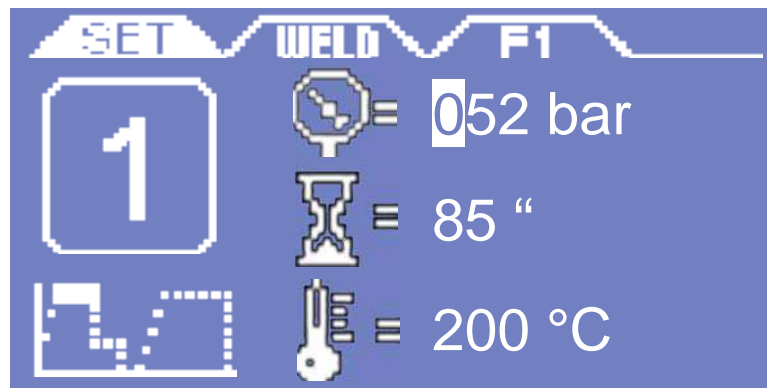
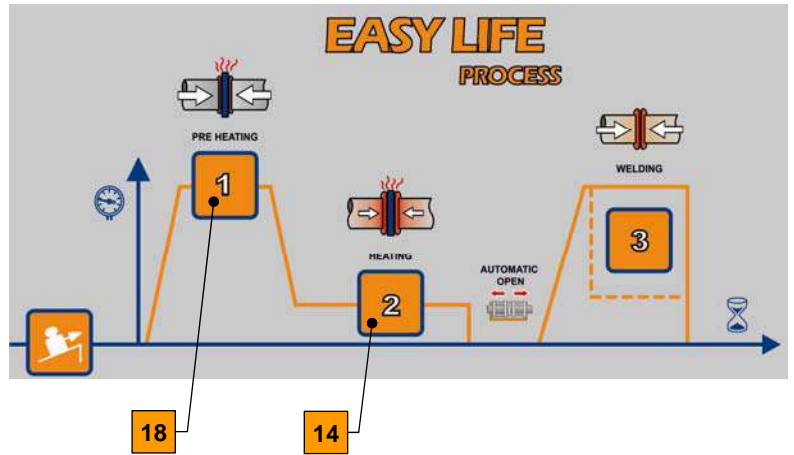
Si los datos introducidos no son coherentes (ej: una presión demasiado alta), la pantalla mostrará el siguiente símbolo:



Re-ingresar los valores correctos per pasar a la Fase 2

#### Ingreso de datos FASE 2 (calentamiento)

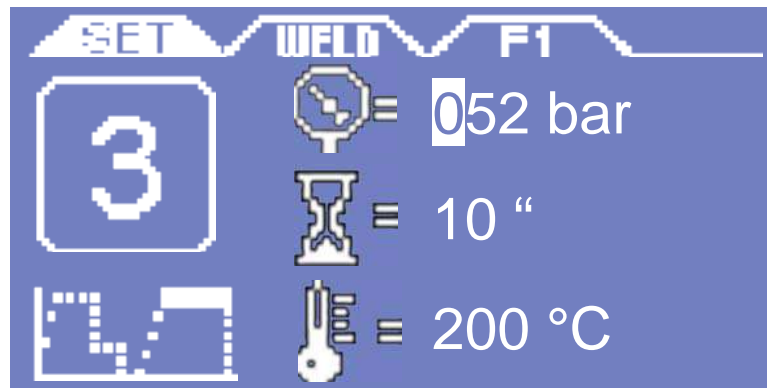
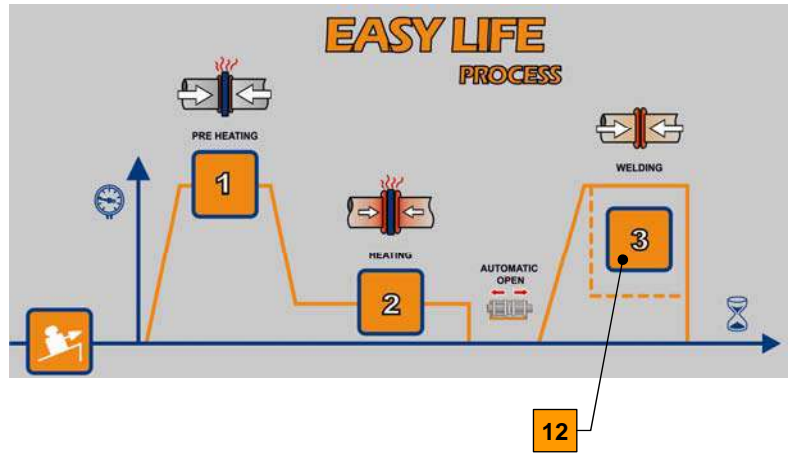
Presionar el botón (14) y utilizar los botones flecha (9) ▲ ▼ para modificar los valores, las flechas ◀ ▶ para pasar al carácter sucesivo o al parámetro sucesivo.



## 6. INSTRUCCIONES DE USO

### Ingreso de datos FASE 3 (SOLDADURA SINGLE PRESSURE)

Presionar el botón (12) y utilizar los botones flecha (9) ▲ ▼ para modificar los valores, las flechas ◀ ▶ para pasar al carácter sucesivo o al parámetro sucesivo



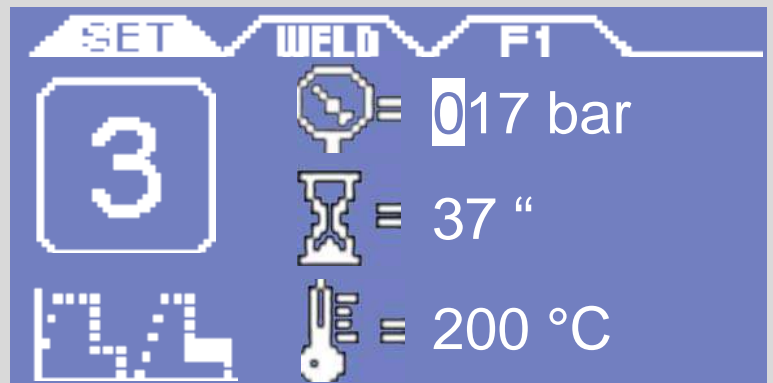
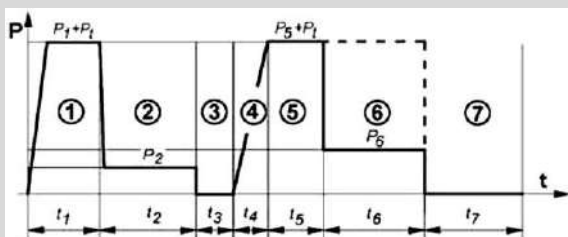
### Ingreso de datos FASE 3 (SOLDADURA DUAL PRESSURE)

Si la "Dual Pressure" no está habilitada, habilitarla desde menú opciones F1 (Cap. 6./10) y retornar en modalidad WELD en la Fase 3 y ) y utilizar los botones flecha (9) ▲ ▼ para modificar los valores, las flechas ◀ ▶ para pasar al carácter sucesivo o al parámetro sucesivo

#### Importante:

En esta fase el tiempo T5 es siempre 10 s y la presión P5=P1

- El tiempo visualizado y modificable se refiere al tiempo T6
- La presión visualizada y modificable se refiere a la presión P6

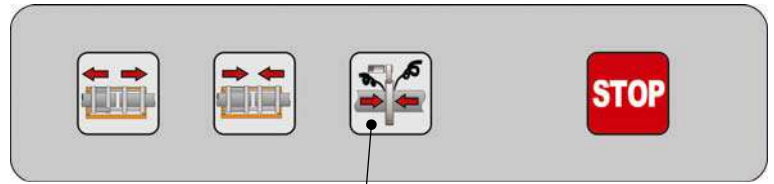




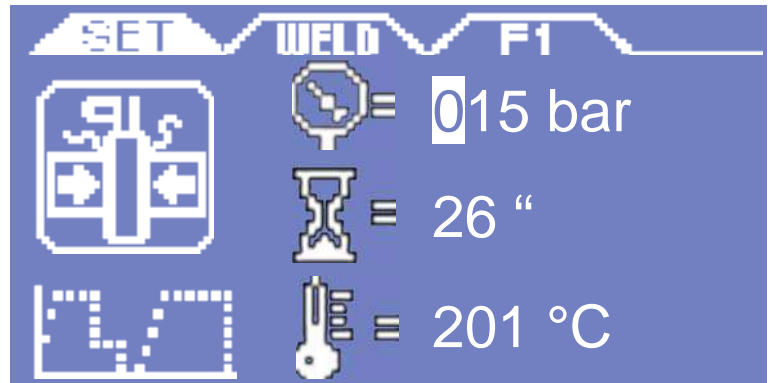
## 6. INSTRUCCIONES DE USO

### INGRESO DE PARÁMETROS DE FRESADO

Presionar el botón (15) y utilizar los botones flecha (9) ▲ ▼ para modificar los valores, las flechas ◀ ▶ para pasar al carácter sucesivo o al parámetro sucesivo.



15



## 6. INSTRUCCIONES DE USO

### CALCULO DE LA PRESIONE DE ARRASTRE $P_t$



**Importante!!!**  
Verificar que los tubos estén correctamente fijados en las mordazas



**Atención!!!**  
Peligro de aplastamiento, mantener distancia de la zona de cierre de los carros.

Nota:

La presión de arrastre  $P_t$  es el valor de la presión mínima necesaria para obtener el movimiento de los carros.

Asegurarse que el botón de inicio (2) este presionado.

Presionar el botón **Set-up** (4) o el botón **ENTER** (11) para pasar en modalidad **WELD**

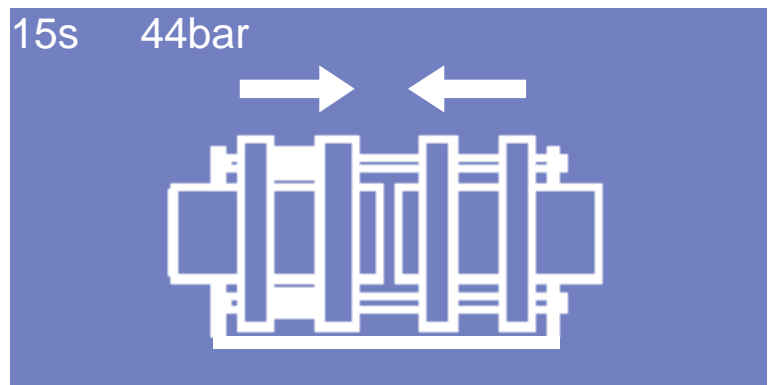
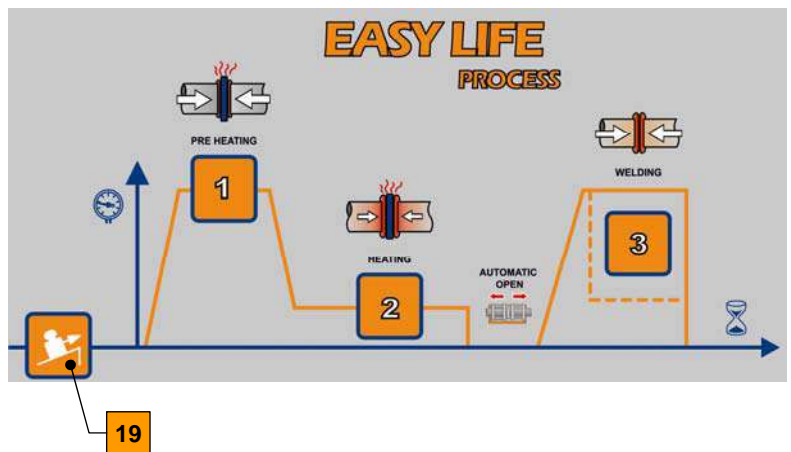
**Fase calentamiento de aceite (de realizar solo en condiciones climáticas frías)**

Mantenga presionado el botón de cierre de carros (16) hasta finalizar los 15 segundos y luego soltarlo. La unidad de control se mantendrá activa durante unos minutos con el fin de precalentar el aceite en el circuito. Si es necesario, repetir la operación.

En modalidad **WELD** presione el botón (19), la bomba se encenderá y aumentara gradualmente la presión del circuito. Cuando el carro comienza a moverse, pulse el botón de nuevo (19).



El valor de la presión alcanzado en ese momento será memorizado como presión de arrastre  $P_t$



### FRESADO

Nota:

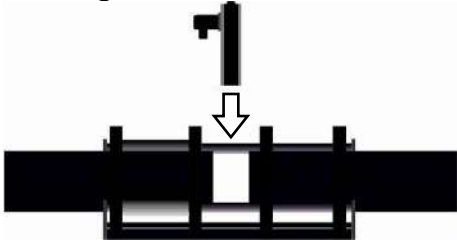
Si es necesario, modificar los datos de fresado pasando a modalidad SET (Cap. 6./5)

Si es necesario, presionar el botón (17) para abrir completamente los carros para facilitar el posicionamiento de la fresadora.



#### Posicionamiento de la fresadora

Introducir la fresadora entre los extremos de los tubos a soldar y apoyar la fresadora en el vástago del cilindro inferior.



Encienda la fresadora pulsando el botón de encendido que se encuentra en esta. Pulse el botón de inicio del fresado (15) para cerrar los carros a la presión de trabajo.

Cuando el fresado está finalizado (La viruta debe ser continua y uniforme en ambos lados a soldar), pulse el botón **STOP** (13). La presión disminuirá y la fase de fresado continuara durante unos pocos segundos después de lo cual los carros se abren automáticamente.

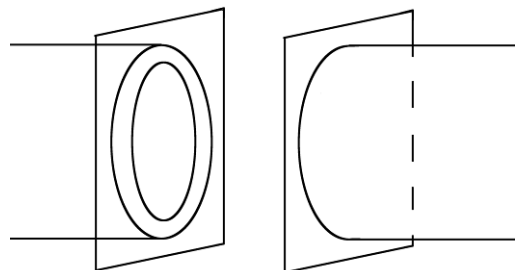
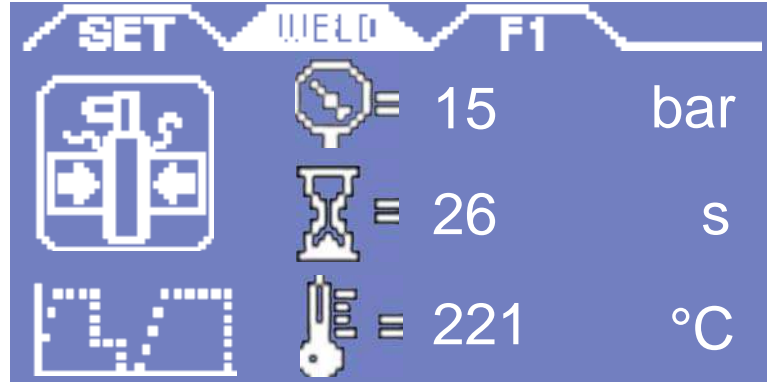
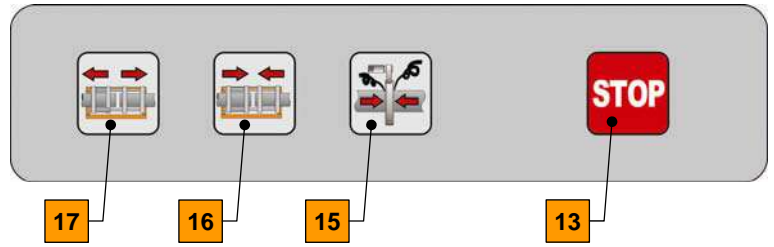
Apagar la fresadora presionando el botón apagado presente en la fresadora.

#### VERIFICACIONES PREVIAS A LA SOLADURA

Cerrar los carros presionando el botón (16) hasta que los lados a soldar entran en contacto.



Efectuar el control de coplanaridad verificando que la superficie de los sectores a soldar concuerden perfectamente. Re abrir los carros.



## 6. INSTRUCCIONES DE USO

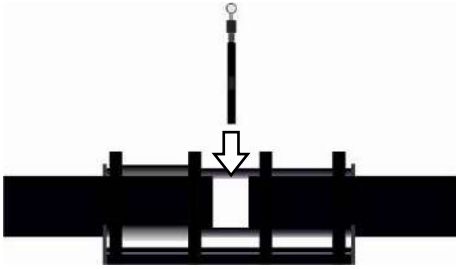
### INICIO de la SOLDADURA (modalidad WELD)

**Nota:**

Después de realizar las operaciones previas descritas en las páginas anteriores, proceder a la soldadura de la siguiente manera.

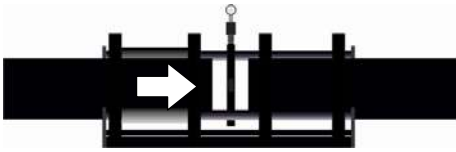
**Posicionamiento del plato calentador**

Insertar el plato calentador entre los bordes a soldar. Si es necesario pulsar el botón (17) para abrir completamente los carros y facilitar la inserción del plato calentador.



**SOLDADURA FASE 1 (pre-calentamiento)**

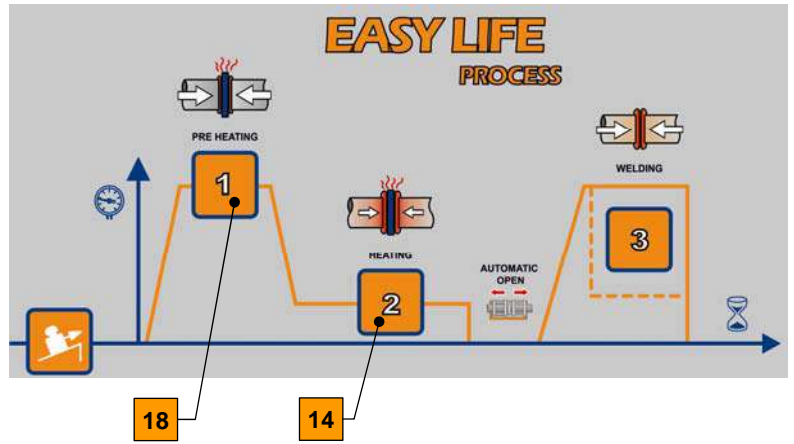
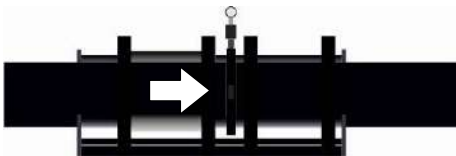
Presionar el botón (18) para iniciar la fase de pre-calentamiento (formación del labio), los carros se cierran, de modo tal que los lados a soldar entren en contacto con el plato calentador.



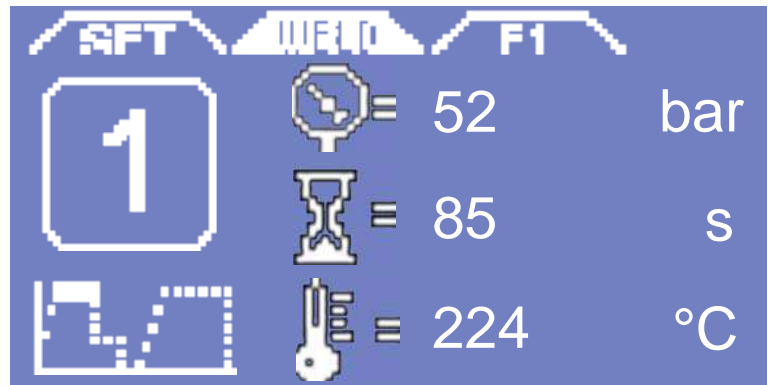
La presión del circuito hidráulico sube hasta alcanzar la presión pre-ingresada en fase de SET. Esperar que termine el tiempo T1 o que la dimensión del labio sea la prevista de la norma atizada. en cualquier momento es posible pasar directamente a la Fase 2 (calentamiento) presionando el botón (14)

**SOLDADURA FASE 2 (calentamiento)**

La presión se baja hasta el valor pre ingresado en la fase de SET y se mantiene durante el tiempo T2

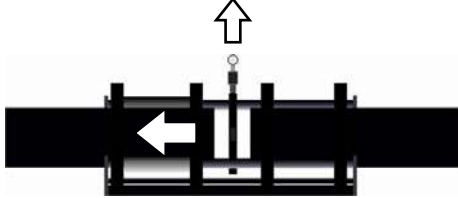


17



**Fase de intercambio**

Transcurrido el tiempo T2 los carros se abren automáticamente para permitir al operador de extraer el plato calentador. El tiempo de apertura de los carros es modificable en décimas de segundos (de 0,1s a 20s) en el menú F1 (ver menú opciones F1 Cap. 6./12 "Apertura")



**Atención peligro de aplastamiento!**

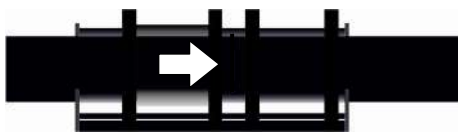
**Cierre de los carros**

Los carros se cierran automáticamente cuando finaliza el tiempo programado en el menú opciones F1 (Cap. 6./12 "Cierre") si se programa un tiempo de cierre, caso contrario, presionar el botón (12) para proseguir con la fase de rampa



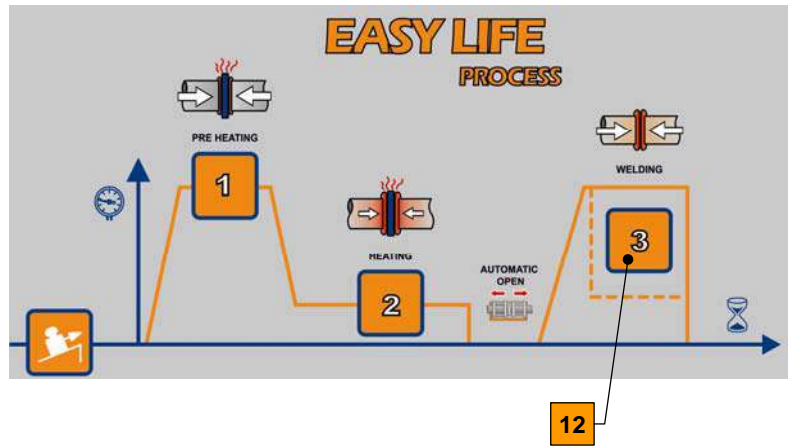
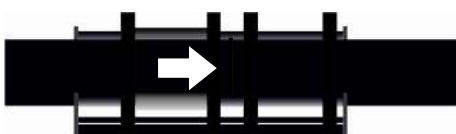
**Fase de rampa**

La presión aumenta hasta finalizar el tiempo T4 programado en el menú F1 (ver menú opciones F1 Cap. 6./10 "Tiempo T4")



**SOLDADURA FASE 3 (SOLDADURA single pressure)**

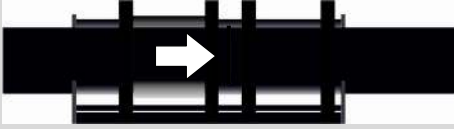
Esperar el tiempo de soldadura T5



## 6. INSTRUCCIONES DE USO

### SOLDADURA FASE 3 (SOLDADURA DUAL PRESSURE)

Esperar el tiempo de soldadura T6

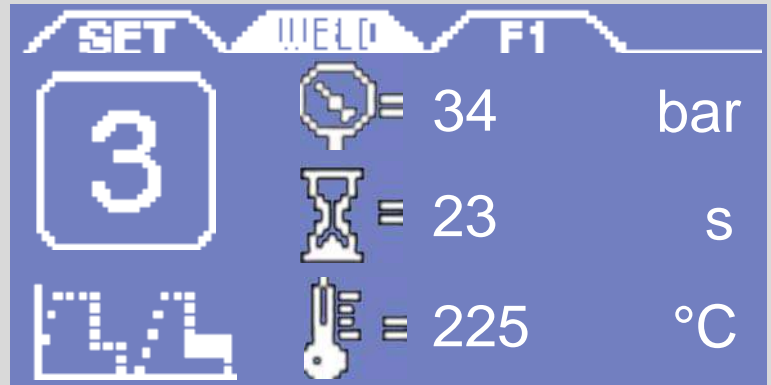


**Nota:**

En la soldadura Dual Pressure el tiempo T5 es siempre de 10s y la presión P5=P1

#### Fin de la soldadura

El resultado de la soldadura viene visualizado junto con el número progresivo de soldadura.



### MENÚ OPCIONES (F1)

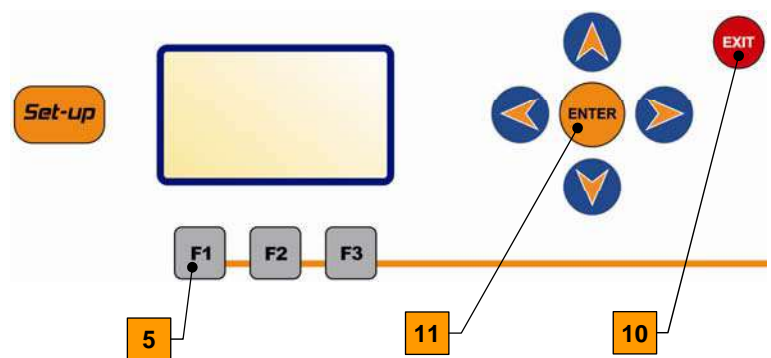
Presionar el botón F1 (5) para entrar en el ambiente de modificación de las opciones, EXIT (10) para salir

Utilizar los botones flecha (9) ▲ ▼ para seleccionar las distintas opciones, el botón ENTER (11) para modificar.

**Tiempo T4:** Tiempo fase de rampa, en automático (según UNI 10520:2009) o modificable de 1 a 60 s

**Dual Press:** La "dual pressure" es un tipo de soldadura en la cual la presión P5 (P5=P1) se mantiene por un tiempo de 10 s, finalizado este tiempo, la presión descende hasta el valor P6 por el tiempo T6. Puede ser habilitada o deshabilitada.

**Diámetro:** Permite elegir el diámetro del tubo usado de 40 mm a 630 mm



## 6. INSTRUCCIONES DE USO

**SDR:** (Standard Dimensión Ratio) es la relación entre el espesor y el diámetro del tubo, puede ser modificado de SDR 6.0 a SDR 41.0

**Material:** EL tipo de material específico de la tubería en polietileno (PP, PE-HD, PE80 e PE100)

**Operador:** Ingresa y/o modifica el nombre del operador que realiza la soldadura.

**Lugar:** Ingreso y/o modificación de la localidad de la obra donde se realizan las soldaduras.

**Nota:** Ingreso y/o modificación de notas varias.

**Impresión:** Ambiente para la impresión y la transferencia de datos de los informes de soldadura.

### Impresión informes:

Utilizar los botones flecha ▲ ▼ para elegir un informe para imprimir, conectar una impresora en el puerto serial (1) presionar el botón **ENTER** para imprimir el informe visualizado.

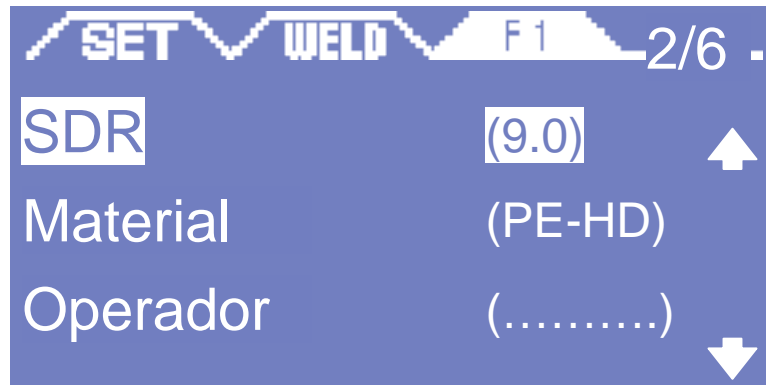
### Transferencia de los informe:

Conectar una memoria USB en el puerto (20), entrar en el menú impresión, utilizar los botones flecha ▲ ▼ para elegir un informe, presionar el botón **F1** para transferir el informe visualizado o **F2** para transferir todos los informes presentes en la memoria.

**Bar/PSI:** Modifica la unidad de medida de la presión en (bar) o (PSI)

**°C / °F:** Modifica la unidad de medida de la temperatura del plato calentador de grados Celsius a grados Fahrenheit.

**mm/ips/dips:** Modifica la unidad de medida del diámetro del tubo en mm, ips o dips.



**Apertura:** El tiempo de apertura de los carros en la fase 3 (fase de intercambio). Este tiempo es modificable desde un mínimo de 0,1 s a un máximo de 20 seg.

**Cierre:** El tiempo de cierre de los carros antes de la fase de rampa. Este tiempo es modificable desde un mínimo de 0,1 seg hasta un máximo de 20 seg, puede desactivado configurándolo en la posición en OFF.

**Contraste:** Efectúa la regulación del contraste del display

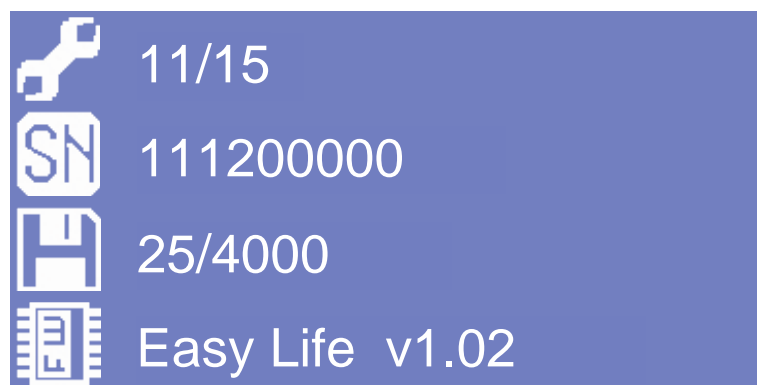
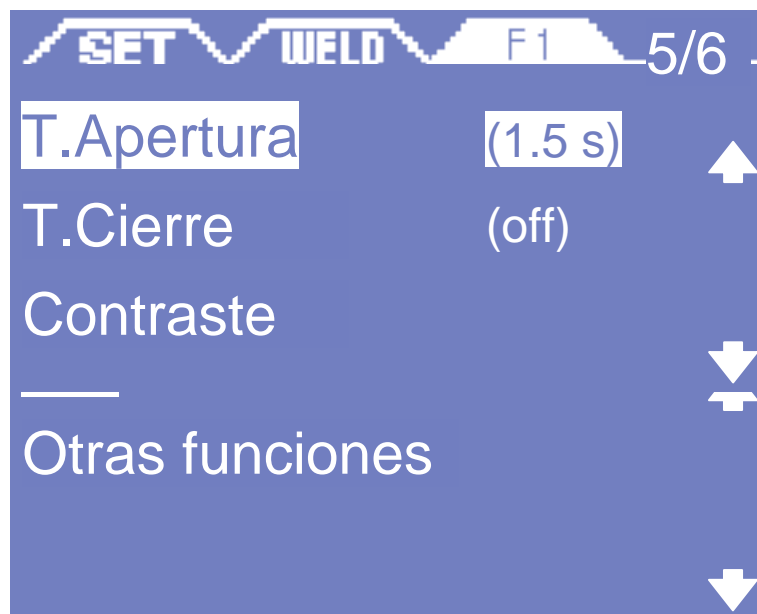
**Info:** Presionando el botón **ENTER** se visualiza la información relativa a :

- Fecha de caducidad de la revisión técnica EasyLife
- Número de serie
- Memoria ocupada de 4000 libres
- Versión del firmware

**Otras funciones:** Es un ambiente donde es posible, a través de un código, acceder a diferentes funciones. Utilice los botones flecha ▲ ▼ para modificar el valor, las flechas ◀ ▶ para pasar al carácter sucesivo, **ENTER** para confirmar.

Códigos:

- 0111** modifica idioma
- 1000** programación de la hora
- 1289** borra los informes de la memoria





## 7. MANTENIMIENTO

Limpiar cuidadosamente los diferentes componentes de la unidad después de su uso. Protegerlos de golpes, líquidos y suciedad.

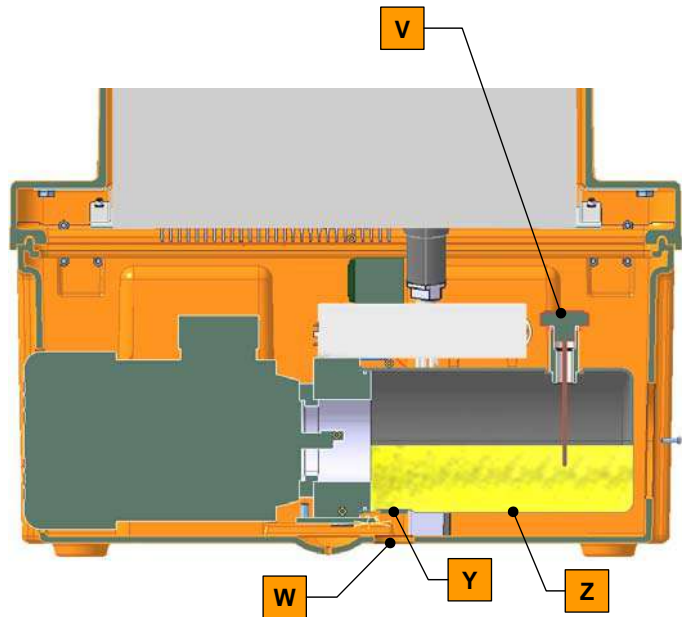
### UNIDAD ELECTRO-HIDRÁULICA

Sustituir completamente el aceite cada 1000 soldaduras y en cualquier caso una vez al año. (El aceite usado es altamente contaminante: Desecharlo exclusivamente en los centros de tratamiento de residuos autorizado)

Utilice uno de los aceites mencionados en el cap. 1.2 (características técnicas).

Controlar (mensualmente) que el nivel de aceite llegue al punto marcado en la varilla.

- V** Tapón de depósito con varilla de control
- W** Cubierta de acceso al tapón de drenaje de aceite
- Y** Tapón de descarga de aceite
- Z** Deposito de aceite



## 8. MAL FUNCIONAMIENTO

Desconecte la unidad de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo en componentes eléctricos.

Toda intervención debe ser realizada por personal calificado y de conforme con los diagramas eléctricos suministrados con la máquina.

- 25. Conector para plato calentador
- 26. Conector per fresadora
- 27. Disyuntor térmico protección motor
- 28. Interruptor magneto-térmico
- 29. Conector hidráulico rápido
- 30. Cable di alimentación



### MAL FUNCIONAMIENTO:

El interruptor magneto-térmico **28** está armado, el panel esta encendido pero el motor de la unidad no gira.

### PROBABLE CAUSA

Intervención Disyuntor térmico **27**

### SOLUCIÓN

Presionar el Disyuntor térmico **27** para restablecer el funcionamiento

### MAL FUNCIONAMIENTO:

Después de haber efectuado todas las conexiones eléctricas y armado el magneto-térmico **28**, la unidad non funciona.

### PROBABLE CAUSA

Pulsante de emergencia presionado

### SOLUCIÓN

Desbloquear el pulsante di emergencia girándolo en sentido horario

### MAL FUNCIONAMIENTO:

Falta de tensión en el conector de alimentación de la fresa **25**.

### PROBABLE CAUSA

El interruptor magneto-térmico **28** esta bajado

### SOLUCIÓN

Armar el interruptor magneto-térmico **28**

## 8. MAL FUNCIONAMIENTO

Con garantía válida, en caso de fallas de cualquier tipo, enviar la unidad Easy-LIFE a un Centro de Asistencia Ritmo o a un centro de asistencia autorizado. Cualquier intervención en la máquina hecha por personas no autorizadas expresamente por Ritmo S. p. A. causa la caducidad inmediata de la garantía.

La unidad Easy-LIFE, debe ser sometida a una revisión completa cada dos años en un Centro de Asistencia Ritmo o un centro de asistencia autorizado. Acompañar la unidad junto con el registro de mantenimiento suministrado con ella.

### MENSAJES DE ERROR (para salir de la pantalla de ERROR presionar un cualquier botón)

#### **ERROR 10 (Error interrupción del usuario)**

El usuario presiono el botón **STOP** durante la fase de soldadura.



#### **ERROR 20 (Error hardware)**

Error de comunicación con los módulos, contactar un centro de asistencia.



#### **ERROR 30 (sobrecalentamiento aceite hidráulico/ motor)**

Esperar el enfriamiento del aceite.

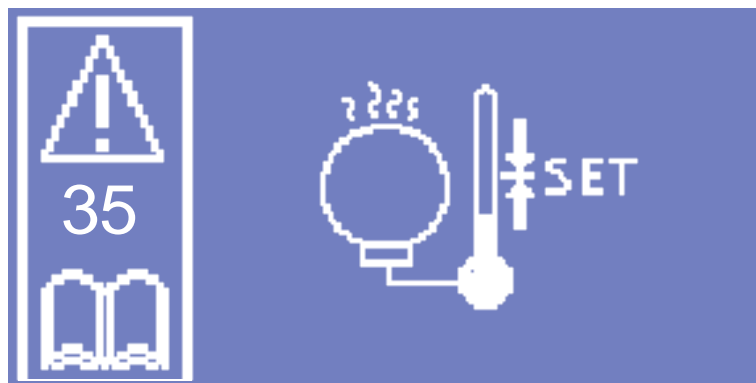


## 8. MAL FUNCIONAMIENTO

### MENSAJES DE ERROR

#### **ERROR 35 (temperatura del plato calentador fuera rango)**

Esperar la estabilización de la temperatura.



#### **ERROR 40 (ERROR arrastre elevado)**

Se aconseja que el valor de la presión de arrastre no exceda el valor de la presión P1, en este caso es necesario recurrir a la uso de rodillos móviles o suspensores oscilantes para facilitar el movimiento de la tubería.



#### **ERROR 45 (ERROR arrastre no medido)**

Calcular el arrastre antes de la soldadura.



#### **ERROR 50 (ERROR sonda plato calentador)**

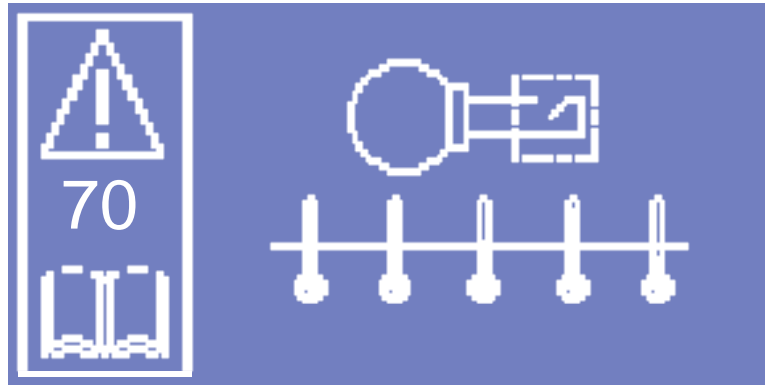
La temperatura no se detecta o el plato calentador no está conectado. Verificar la conexión del plato calentador con la unidad de control, si el problema persiste contactar un centro de asistencia técnica.



## 8. MAL FUNCIONAMIENTO

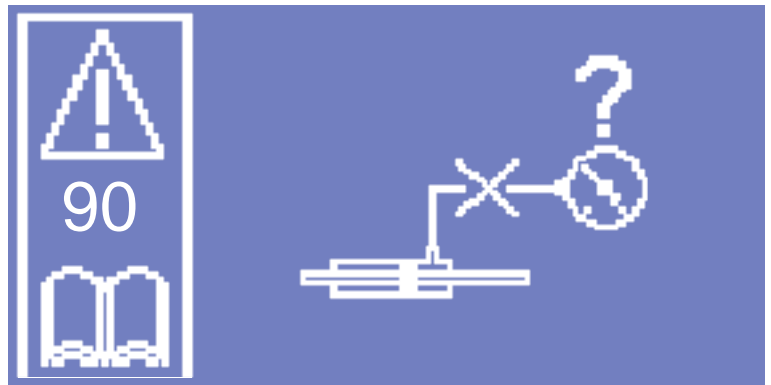
### **ERROR 70 (temperatura fuera control)**

Anomalía en la regulación de la temperatura. Apague y encienda la Unidad, si el problema persiste contactar la asistencia técnica.



### **ERROR 90 (alarma sensor presión)**

Anomalía en el sensor de presión. Repetir el ciclo de soldadura, si el problema persiste contactar la asistencia técnica.





**I** DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
**GB** CONFORMITY DECLARATION  
**E** DECLARACION DE CONFORMIDAD  
**P** DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

**D** KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
**F** CERTIFICAT DE CONFORMITÉ  
**PL** DEKLARACJA ZGODNOŚCI  
**NL** CONFORMITEITSVERKLARING

## Ritmo S.p.A.

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

**I** Dichiaro che il prodotto di sua produzione di seguito identificato:  
**GB** 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):

**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:

### EASY LIFE V4

**I** è conforme alle disposizioni delle seguenti Direttive:  
**GB** is made in compliance with the following directives:  
**E** está conforme con lo dispuesto:  
**P** respeitam quanto indicado nas seguintes Directivas e Normativas:  
**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**

**I** La presente dichiarazione perde ogni validità in caso di modifiche apportate al prodotto non approvate esplicitamente e per iscritto dal costruttore.  
**GB** 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.

**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.

Bressolo di Teolo, 2016-05-11

Renzo Bortoli:

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

