



WELD THE WORLD

Pioneer 321 MKS

Manual de uso





ÍNDICE



| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUCCIÓN | 5 |
| 1.1 | PRESENTACIÓN | 6 |
| 2 | INSTALACIÓN | 6 |
| 2.1 | MONTAJE DEL APARATO | 6 |
| 2.2 | CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN | 7 |
| 2.3 | POSICIÓN DE LA BOBINA DEL HILO | 7 |
| 2.4 | POSICIÓN DEL HILO EN EL DEVANADOR | 8 |
| 2.5 | CONEXIONES EN LAS TOMAS | 9 |
| 2.6 | PANEL DELANTERO | 11 |
| 2.7 | PANEL TRASERO | 12 |
| 3 | PUESTA EN FUNCIONAMIENTO | 14 |
| 3.1 | INTERFAZ DE USUARIO | 14 |
| 3.2 | ENCENDIDO DEL APARATO | 17 |
| 3.3 | RESTABLECIMIENTO (CARGA DE CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA) | 17 |
| 3.3.1 | REINICIO PARCIAL | 17 |
| 3.3.2 | REINICIO TOTAL | 18 |
| 3.4 | SET UP (CONFIGURACIÓN INICIAL DEL GENERADOR DE CORRIENTE) | 18 |
| 3.5 | PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO | 20 |
| 3.6 | REGULACIÓN DEL FLUJO DEL GAS | 21 |
| 3.7 | CARGA DE LA ANTORCHA | 21 |
| 4 | GESTIÓN DE LAS ALARMAS | 22 |
| 5 | CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA | 23 |
| 5.1 | MODO DEL GATILLO DE LA ANTORCHA | 23 |
| 5.1.1 | SOLDADURA MIG/MAG 2 TIEMPOS (2T) | 23 |
| 5.1.2 | SOLDADURA MIG/MAG 4 TIEMPOS (4T) | 23 |
| 5.1.3 | SOLDADURA MIG/MAG 3 NIVELES | 23 |
| 5.2 | ACTIVACIÓN DE LOS PARÁMETROS | 24 |
| 5.3 | PARÁMETROS DE SOLDADURA | 24 |
| 6 | CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA | 26 |
| 6.3.1 | CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS | 26 |
| 6.3.2 | CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: (1 ^{ER} NIVEL) | 27 |
| 6.3.3 | CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: (2 ^º NIVEL) | 28 |
| 6.3.4 | CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: (MENU GAS) | 28 |
| 6.1 | GESTIÓN DE LOS JOB | 28 |
| 6.2 | GUARDAR JOB | 29 |
| 6.3 | CARGA DE JOB DE USUARIO | 29 |
| 6.4 | BORRAR JOB | 29 |
| 7 | DATOS TÉCNICOS | 30 |
| 8 | ESQUEMA ELÉCTRICO | 32 |
| 8.1 | CONECTOR PARA MANDO REMOTO (panel frontal) | 37 |
| 8.1.1 | RC03: Esquema eléctrico | 37 |
| 8.1.2 | RC04: Esquema eléctrico | 37 |
| 8.1.3 | RC05: Esquema eléctrico | 38 |
| 8.1.4 | RC06: Esquema eléctrico | 38 |
| 8.2 | PUSH-PULL (OPCIONAL) | 38 |



ESPAÑOL

| | | |
|----------|--------------------------|-----------|
| 9 | RECAMBIOS | 39 |
| 9.1 | MOTOR DEL DEVANADOR..... | 42 |
| 9.2 | RODILLOS DEVANADOR..... | 44 |

1 INTRODUCCIÓN

| | |
|--|-----------------------|
|   | <h3>¡IMPORTANTE!</h3> |
| <p><i>Esta documentación debe entregarse al usuario antes de la instalación y del funcionamiento del aparato.</i></p> <p><i>Lea el manual “disposiciones de uso generales” suministrado aparte de este manual antes de instalar y poner en funcionamiento el aparato.</i></p> <p><i>El significado de la simbología presente en este manual y las advertencias se incluyen en el manual “disposiciones de uso generales”.</i></p> <p><i>Si no se dispone del manual “disposiciones de uso generales”, es indispensable solicitar una copia al proveedor o fabricante.</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Conserve la documentación para consultarla posteriormente.</i></p> | |




LEYENDA

| | |
|---|--------------------|
|  | <h3>¡PELIGRO!</h3> |
| <p><i>Este gráfico indica un peligro de muerte o lesiones graves.</i></p> | |

| | |
|---|---------------------|
|  | <h3>¡ATENCIÓN!</h3> |
| <p><i>Este gráfico indica un riesgo de lesiones o daños materiales.</i></p> | |

| | |
|---|------------------------|
|  | <h3>¡ADVERTENCIA!</h3> |
| <p><i>Este gráfico indica una situación que puede ser peligrosa.</i></p> | |

| | |
|--|------------------------|
|  | <h3>¡INFORMACIÓN!</h3> |
| <p><i>Este gráfico indica una información importante para el desarrollo normal de las operaciones.</i></p> | |

| | |
|---|---|
|  | <p>El símbolo indica una acción que tiene lugar automáticamente como consecuencia de la acción realizada precedentemente.</p> |
|  | <p>El símbolo indica una información adicional o remisión a otra sección del manual en la que hay información asociada.</p> |
|  | <p>El símbolo indica la remisión a un capítulo.</p> |

NOTA

Las imágenes de este manual tienen fin explicativo y pueden ser distintas de las de los aparatos reales.

ESPAÑOL




1.1 PRESENTACIÓN

Pioneer 321 MKS es un soldador inverter trifásico sinérgico idóneo para talleres, carrocerías, carpintería metálica mediana y ligera y soldaduras con posicionadores.

Accesorios que se pueden conectar al aparato:

- grupo de refrigeración con líquido para las antorchas.

Están disponibles las modalidades de soldadura y los procedimientos indicados en la tabla.

| PROCEDIMIENTO | |
|---|---------------------|
|  | TRES NIVELES (3T) |
|  | DOS TIEMPOS (2T) |
|  | CUATRO TIEMPOS (4T) |

2 INSTALACIÓN

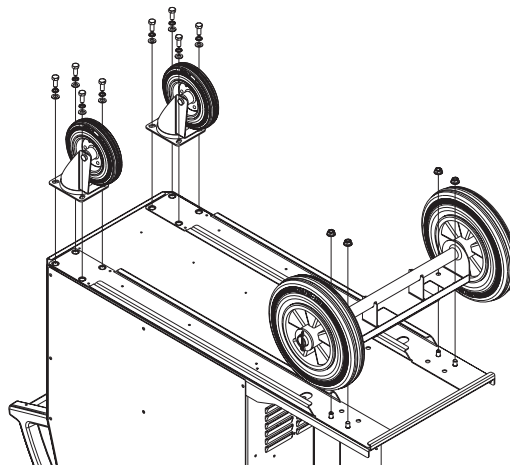
**¡PELIGRO!**
Elevación y colocación

Lea las advertencias señaladas con los siguientes símbolos en las "Disposiciones de uso generales".



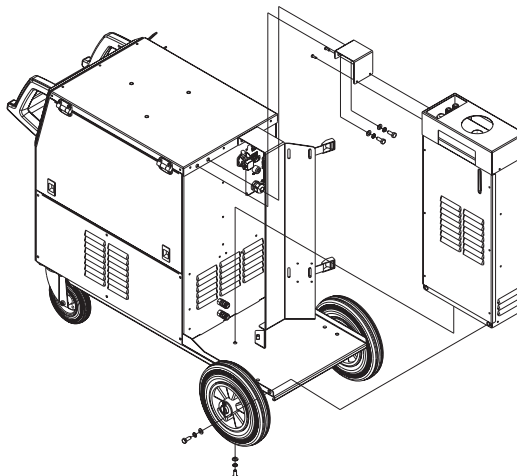
2.1 MONTAJE DEL APARATO

1. Atornille las ruedas giratorias delanteras con los tornillos suministrados.
2. Atornille las ruedas fijas posteriores a los pernos en la base del aparato con las tuercas suministradas.



3. Introduzca el grupo de refrigeración en su alojamiento.

4. Atornille la abrazadera para fijar el grupo de refrigeración a la carrocería del aparato con los tornillos suministrados.
5. Atornille la base del grupo a la del aparato con los tornillos suministrados.



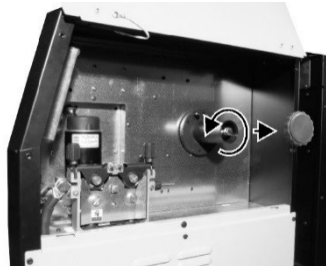
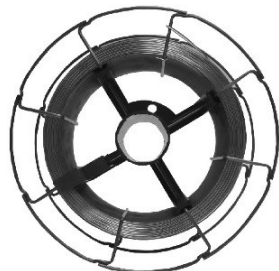
2.2 CONEXIÓN A LA RED DE ALIMENTACIÓN

Las características de la red de alimentación a la que debe conectarse el aparato se indican en el apartado "7 DATOS TÉCNICOS".




La máquina puede conectarse a los motogeneradores si presentan una tensión estabilizada.

Efectuar las operaciones de conexión/desconexión entre los varios dispositivos con la máquina apagada.

2.3 POSICIÓN DE LA BOBINA DEL HILO

| | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Abra la portezuela lateral del aparato para acceder al espacio portabobina. 2. Desenrosque el tapón del portabobina. |  |
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Monte, si es necesario, un adaptador para la bobina del hilo. |  |

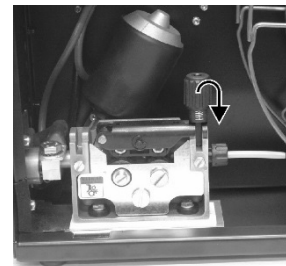
ESPAÑOL

| | |
|---|--|
| <p>4. Introduzca la bobina del hilo en el portabobina correctamente alojada.</p> |  |
| <p>5. calibre el sistema de frenado del portabobina mediante la fijación/aflojamiento del tornillo, para que durante el desplazamiento el hilo no sufra demasiada tracción y que en el momento de la detención la bobina se bloquee rápidamente sin desenrollar hilo en exceso.</p> |  |
| <p>6. Vuelva a enroscar el tapón.</p> |  |

2.4 POSICIÓN DEL HILO EN EL DEVANADOR

| | |
|---|---|
|  | <p>¡ATENCIÓN! Riesgos mecánicos</p> |
| <p>Lea las advertencias señaladas con los siguientes símbolos en las "Disposiciones de uso generales".</p> <div data-bbox="667 1447 892 1559" style="text-align: center;"></div> | |

1. Baje los dispositivos de presión del devanador.



2. Eleve los brazos de presión del devanador.
3. Quite la lámina de protección.
4. Compruebe que se hayan montado los rodillos apropiados para el tipo de hilo que se desea utilizar.

(Consulte § “9.2 RODILLOS DEVANADOR”)

El diámetro de la ranura del rodillo y del hilo que se utilizará debe ser el mismo.

El rodillo debe tener una forma apta según la composición del material.

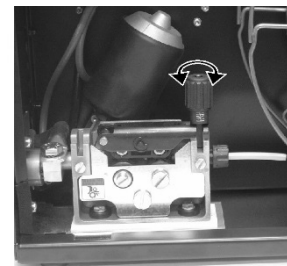
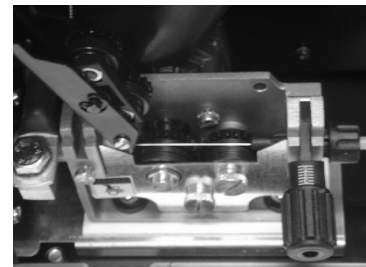
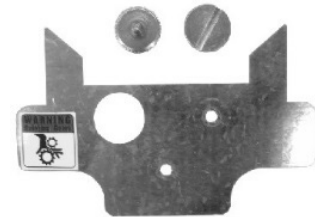
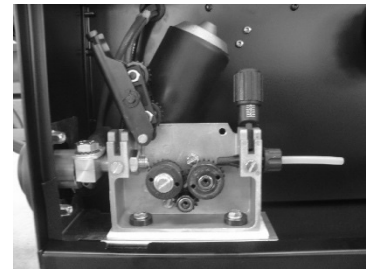
La ranura debe ser en “U” para materiales blandos (aluminio y sus aleaciones, CuSi3).

La ranura debe ser en “V” para materiales más duros (SG2-SG3, aceros inoxidable).


Existen rodillos con ranura fresada para hilo con alma.

5. Haga desplazarse el hilo entre los rodillos del devanador e introdúzcalo en el punzón del enganche de ANTORCHA MIG/MAG.
6. Compruebe que el hilo esté alojado correctamente dentro de las ranuras de los rodillos.

7. Cierre los brazos de presión del devanador.
8. Regule el sistema de presión para que los brazos presionen el hilo con una fuerza que no lo deforme y que garantice el avance sin que patine.
9. Vuelva a montar la lámina de protección.
10. Cierre la portezuela lateral del aparato.



2.5 CONEXIONES EN LAS TOMAS

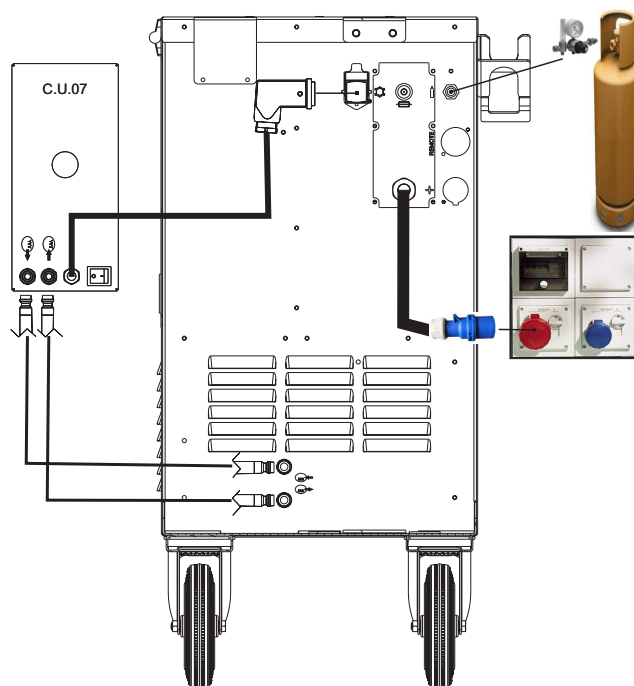
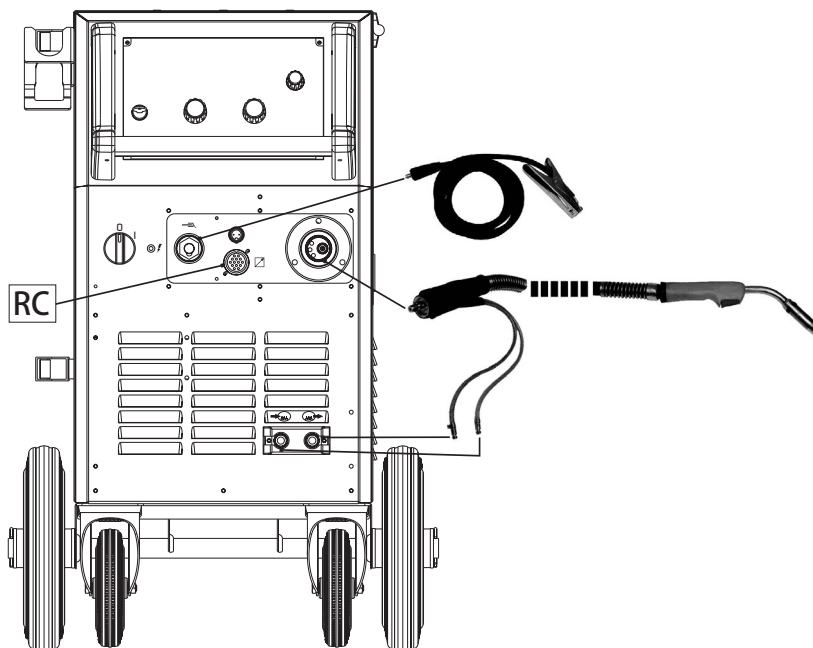
1. Coloque el interruptor del generador de corriente en la posición “O” (aparato apagado).
2. Conecte el enchufe del cable de alimentación a la toma de corriente.
3. Conecte el tubo del gas proveniente de la botella al conector trasero del gas.
4. Abra la válvula de la botella.
5. Conecte el cable de alimentación del grupo de refrigeración a la toma de alimentación auxiliar del generador de corriente.
6. Conecte los tubos para el líquido de refrigeración en las conexiones dedicadas, situadas en el grupo de refrigeración y en el panel posterior del aparato.
7. Conecte el enchufe de la antorcha MIG/MAG a la toma de soldadura ANTORCHA EURO.
8. Conecte los tubos para el líquido de refrigeración de la antorcha MIG/MAG en las conexiones dedicadas, situadas en el panel frontal del aparato.
9. Conecte el enchufe de la pinza masa a la toma de soldadura según la polaridad necesaria.
10. Conecte la pinza de masa a la pieza que se está soldando.
11. Coloque el interruptor del generador de corriente en la posición “I” (aparato encendido).
12. Desplace el hilo en la antorcha hasta que no salga por la punta de esta, pulsando el botón  situado en el panel delantero del aparato.
13. Seleccione con la interfaz de usuario el procedimiento del gatillo de antorcha.

ESPAÑOL

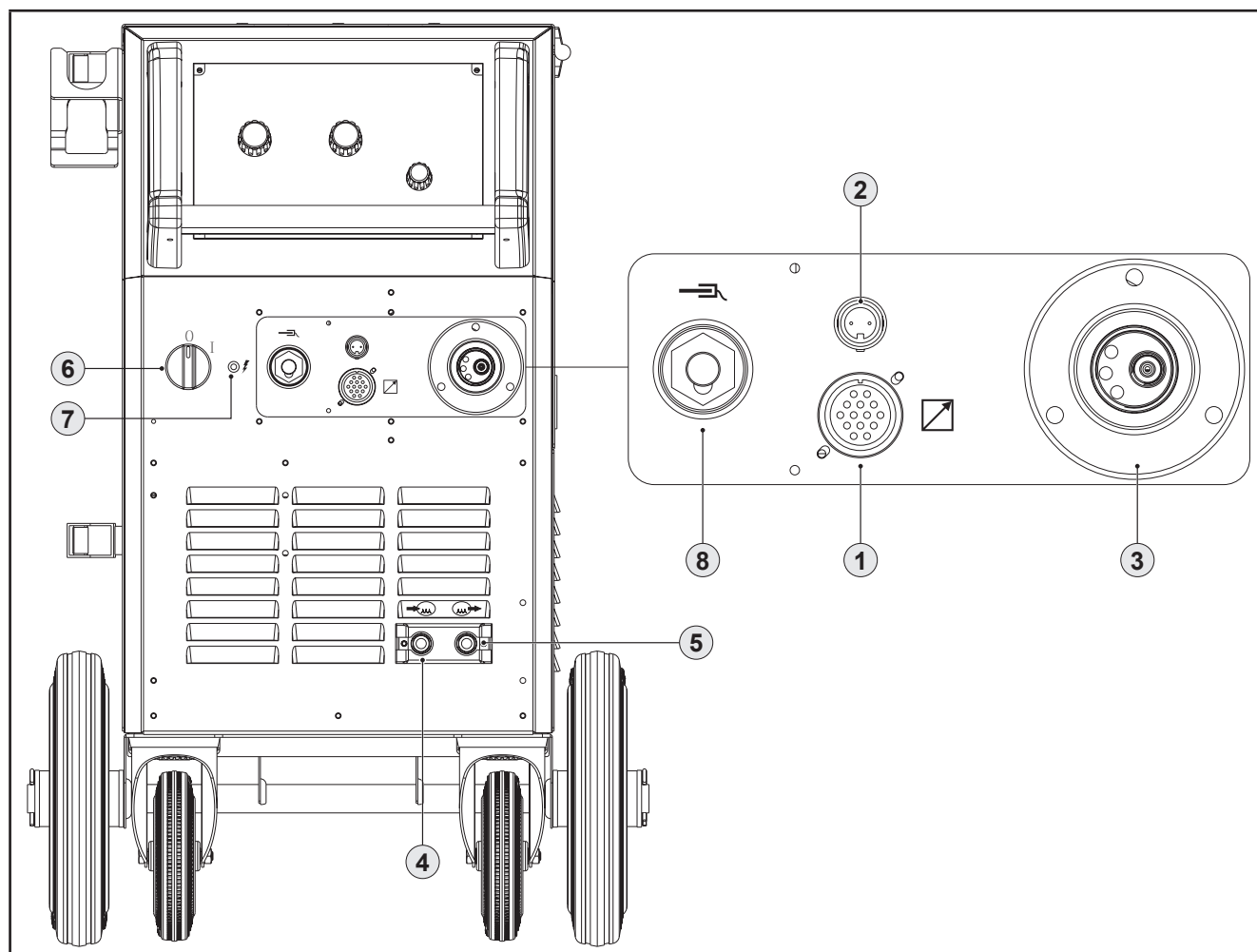
14. Pulse el gatillo de antorcha, con ésta alejada de piezas metálicas, para que se abra la electroválvula del gas sin activar el arco de soldadura.
15. Regule con el caudalímetro la cantidad de gas que desee, mientras sale el gas.
16. Configure con la interfaz de usuario los valores de los parámetros de soldadura.

① Si conecta y activa un mando remoto [RC], determinadas configuraciones pueden modificarse con él, sin tener que operar la interfaz del usuario del aparato.

El sistema está preparado para comenzar la soldadura.

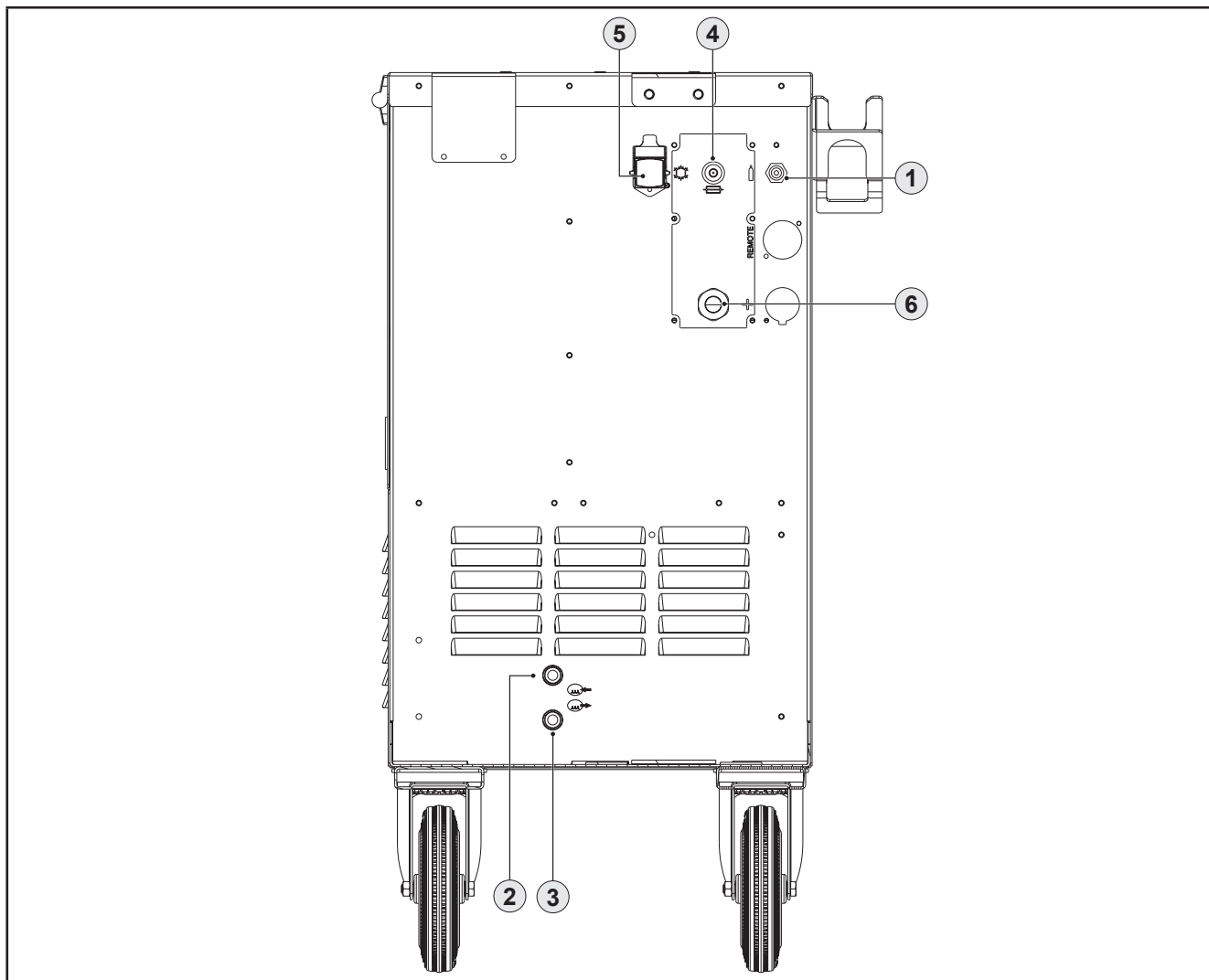


2.6 PANEL DELANTERO



- 1: Conector para mando remoto.
- 2: Predisposición para la conexión de la antorcha push pull (comprando e instalando ese kit).
- 3: Toma de soldadura ANTORCHA EURO.
- 4: Conexión para el tubo del líquido de refrigeración.
Antorcha → Generador
- 5: Conexión para el tubo del líquido de refrigeración.
Generador → Antorcha
- 6: Interruptor para apagar y encender el generador.
- 7: Led de activación de la protección de red.
Este led se enciende si se produce una condición de funcionamiento incorrecta:
Falta de una fase en la línea de alimentación del equipo.
- 8: Toma de soldadura PINZA MASA.

2.7 PANEL TRASERO



- 1: Conexión de gas posterior. Es necesaria para la conexión del tubo de gas proveniente del haz de cables.
- 2: Conexión para el tubo del líquido de refrigeración.
Unidad de refrigeración → generador
- 3: Conexión para el tubo del líquido de refrigeración.
Generador → Unidad de refrigeración
- 4: Fusible de protección para el transformador de alimentación.
 - Tipología Retardado (T)
 - Amperaje 2.0 A
 - Tensión 500 V
- 5: Conector para alimentar el grupo de refrigeración.
 - Tensión 230 V~
 - Corriente suministrada 0,8 A
 - Grado de protección IP IP20 (tapón abierto)
IP66 (tapón cerrado)



¡ATENCIÓN!
¡Tensión peligrosa!

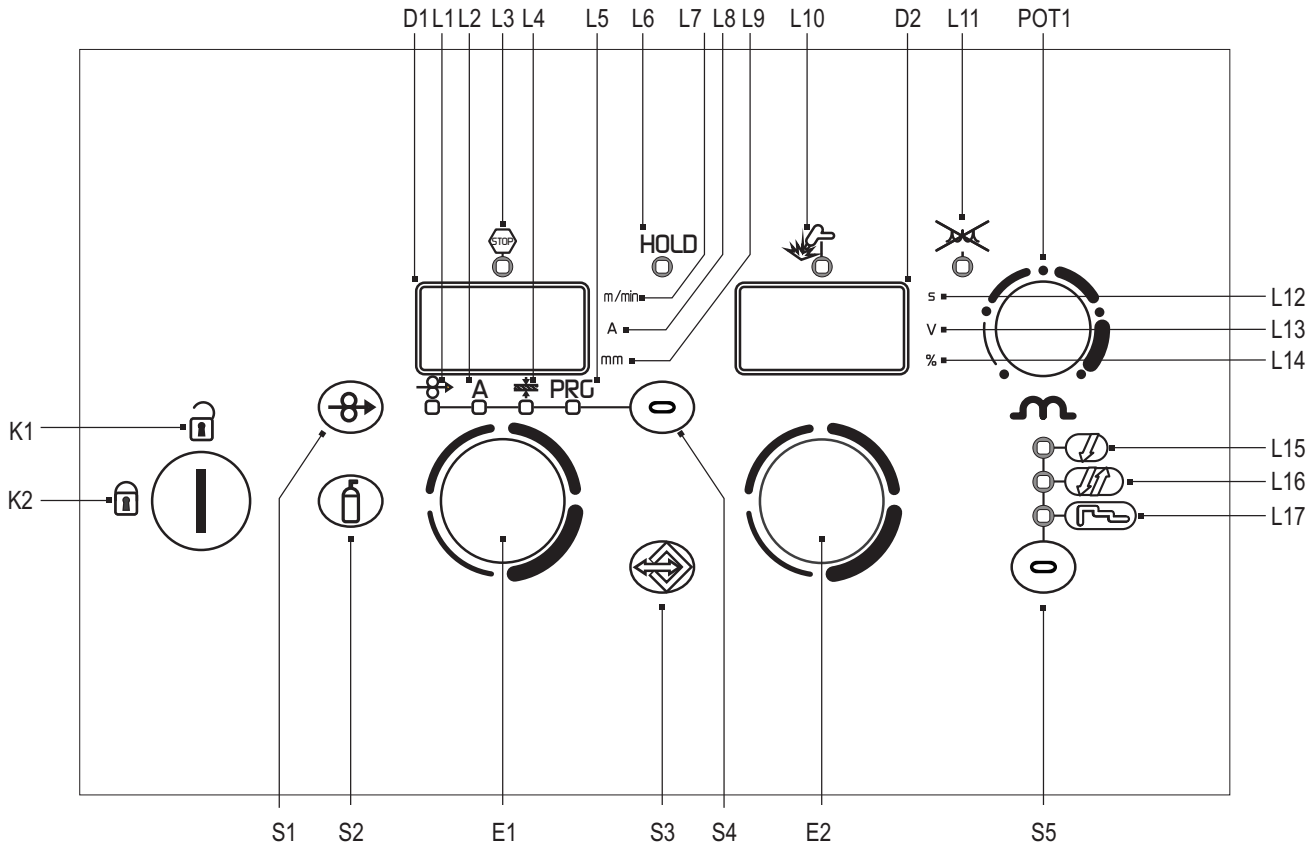
¡Si no se conecta a la toma ningún aparato, mantenga siempre cerrada la cubierta, ya que existe una tensión peligrosa!

6: Cable de alimentación.










- | | |
|---|-------------------------|
| • Longitud total (incluida parte interna) | 4,5 m |
| • Número y sección de los conductores | 4 x 4,0 mm ² |
| • Tipo de clavija eléctrica suministrada | No suministrada |








3 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

3.1 INTERFAZ DE USUARIO



| SIGLA | SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
|-------|--------------|--|
| L1 | | Si se enciende indica la posibilidad de configurar el siguiente parámetro: VELOCIDAD DEL HILO |
| L2 | A | Si se enciende indica la posibilidad de configurar el siguiente parámetro: CORRIENTE DE SOLDADURA |
| L3 | | Si se enciende indica una condición de funcionamiento incorrecta. ① Consulte § “GESTIONE DEGLI ALLARMI”. |
| L4 | | Si se enciende indica la posibilidad de configurar el siguiente parámetro: GROSOR |
| L5 | PRG | Si se enciende indica que se puede configurar el programa de soldadura sinérgico deseado. |
| L6 | HOLD | El encendido indica la visualización del valor medio de tensión y corriente medido durante los últimos instantes de la soldadura. El valor aparece en las siguientes pantallas: D1-D2 |
| L7 | m/min | Si está encendido, indica la visualización de un valor en la siguiente unidad de medida: METROS POR MINUTO |
| L8 | A | Si está encendido, indica la visualización de un valor en la siguiente unidad de medida: AMPERIOS |
| L9 | mm | Si está encendido, indica la visualización de un valor en la siguiente unidad de medida: MILÍMETROS |

| SIGLA | SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
|-------|---|---|
| L10 |  | Si se enciende indica la presencia de tensión en las tomas de salida. |
| L12 | S | Si está encendido, indica la visualización de un valor en la siguiente unidad de medida: SEGUNDOS |
| L13 | V | Si está encendido, indica la visualización de un valor en la siguiente unidad de medida: VOLTIOS |
| L14 | % | Si está encendido, indica la visualización de un valor en la siguiente unidad de medida: PORCENTAJE |
| L15 |  | El encendido marca la activación de la siguiente función: procedimiento en 2 tiempos. |
| L16 |  | El encendido marca la activación de la siguiente función: procedimiento en 4 tiempos. |
| L17 |  | El encendido marca la activación de la siguiente función: procedimiento en 3 tiempos Special. |
| D1 |  | Configuración de parámetros/funciones La pantalla muestra el valor del parámetro principal de soldadura seleccionado. |
| | | Soldadura La pantalla muestra los amperios reales durante la soldadura. |
| | | Función de menu La pantalla muestra el acrónimo del parámetro o de la función que hay que regular. |
| | | Configuración de programas La pantalla muestra el texto P "n° programa". |
| D2 |  | Configuración de parámetros/funciones La pantalla muestra la tensión configurada. |
| | | Soldadura La pantalla muestra los voltios reales durante la soldadura. |
| | | Función de menu La pantalla muestra el valor del parámetro o de la función que hay que regular. |
| | | Configuración programas La pantalla muestra el acrónimo del material que hay que soldar en función de la curva sinérgica seleccionada. |
| S1 |  | El botón activa el avance del hilo para introducirlo en la antorcha MIG/MAG. |
| S2 |  | El botón activa la electroválvula del gas para llenar el circuito y calibrar la presión de flujo con el regulador situado en la botella del gas. |
| | | Función del menu GAS Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos para acceder al menu. |
| S3 |  | Pulse y suelte: el botón abre el menú de carga de los JOB. Mantenga apretado durante 3 segundos: el botón abre el menú de guardar y cancelar de los JOB. |

| SIGLA | SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
|-------|---|---|
| S4 |  | Configuración de parámetros/funciones Modo MIG/MAG manual: el botón selecciona una de las siguientes configuraciones: VELOCIDAD DEL HILO - PROGRAMA SINÉRGICO Modo MIG/MAG sinérgico: el botón selecciona una de las siguientes configuraciones: VELOCIDAD DEL HILO - CORRIENTE DE SOLDADURA - GROSOR - PROGRAMA SINÉRGICO |
| | | Configuración de datos: Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos para acceder al menú de segundo nivel. |
| | | Encendido de la máquina El botón permite acceder al menú de configuración inicial. |
| S5 |  | Modo MIG/MAG: el botón selecciona el procedimiento del gatillo de antorcha. |
| E1 |  | Configuración de parámetros/funciones Modo MIG/MAG manual: el codificador configura la velocidad del hilo. Modo MIG/MAG sinérgico: el codificador configura el valor principal de regulación. |
| | | Soldadura El codificador selecciona el parámetro principal de soldadura que hay que regular. |
| | | Función de menú El codificador selecciona la función o el parámetro que hay que regular. |
| | | Configuración de programas El codificador selecciona el programa sinérgico que hay que cargar. |
| E2 |  | Configuración de parámetros/funciones Modo MIG/MAG manual: el codificador configura la tensión de soldadura. Modo MIG/MAG sinérgico: el codificador configura la corrección del arco. |
| | | Función de menú El codificador configura el valor de la función o del parámetro seleccionado. |
| | | Configuración de programas El codificador selecciona el programa de soldadura MIG/MAG. |
| POT1 |  | Modo MIG/MAG manual: el potenciómetro configura el valor de la inductancia. Modo MIG/MAG sinérgico: el potenciómetro configura el valor de la inductancia, desde el mínimo al máximo permitido en función de la curva sinérgica seleccionada. |
| K1 |  | Desbloqueo mandos: Cuando la llave está en esta posición, todas las funcionalidades de la máquina son modificables. |
| K2 |  | Bloqueo mandos: Cuando la llave está en esta posición, se desactivan algunas funciones del panel. Las funciones desactivadas dependen del estado de bloqueo seleccionado. |

3.2 ENCENDIDO DEL APARATO

Coloque el interruptor de alimentación del generador en la posición “I” para encender el aparato.

➡ AL. HEA. El mensaje aparece durante unos segundos en las siguientes pantallas: D1-D2

Primer encendido o encendido tras el procedimiento de RESET

➡ El generador de corriente se predispone a soldar con valores preconfigurados de fábrica. **Encendidos siguientes**

➡ El generador de corriente se predispone en la última configuración de soldadura estable que existió antes de apagarse.

3.3 RESTABLECIMIENTO (CARGA DE CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA)

3.3.1 REINICIO PARCIAL

El procedimiento de reinicio restablece los valores, parámetros y configuraciones, excepto en los siguientes ajustes:




- configuración del menú de SETUP.
- JOB almacenados.

Este procedimiento es útil en los siguientes casos:


Demasiadas modificaciones en los parámetros de soldadura y dificultad para restablecer los parámetros de fábrica.

Problemas de software no identificados que impiden el correcto funcionamiento del generador de corriente.

Coloque el interruptor de alimentación del generador en la posición “O” para apagar el aparato.

| | |
|--|---|
|  ACCIONES SIMULTÁNEAS | S2  S5  Mantenga pulsados ambos botones. Coloque el interruptor de alimentación del generador en la posición “I” para encender el aparato. |
|--|---|

➡ **rEC FAC** El mensaje aparece en las siguientes pantallas: D1-D2
Espere a que termine la operación de borrado de la memoria.

E2  Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: **rEC PAR**

Salida sin confirmar

 Pulse un botón cualquiera (menos S3).

➡ La salida del menú es automática.

Salida con confirmación

S3  Pulse el botón.

➡ La salida del menú es automática.

Espere a que termine la operación de borrado de la memoria.

ESPAÑOL

3.3.2 REINICIO TOTAL

El procedimiento de reinicio restablece completamente los valores, parámetros y memorias a la configuración de fábrica.




¡Todas las secuencias de la memoria y por lo tanto todas las configuraciones personales de soldadura se borrarán!

Este procedimiento es útil en los siguientes casos:

Demasiadas modificaciones en los parámetros de soldadura y dificultad para restablecer los parámetros de fábrica.

Problemas de software no identificados que impiden el correcto funcionamiento del generador de corriente.

Coloque el interruptor de alimentación del generador en la posición "O" para apagar el aparato.


| | |
|--|---|
|  ACCIONES SIMULTÁNEAS | S2  S5  Mantenga pulsados ambos botones. Coloque el interruptor de alimentación del generador en la posición "I" para encender el aparato. |
|--|---|

- ➔ **rEC FAC** El mensaje aparece en las siguientes pantallas: D1-D2
Espera a que termine la operación de borrado de la memoria.

Salida sin confirmar



- ⊖ Pulse un botón cualquiera (menos S3).
- ➔ La salida del menú es automática.






Salida con confirmación

- S3  Pulse el botón.
- ➔ La salida del menú es automática.
Espera a que termine la operación de borrado de la memoria.

3.4 SET UP (CONFIGURACIÓN INICIAL DEL GENERADOR DE CORRIENTE)

| | |
|---|---|
|  | Con un estado de bloqueo activo no se puede acceder a esta función. ⓘ Consulte § "3.5 PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO". |
|---|---|

| | |
|--|--|
|  ACCIONES SIMULTÁNEAS | S4  Mantenga pulsado el botón. Coloque el interruptor de alimentación del generador en la posición "I" para encender el aparato. |
|--|--|

- ➔ **Set UP:** El mensaje aparece durante unos segundos en las siguientes pantallas: D1-D2
- ➔ El acrónimo de la configuración que va a modificar aparece en las siguientes pantallas:
- D1  El valor de la configuración seleccionada aparece en las siguientes pantallas: D2
- E1  Con el codificador, seleccione la configuración a modificar.
- E2  Con el codificador, modifique el valor de la configuración seleccionada.
- E1  Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: **ESC**
- S4  Pulse el botón para guardar la configuración y salir del menú.

- Configuraciones de Setup

| ACRÓNIMO | CONFIGURACIÓN | MÍN. | PREDETERMINADO | MÁX. |
|----------|---------------------------------------|----------|----------------|----------|
| Coo | ACTIVACIÓN DEL GRUPO DE REFRIGERACIÓN | Aut | Aut | on |
| rC | SELECCIÓN DEL MANDO REMOTO | oFF | oFF | 06 |
| LoC | ACTIVACIÓN DEL ESTADO DE BLOQUEO | oFF | oFF | 03 |
| PP | PUSH PULL | on | oFF | oFF |
| bb | SELECCIÓN DEL TIPO DE QUEMADO | SPc (*1) | Std | Std (*2) |
| ESC | SALIDA DEL MENU | | | |

ACTIVACIÓN DEL GRUPO DE REFRIGERACIÓN

ON= El grupo de refrigeración siempre está encendido cuando el generador de corriente está encendido. Este modo es preferible para aplicaciones pesadas y automáticas.

OFF= El grupo de refrigeración siempre está deshabilitado porque se está utilizando una antorcha refrigerada con aire.

AUT= Al encender la máquina, el grupo se enciende durante 15 s. En la soldadura el grupo permanece siempre encendido. Al terminar la soldadura, el grupo permanece encendido durante unos 90 s + un número de segundos equivalente al valor de la corriente media visualizada con la función HOLD.

SELECCIÓN DEL MANDO REMOTO

OFF = Ningún mando remoto habilitado.

3 = El aparato está habilitado para recibir los comandos de un mando a distancia con 1 potenciómetro.

4 = El aparato está habilitado para recibir los comandos de un mando a distancia con 2 potenciómetros.

5 = El aparato está habilitado para recibir los comandos de un mando a distancia con 1 palanca UP/DOWN.

6 = El aparato está habilitado para recibir los comandos de un mando a distancia con 2 palancas UP/DOWN.

ACTIVACIÓN DEL ESTADO DE BLOQUEO

OFF= Todos los ajustes están habilitados.

1 - 2 - 3 = Todos los ajustes están bloqueados a excepción de lo indicado en la .

SELECCIÓN DEL TIPO DE QUEMADO

SPc = La configuración habilita el quemado Special. Está presente la función antipegado para evitar que se pegue el hilo.

Std = La configuración habilita el quemado Standard. No está presente el control del hilo pegado, sólo el corte del hilo final.

SALIDA DEL MENU

Para salir del menu, seleccione esta configuración y pulse el botón S4.

3.5 PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO

El procedimiento bloquea las regulaciones del aparato, dejando la posibilidad de variar solo algunas según el estado de bloqueo seleccionado.

El procedimiento sirve para evitar que el operador realice variaciones accidentales de las configuraciones del aparato y de soldadura.

Habilitación

Si no se ha seleccionado ningún estado de bloqueo (LoC = oFF) y se desea configurar una limitación al uso de la soldadora, vea la función LoC en el menú de SETUP.

Entre en el menú de Setup.

- El acrónimo de la configuración que va a modificar aparece en las siguientes pantallas:
 - D1
- El valor de la configuración seleccionada aparece en las siguientes pantallas: D2
- E1 ○ Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: LoC
- E2 ○ Con el codificador, seleccione el estado de bloqueo que desea habilitar.
- ⓘ Según el Lock seleccionado, ciertas funciones permanecen habilitadas.
- E1 ○ Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: ESC
- S4 ○ Pulse el botón para guardar la configuración y salir del menú.





- Funciones no deshabilitadas por los Lock (bloqueos)

| TIPO DE BLOQUEO | INTERFAZ DE USUARIO | RC03 | RC04 | RC05 | RC06 |
|-----------------|---|---|---|--|--|
| OFF | Todas las regulaciones están habilitadas. Llave K1 desactivada. | Todas las regulaciones están habilitadas. | Todas las regulaciones están habilitadas. | Todas las regulaciones están habilitadas. | Todas las regulaciones están habilitadas. |
| 1 | Selección del procedimiento del gatillo de la antorcha (botón S5) Visualización de los parámetros principales de soldadura (botón S4) Corrección del arco (codificador E2) Alimentación del hilo (botón S1) Prueba de gas (botón S2) | | Corrección del arco (potenciómetro Pot2) | | Corrección del arco (palanquita UP/DOWN 2) |
| 2 | Selección del procedimiento del gatillo de la antorcha (botón S5) Visualización de los parámetros principales de soldadura (botón S4) Corrección del arco (codificador E2) Sinergia (codificador E1) Alimentación del hilo (botón S1) Prueba de gas (botón S2) | Todas las regulaciones están habilitadas. | Todas las regulaciones están habilitadas. | Todas las regulaciones están habilitadas. | Todas las regulaciones están habilitadas. |
| 3 | Selección del procedimiento del gatillo de la antorcha (botón S5) Visualización de los parámetros principales de soldadura (botón S4) Selección del JOB (codificador E2) Alimentación del hilo (botón S1) Prueba de gas (botón S2) | | | Desplazamiento de los JOB (palanquita UP/DOWN 1) | Desplazamiento de los JOB (palanquita UP/DOWN 1) |

Desactivación

Si se ha seleccionado un estado de bloqueo, se pueden modificar solo los parámetros que permite el estado de bloqueo activo.



Entre en el menú de Setup.

- ➔ El acrónimo de la configuración que va a modificar aparece en las siguientes pantallas:
- D1
- ➔ El valor de la configuración seleccionada aparece en las siguientes pantallas: D2
- E1  Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: **LoC**
- E2  Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: **oFF**
- E1  Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: **ESC**
- S4  Pulse el botón para guardar la configuración y salir del menú.

3.6 REGULACIÓN DEL FLUJO DEL GAS

Al encender el aparato se activa la electroválvula durante 1 segundo.

De este modo se carga el circuito del gas.

- S2  Abra la electroválvula del gas pulsando y soltando el botón.
Regule la presión del gas que sale de la antorcha mediante el caudalímetro conectado a la botella del gas.
- S2  Cierre la electroválvula del gas pulsando y soltando el botón.
La electroválvula se cierra automáticamente tras 30 segundos.

3.7 CARGA DE LA ANTORCHA




¡ATENCIÓN!

La antorcha utilizada debe estar correctamente dimensionada para la corriente de soldadura necesaria y para el tipo de refrigeración disponible y seleccionado. Así se evitan peligros de quemaduras para el operador, posibles fallos de funcionamiento, daños irreversibles a la antorcha y al equipo.

Si se monta una antorcha o se sustituye por otra mientras la máquina está encendida, hay que llenar el circuito de la antorcha recién montada con el líquido de refrigeración para evitar que, si se ceba con corrientes altas y con el circuito sin líquido, se dañe la antorcha.

Encendido con funcionamiento del grupo de refrigeración configurado en “ON” o “AUTO”

- ➔ **AL. COO.** - El mensaje aparece en las siguientes pantallas: D1-D2
 - Pulse el botón (**cualquiera**)  o el gatillo de antorcha para repetir la operación de comprobación durante otros 15 segundos.
 - Si el problema persiste hay que eliminar la causa de alarma.

Encendido con funcionamiento del grupo de refrigeración configurado en “OFF”



- ➔ El funcionamiento del grupo de refrigeración y la alarma del grupo de refrigeración se desactivan.
- ➔ Se suelda sin refrigeración con líquido de la antorcha.

Cambio de antorcha con funcionamiento del grupo de refrigeración configurado en “AUTO”

Pulse y suelte el gatillo de antorcha.

- ➔ Se activa el grupo de refrigeración para cargar el circuito de la antorcha durante 15 segundos.

4 GESTIÓN DE LAS ALARMAS

-  Este led se enciende si se produce una condición de funcionamiento incorrecta.
-  Aparece un mensaje de alarma en la siguiente pantalla: D3

- Mensajes de alarma

| MENSAJE | SIGNIFICADO | EVENTO | COMPROBACIONES |
|--|--|---|--|
| AL. HEA. | <p>Alarma térmica Indica la intervención de la protección térmica por sobrecalentamiento del generador de corriente. Deje el equipo encendido para refrigerar más rápidamente las piezas sobrecalentadas. Cuando cese el problema, se restaura el generador de corriente.</p> | <p>Todas las funciones están desactivadas. Excepciones: - el ventilador de refrigeración. - el grupo de refrigeración (si está activo).</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la potencia que requiere el proceso de soldadura en curso sea inferior a la potencia máxima declarada. - Compruebe que el esfuerzo de funcionamiento sea conforme a la chapa de características del generador de corriente. - Compruebe que la circulación de aire alrededor del generador de corriente sea adecuada. |
| AL. COO. | <p>Alarma del Grupo de Refrigeración. Indica la falta de presión dentro del circuito de refrigeración de la antorcha.</p> | <p>Todas las funciones están desactivadas. Excepciones: - el ventilador de refrigeración.</p> <p>Aparece el tipo de alarma hasta que se realice una acción cualquiera en la interfaz del usuario. Grupo de refrigeración ON: se indica la alarma mientras que la alarma del grupo está activa y permanece la señal de presencia del grupo. Grupo de refrigeración OFF: nunca se indica la alarma, en ningún caso. Grupo de refrigeración AUTO: se indica la alarma en los momentos en los que el grupo está encendido, se indica la alarma hasta que permanezca la señal de presencia del grupo.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe que la conexión al grupo de refrigeración sea correcta. - Compruebe que el interruptor O/I esté en posición I y que se ilumine cuando se active la bomba. - Compruebe que en el grupo de refrigeración haya líquido de refrigeración. - Compruebe que el circuito de refrigeración esté íntegro, en particular los tubos de la antorcha y las conexiones internas del grupo de refrigeración. |
| Err. C0 Err. C1 Err. C2 Err. C4 Err. C11 Err. C12 | <p>Alarma de comunicación CAN BUS Indica problemas en la comunicación de datos entre el generador de corriente y el devanador. Cuando cese el problema, se restaura el generador de corriente de manera automática. Salida del estado de alarma realizando una de las siguientes acciones: - Apague el generador.</p> | <p>Todas las funciones están desactivadas. Excepciones: - el ventilador de refrigeración. - el grupo de refrigeración (si está activo).</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Compruebe la integridad del cable de conexión entre el generador de corriente y el devanador y que estén bien sujetos los conectores. |

5 CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA

5.1 MODO DEL GATILLO DE LA ANTORCHA

5.1.1 SOLDADURA MIG/MAG 2 TIEMPOS (2T)

1. Acerque la antorcha a la pieza que va a soldar.
2. Pulse (1T) y mantenga pulsado el gatillo de antorcha.
- ➡ El hilo avanza a la velocidad del electrodo hasta entrar en contacto con el material. Se ceba el arco y la velocidad del hilo alcanza el valor configurado.
3. Suelte (2T) el botón para iniciar el procedimiento de completar la soldadura.
- ➡ Continúa el suministro del gas por un tiempo equivalente al post gas (tiempo ajustable).

5.1.2 SOLDADURA MIG/MAG 4 TIEMPOS (4T)

1. Acerque la antorcha a la pieza que va a soldar.
2. Pulse (1T) y suelte (2T) el gatillo de antorcha.
- ➡ El hilo avanza a la velocidad del electrodo hasta entrar en contacto con el material. Se ceba el arco y la velocidad del hilo alcanza el valor configurado.
3. Pulse (3T) el botón para iniciar el procedimiento de completar la soldadura.
- ➡ Continúa el suministro del gas hasta que suelte el gatillo de antorcha.
4. Suelte (4T) el gatillo de antorcha para iniciar el procedimiento de post gas (tiempo ajustable).

5.1.3 SOLDADURA MIG/MAG 3 NIVELES

1. Acerque la antorcha a la pieza que va a soldar.
2. Pulse (1T) el gatillo de la antorcha.
- ➡ El hilo avanza a la velocidad del electrodo hasta entrar en contacto con el material. El arco de soldadura se ceba y la velocidad del hilo alcanza el primer nivel de soldadura (hot start) que se configura en un porcentaje sobre la velocidad normal de soldadura.
- ① Este primer nivel sirve para crear el baño de soldadura: por ejemplo, resulta útil en la soldadura del aluminio configurar un valor del 130%.
3. Suelte (2T) el botón para pasar a la velocidad normal de soldadura.
4. Pulse una segunda vez (3T) el botón para pasar al tercer nivel de soldadura (crater filler) que se configura en un porcentaje sobre la velocidad normal de soldadura.
- ① Este tercer nivel sirve para completar la soldadura y llenar el cráter final en el baño de soldadura: por ejemplo, resulta útil en la soldadura del aluminio configurar un valor del 80%.
5. Suelte una segunda vez el gatillo de la antorcha (4T) para cerrar la soldadura y realizar el post gas.

5.2 ACTIVACIÓN DE LOS PARÁMETROS



Los parámetros de soldadura están disponibles en función de la modalidad y el procedimiento de soldadura que se ha seleccionado. La tabla indica cuáles son las configuraciones necesarias para obtener la habilitación de cada parámetro.

LEYENDA

1: No habilitado con el programa manual P0.

2: Siempre disponible.

- Activación de los parámetros

| | PROCEDIMIENTO |  |  |  |
|------|------------------------|---|--|---|
| MENÚ | PARÁMETRO | | | |
| 1° | TENSIÓN DE TRABAJO | 2 | 2 | 1 |
| 1° | INDUCTANCIA | 2 | 2 | 1 |
| 1° | VELOCIDAD DEL HILO | 2 | 2 | 1 |
| 1° | CORRIENTE DE SOLDADURA | 1 | 1 | 1 |
| 1° | GROSOR | 1 | 1 | 1 |
| 1° | PROGRAMAS | 2 | 2 | 1 |
| 2° | HOT-START | | | 1 |
| 2° | CRATER FILLER | | | 1 |
| 2° | RAMPA 3 NIVELES | | | 1 |
| 2° | SOFT START | 2 | 2 | 1 |
| 2° | RAMPA MOTOR | 2 | 2 | 1 |
| 2° | BURN BACK | 2 | 2 | 1 |
| GAS | TIEMPO DE POST GAS | 2 | 2 | 1 |
| GAS | TIEMPO DE PRE-GAS | 2 | 2 | 1 |

5.3 PARÁMETROS DE SOLDADURA

CORRIENTE DE SOLDADURA

Es el valor de corriente suministrada durante la soldadura.

HOT-START

Esto resulta útil cuando se utilizan hilos con aleaciones de aluminio.

Consecuencias de un aumento del valor:

- Más aporte calórico.
- Más penetración.

Consecuencias de una disminución del valor:

- Cordón de soldadura "frío".

RAMPA MOTOR

Tiempo empleado para pasar de la velocidad de soft start a la velocidad de soldadura.

CORRECCIÓN DEL ARCO EN VOLTIOS

El parámetro corrige el valor sinérgico de la tensión relativo al punto de los procesos MIG/MAG.

0.0 V es el valor predeterminado para soldaduras en plano y en plano frontal.

NOTA: Un valor >0 conlleva el alargamiento del arco de soldadura, mientras que un valor <0 conlleva un arco más corto.

INDUCTANCIA

Consecuencias de un aumento del valor:

- Soldadura más “blanda”.
- Menos proyecciones.
- Salida menos segura.

Consecuencias de una disminución del valor:

- Soldadura más “dura”.
- Más proyecciones.
- Salida más segura.

PRE GAS

Tiempo de emisión del gas anterior al cebado del arco de soldadura.

ATENCIÓN: si es demasiado largo, ralentiza el procedimiento de soldadura. A menos que se requiera, el valor se mantiene en general en 0.0 s o muy bajo.

Consecuencias de un aumento del valor:

- El parámetro crea un ambiente inerte eliminando las impurezas al principio de la soldadura.

SOFT START

El soft start es la velocidad de aproximación del hilo a la pieza de soldadura.

El valor se expresa en porcentaje sobre la velocidad configurada.

Consecuencias de una disminución del valor:

- La salida de la soldadura es más “blanda”.

Consecuencias de un aumento del valor:

- La salida de la soldadura puede resultar difícil.

BURN BACK

El valor de burn back va ligado a la cantidad de hilo que se quema al final de la soldadura.

Consecuencias de un aumento del valor:

- Hilo muy introducido en la boquilla de la antorcha.
- Consecuencias de una disminución del valor:
- El stick out en la salida es más largo.

POST GAS

Tiempo de emisión del gas posterior al apagado del arco de soldadura.

Resulta útil con soldaduras con corrientes altas o con material que se oxida fácilmente para favorecer la refrigeración del baño de soldadura en un ambiente no contaminado.

En ausencia de necesidades concretas, el valor se mantiene en general bajo.

Consecuencias de un aumento del valor:

- Mayor decapado (mejora estética de la parte final de la soldadura).
- Mayor consumo de gas.

Consecuencias de una disminución del valor:

- Menor consumo de gas.
- Oxidación de la punta (peor cebado).

ESPAÑOL

CRATER FILLER

El parámetro permite obtener un depósito uniforme al final de la soldadura llenando el cráter con una velocidad de hilo reducida que facilita el depósito de material.

Manteniendo pulsado el gatillo de la antorcha durante el 3° tiempo se reduce la velocidad del hilo (crater filler current) que permite llenar óptimamente el cráter hasta soltar el gatillo de la antorcha (4° tiempo) que inicia el tiempo de POST GAS.

Consecuencias de un aumento del valor:

- Dificultad para cerrar el cráter (valores superiores al 100%).

Consecuencias de una disminución del valor:

- Soldadura fría (valores cercanos al 1%).

RAMPA 3 NIVELES

Determina la duración de la rampa entre el 1° tiempo y el 2° tiempo y entre el 3° tiempo y el 4° tiempo.


6 CONFIGURACIÓN DE SOLDADURA

S5  Con este botón seleccione uno de los siguientes procedimientos del gatillo de antorcha.

| PROCEDIMIENTO | | |
|--|--|---|
|  |  |  |
| 2 TIEMPOS | 4 TIEMPOS | 3 NIVELES |

6.3.1 CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

CORRECCIÓN DEL ARCO





E2  Con el codificador, modifique el valor del parámetro.
El valor se almacena automáticamente.

| PARÁMETRO | MÍN. | PREDETERMINADO | MÁX. |
|---------------------|--------|----------------|--------|
| CORRECCIÓN DEL ARCO | 10,0 V | - | 40,0 V |



AJUSTE DE LA INDUCTANCIA

POT1  Con el potenciómetro, modifique el valor del parámetro.

6.3.2 CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: (1^{ER} NIVEL)

- S4  Apriete este botón para desplazarse por la lista de las configuraciones que va a modificar.
-  El indicador de la configuración seleccionada se enciende.
-  El valor de la configuración seleccionada aparece en las siguientes pantallas: D1
- E1  Con el codificador, modifique el valor de la configuración seleccionada.
El valor se almacena automáticamente.

- Parámetros del menu 1^{er} nivel:

| | PARÁMETRO | MÍN. | PREDETERMINADO | MÁX. |
|---|--------------------------|-----------|----------------|------------|
|  | VELOCIDAD DEL HILO | 1.5 m/min | 5.0 m/min | 22.0 m/min |
| A | CORRIENTE DE SOLDADURA | - | *Syn | - |
|  | GROSOR | - | *Syn | - |
| PRG | PROGRAMAS | P0 | P0 | P34 |
| | TENSIÓN DE TRABAJO | 10,0 V | 20,0 V | 40,0 V |
| | INDUCTANCIA DE SOLDADURA | 0 | - | 255 |

*Syn: Con sinergia se entiende un modo simple y rápido de puesta a punto del generador. A través de esta función se garantiza un óptimo equilibrio de todos los parámetros de soldadura en todas las posiciones, facilitando así el utilizador. Para este objetivo han sido introducidas las curvas sinérgicas de los principales tipos de hilo, de todos modos es posible corregir tales curvas, en modo de consentir al utilizador de perfeccionar al máximo el propio procedimiento de soldadura.







- Curvas sinérgicas programadas

| | DIÁMETRO DEL HILO | | | | ACRÓNIMO | MATERIAL DEL HILO (MEZCLA DE GAS) |
|-----------|-------------------|-----|-----|-----|----------|-----------------------------------|
| | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | | |
| PROGRAMAS | P0 | P0 | P0 | P0 | MAn | MANUAL |
| | P1 | P2 | P3 | -- | FE | SG2/SG3 (80%Ar-20%CO2) |
| | P4 | P5 | P6 | -- | FE | SG2/SG3 (92%Ar- 8%CO2) |
| | P7 | P8 | P9 | -- | FE | SG2/SG3 (100%CO2) |
| | P10 | P11 | P12 | -- | S.S. | INOX 308 (98%Ar-2%CO2) |
| | P13 | P14 | P15 | -- | S.S. | INOX 316 (98%Ar-2%CO2) |
| | P16 | P17 | P18 | -- | AL | AlMg5 (100%Ar) |
| | P19 | P20 | P21 | -- | AL | AlSi5 (100%Ar) |
| | P22 | P23 | P24 | -- | CU.S. | CuSi3 (100%Ar) |
| | P25 | P26 | P27 | -- | CU.A. | CuAl8 (100%Ar) |
| | -- | -- | P28 | P29 | rFC | RFCW (80%Ar-20%CO2) |
| | -- | -- | P30 | P31 | bFC | BFCW (80%Ar-20%CO2) |
| | -- | -- | P32 | P33 | MFC | MFCW (80%Ar-20%CO2) |
| | P34 | -- | -- | -- | nPr | PROGRAMAS LIBRES |

NOTA: Las curvas sinérgicas han sido realizadas en soldaduras en ángulo en posición PB (plano frontal) con stick-out (distancia desde la antorcha a la pieza) de 10 mm.

ESPAÑOL

6.3.3 CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: (2º NIVEL)







- S4  Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos para acceder al menú de 2º nivel.
-  El acrónimo de la configuración que va a modificar aparece en las siguientes pantallas:
- D1  El valor de la configuración seleccionada aparece en las siguientes pantallas: D2
- E1  Con el codificador, desplácese por la lista de configuraciones que va a modificar.
- E2  Con el codificador, modifique el valor de la configuración seleccionada.
-  Pulse un botón cualquiera para guardar la configuración y salir del menú.

- Parámetros del menu 2º nivel:

| ACRÓNIMO | PARÁMETRO | MÍN. | PREDETERMINADO | MÁX. | NOTAS |
|----------|-----------------|-------|----------------|--------|-------|
| H.-S. | HOT-START | 1 % | 130 % | 200 % | |
| C.-F. | CRATER-FILLER | 1 % | 130 % | 200 % | |
| S.3L. | RAMPA 3 NIVELES | 0.1 s | 0.5 s | 10.0 s | |
| S.-S. | SOFT-START | 10 % | 30 % | 100 % | *1 |
| SLO. | RAMPA MOTOR | 0 ms | 40 ms | 200 ms | *1 |
| b.-b. | BURN BACK | 0 ms | 16 ms | 200 ms | *1 |

*1: Cuando se ha cargado un programa sinérgico, el software define automáticamente el valor predefinido del parámetro y en la pantalla aparece el texto "SYN".

6.3.4 CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS: (MENU GAS)

- S2  Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos para acceder al menú.
-  El acrónimo de la configuración que va a modificar aparece en las siguientes pantallas:
- D1  El valor de la configuración seleccionada aparece en las siguientes pantallas: D2
- E1  Con el codificador, desplácese por la lista de configuraciones que va a modificar.
- E2  Con el codificador, modifique el valor de la configuración seleccionada.
-  Pulse un botón cualquiera para guardar la configuración y salir del menú.

- Parámetros del menu GAS

| ACRÓNIMO | PARÁMETRO | MÍN. | PREDETERMINADO | MÁX. | NOTAS |
|----------|--------------------|-------|----------------|--------|-------|
| Po.G. | TIEMPO DE POST GAS | 0.0 s | 0.3 s | 10.0 s | *1 |
| P.G. | TIEMPO DE PRE-GAS | 0.0 s | 0.0 s | 10.0 s | *1 |

*1: Cuando se ha cargado un programa sinérgico, el software define automáticamente el valor predefinido del parámetro y en la pantalla aparece el texto "SYN".

6.1 GESTIÓN DE LOS JOB






Se pueden guardar y cargar configuraciones de soldadura personalizadas en ubicaciones de memoria denominadas JOB.

Hay 99 JOB disponibles (j01-j99).



La configuración del menú de CONFIGURACIÓN no se guarda.

La gestión de los JOB sólo es posible cuando no se está soldando.



6.2 GUARDAR JOB

- S3  Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos.
 **S.A. J.xx** El mensaje aparece en las siguientes pantallas: D1-D2
 xx= número del primer JOB libre.
- E2  Con el codificador, seleccione el número del JOB deseado.
 Si selecciona el número de una ubicación ya ocupada, el número del JOB parpadea.
 Si confirma, se sobrescribe el nuevo JOB.






Salida sin confirmar

-  Pulse un botón cualquiera (menos S3).
 La salida del menú es automática.



Salida con confirmación

- S3  Pulse el botón.
 La salida del menú es automática.





6.3 CARGA DE JOB DE USUARIO

- S3  Pulse y suelte el botón.
 **LO. J.xx** Solo cuando hay cargados JOB, aparece el mensaje en las siguientes pantallas: D1-D2
 xx= número del último JOB utilizado.
 **nO. Job** Cuando no hay JOB guardados, aparece el mensaje en las siguientes pantallas: D1-D2
- E2  Con el codificador, seleccione el número del JOB que desea cargar.







Salida sin confirmar

-  Pulse un botón cualquiera (menos S3).
 La salida del menú es automática.



Salida con confirmación

- S3  Pulse el botón.
 La salida del menú es automática.
 **J. xx** El número del JOB cargado se muestra en la siguiente pantalla: D2
 xx= número del JOB cargado.



6.4 BORRAR JOB

- S3  Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos.
 **S.A. J.xx** El mensaje aparece en las siguientes pantallas: D1-D2
 xx= número del primer JOB libre.
- E1  Con el codificador, seleccione la siguiente configuración: **Er. J.xx.**
 xx= número del último JOB utilizado.
- E2  Con el codificador, seleccione el número del JOB que desea borrar.






Salida sin confirmar

-  Pulse un botón cualquiera (menos S3).
 La salida del menú es automática.

Salida con confirmación

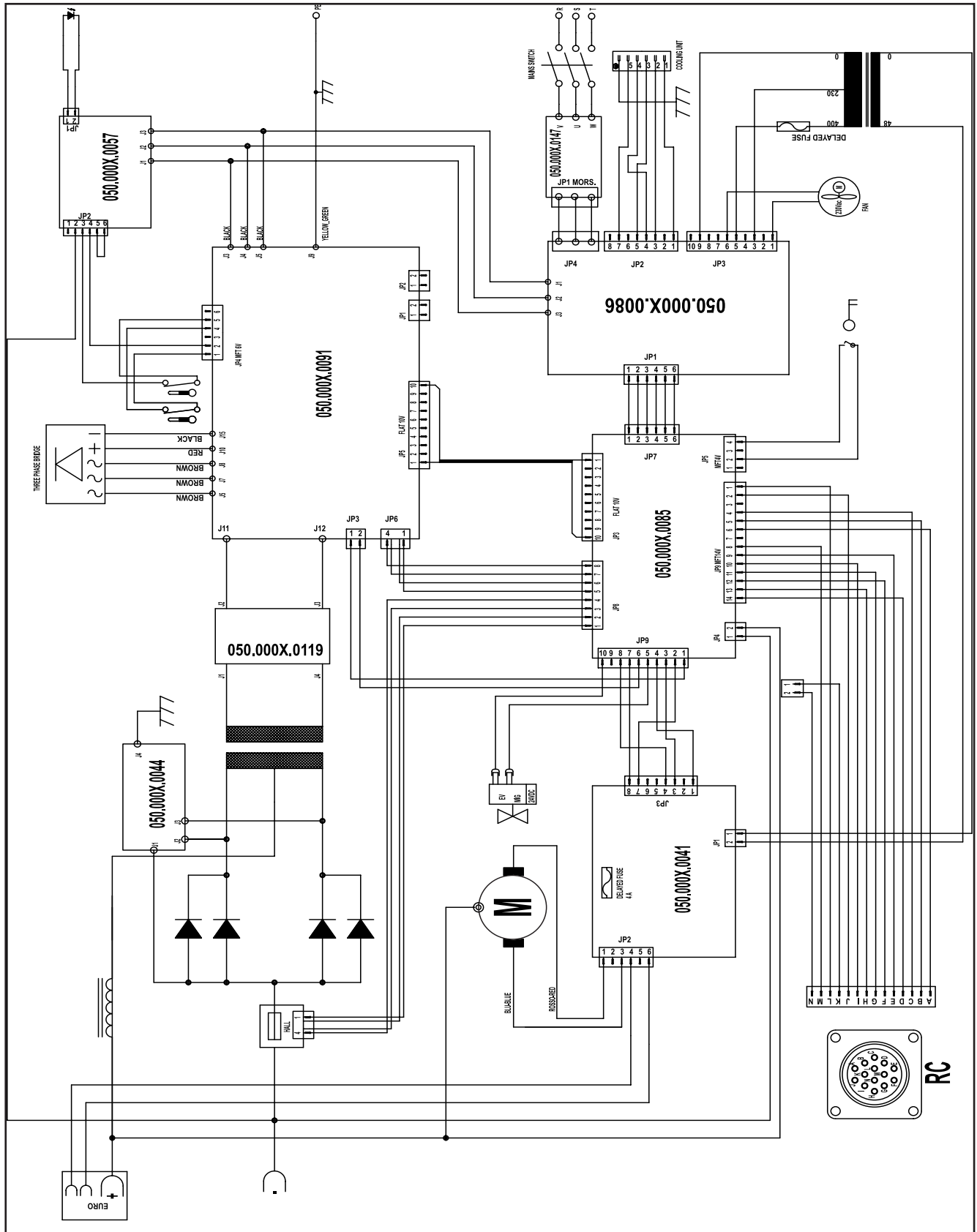
- S3  Pulse el botón.
 La salida del menú es automática.

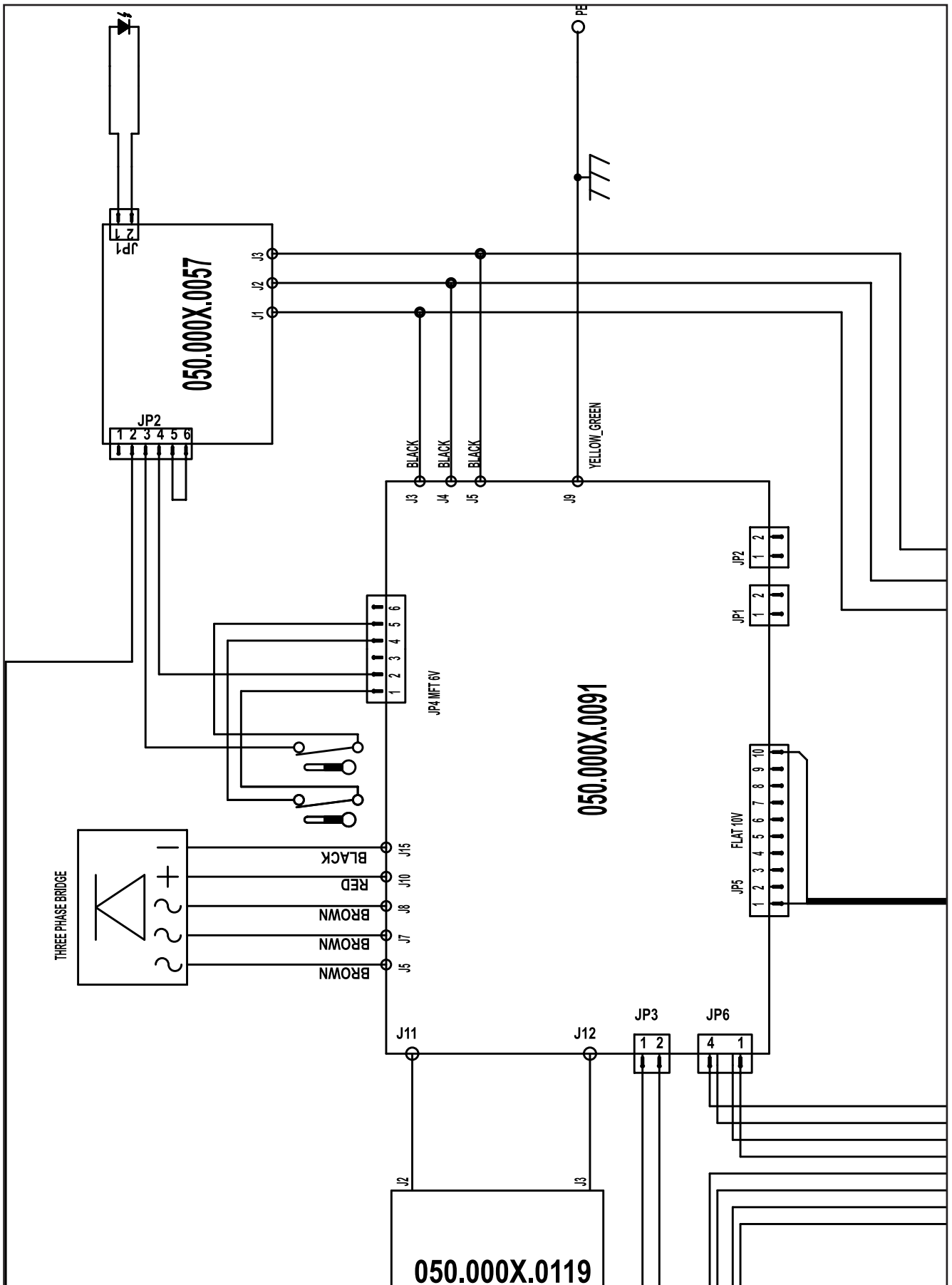
7 DATOS TÉCNICOS

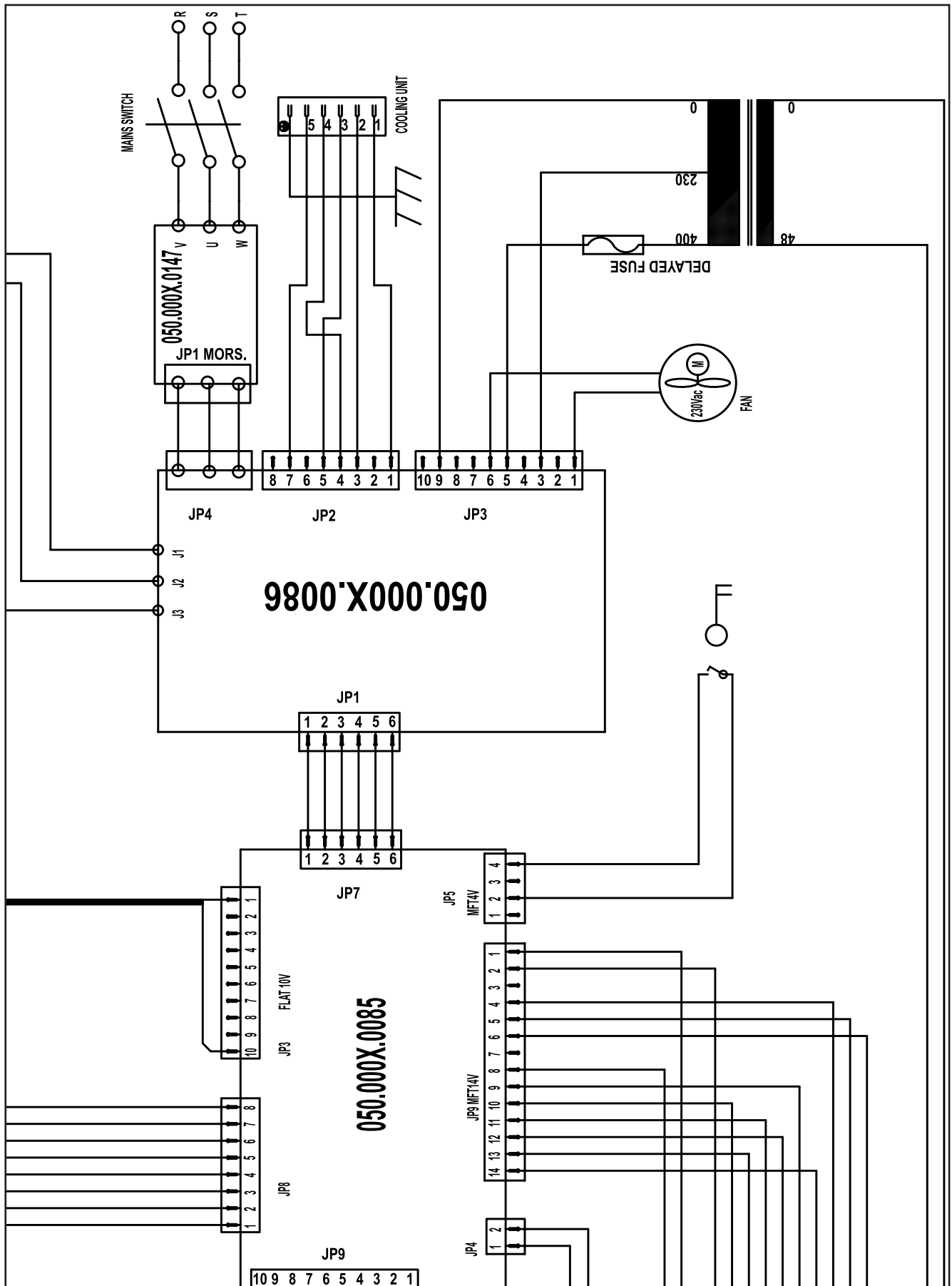
| | | | |
|--|--|--|--------------------|
| Directivas aplicadas | Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) | | |
| | Compatibilidad electromagnética (EMC) | | |
| | Baja tensión (LVD) | | |
| | Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RoHS) | | |
| Normativas de fabricación | EN 60974-1; EN 60974-5; EN 60974-10 Class A | | |
| Marcados de conformidad |  Equipo conforme a las directivas europeas vigentes | | |
| |  Equipo idóneo para un uso en ambientes con mayor riesgo de descarga eléctrica | | |
| |  Equipo conforme a la directiva RAEE | | |
| |  Equipo conforme a la directiva RoHS | | |
| Tensión de alimentación | 3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz | | |
| Protección de línea | 20 A Retardada | | |
| Zmax | Este aparato cumple con la norma IEC 61000-3-12 a condición de que la impedancia de red máxima admisible sea menor que o igual a 78 mΩ en el punto de interconexión entre el sistema de alimentación del usuario y la red pública. Es responsabilidad del instalador o el usuario del equipo asegurarse, consultando al operador de la red de distribución si es necesario, de que el equipo se conecte solamente a una fuente de alimentación con una impedancia de red máxima admisible menor que o igual a 78 mΩ. | | |
| Dimensiones (P x A x H) | 1110 x 530 x 750 mm | | |
| Peso | 61.0 kg | | |
| Clase de aislamiento | H | | |
| Grado de protección | IP23 | | |
| Refrigeración | AF: Refrigeración mediante aire forzado (con ventilador) | | |
| Máxima presión de gas | 0.5 MPa (5 bar) | | |
| Velocidad del motor | 1.0 - 20.0 m/min | | |
| Bobina del hilo (Ø / peso) | 300 mm / 15 kg | | |
| Característica estática | MIG/MAG |  Característica plana | |
| Intervalos de regulación de corriente y tensión | MIG/MAG | 5 A / 14.2 V - 320 A / 30.0 V | |
| Corriente de soldadura / Tensión de trabajo | MIG/MAG | 45 % (40° C) | 320 A / 30.0 V |
| | MIG/MAG | 60 % (40° C) | 280 A / 28.0 V |
| | MIG/MAG | 100 % (40° C) | 230 A / 25.5 V |
| Potencia máx. absorbida | MIG/MAG | 45 % (40° C) | 11.6 kVA - 11.1 kW |
| | MIG/MAG | 60 % (40° C) | 9.5 kVA - 9.0 kW |
| | MIG/MAG | 100 % (40° C) | 7.1 kVA - 6.7 kW |

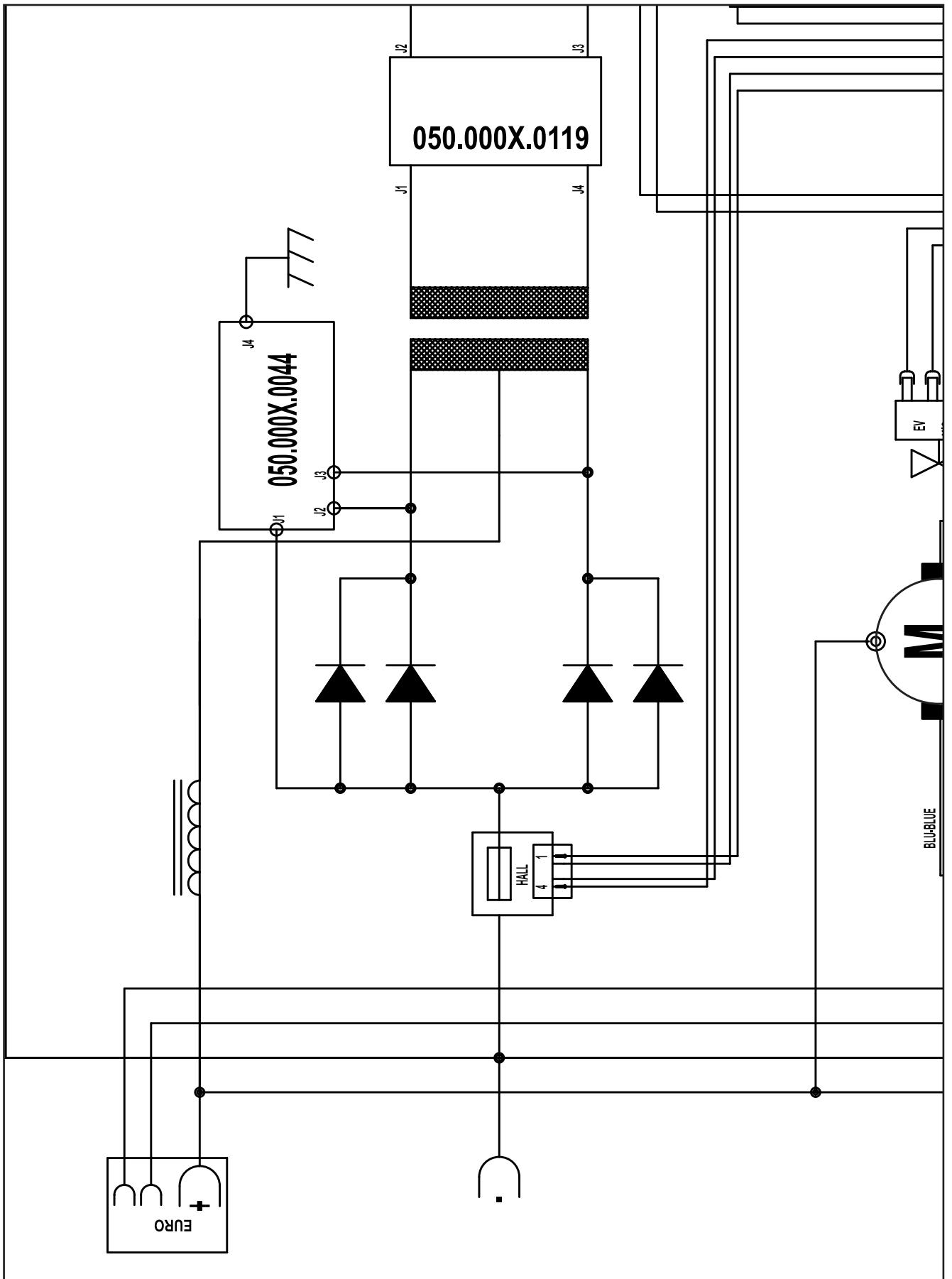
| | | | |
|---|---|---------------|--------|
| Corriente máxima absorbida | MIG/MAG | 45 % (40° C) | 17,0 A |
| | | 60 % (40° C) | 13,1 A |
| | | 100 % (40° C) | 10,3 A |
| Corriente máx. efectiva de alimentación | MIG/MAG | 45 % (40° C) | 11,4 A |
| | | 60 % (40° C) | 10,5 A |
| | | 100 % (40° C) | 10,3 A |
| Tensión en vacío (U_0) | MIG/MAG | 53 V | |
| Tensión en vacío reducida (U_r) | MIG/MAG | 10 V | |
| Eficiencia de la fuente de energía | Eficiencia (320A / 30,0V): 87,3% | | |
| | Consumo energético en condiciones de ausencia de la carga ($U_1= 400$ Va.c.): 29 W | | |
| Materias primas esenciales | Según la información facilitada por nuestros proveedores, este producto no contiene materias primas esenciales en cantidades superiores a 1 g por componente. | | |

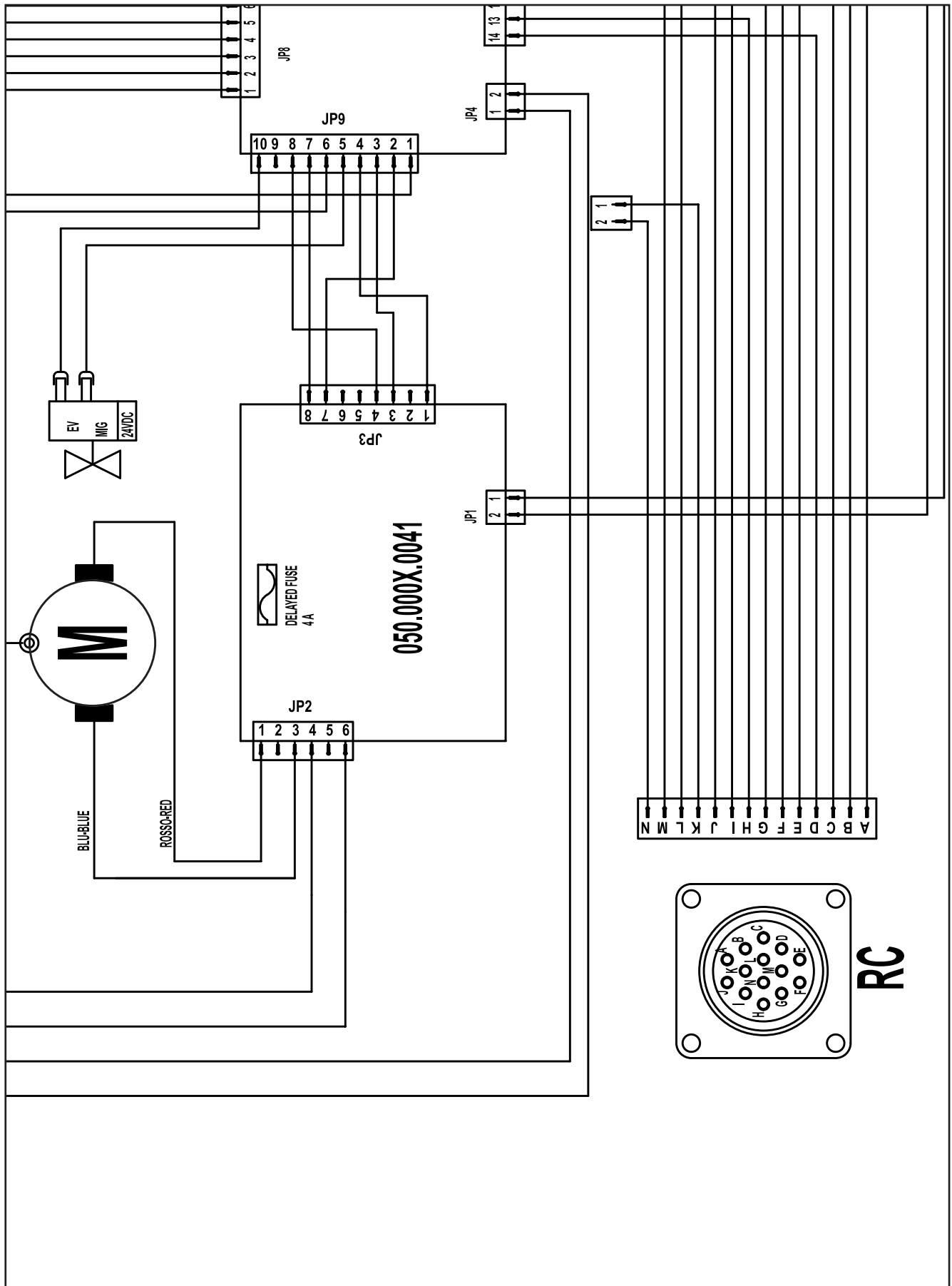
8 ESQUEMA ELÉCTRICO







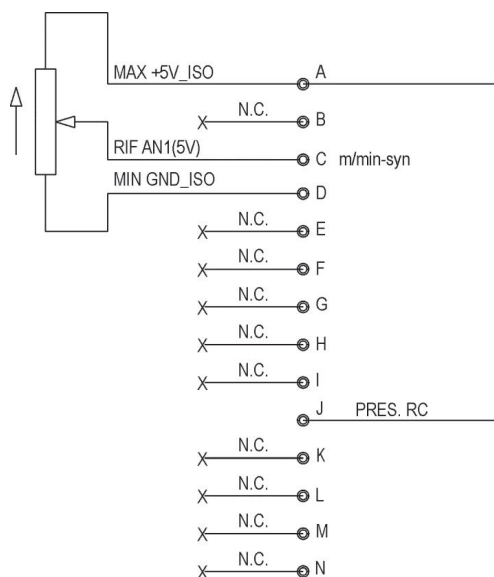




8.1 CONECTOR PARA MANDO REMOTO (panel frontal)

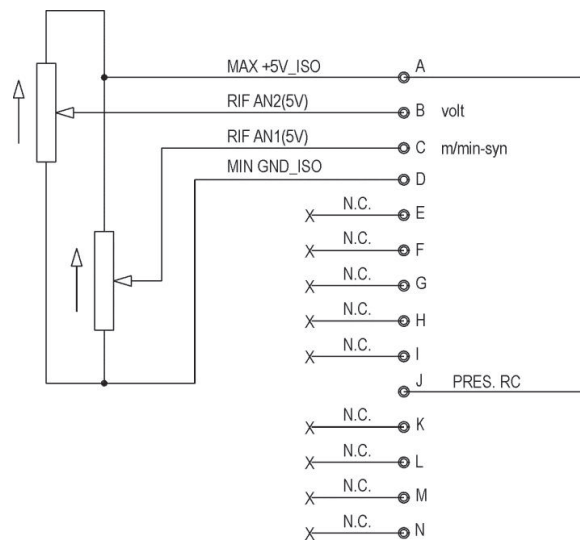
| Pin | Nome | Tensione | Ingresso/Uscita |
|-----|------------|----------|-----------------|
| A | +5 V | 5 V d.c. | Uscita |
| B | AN2 (5 V) | 0-5 V | Ingresso |
| C | AN1 (5 V) | 0-5 V | Ingresso |
| D | GND | GND | Uscita |
| E | D1-IN | 0-5 V | Ingresso |
| F | AN2 (10 V) | 0-10 V | Ingresso |
| G | D3-OUT | 0-5 V | Uscita |
| H | AN1 (10 V) | 0-10 V | Ingresso |
| I | D2-IN | 0-5 V | Ingresso |
| J | RC | - | Non usato |
| K | - | - | Non usato |
| L | - | - | Non usato |
| M | - | - | Non usato |
| N | - | - | Non usato |

8.1.1 RC03: Esquema eléctrico

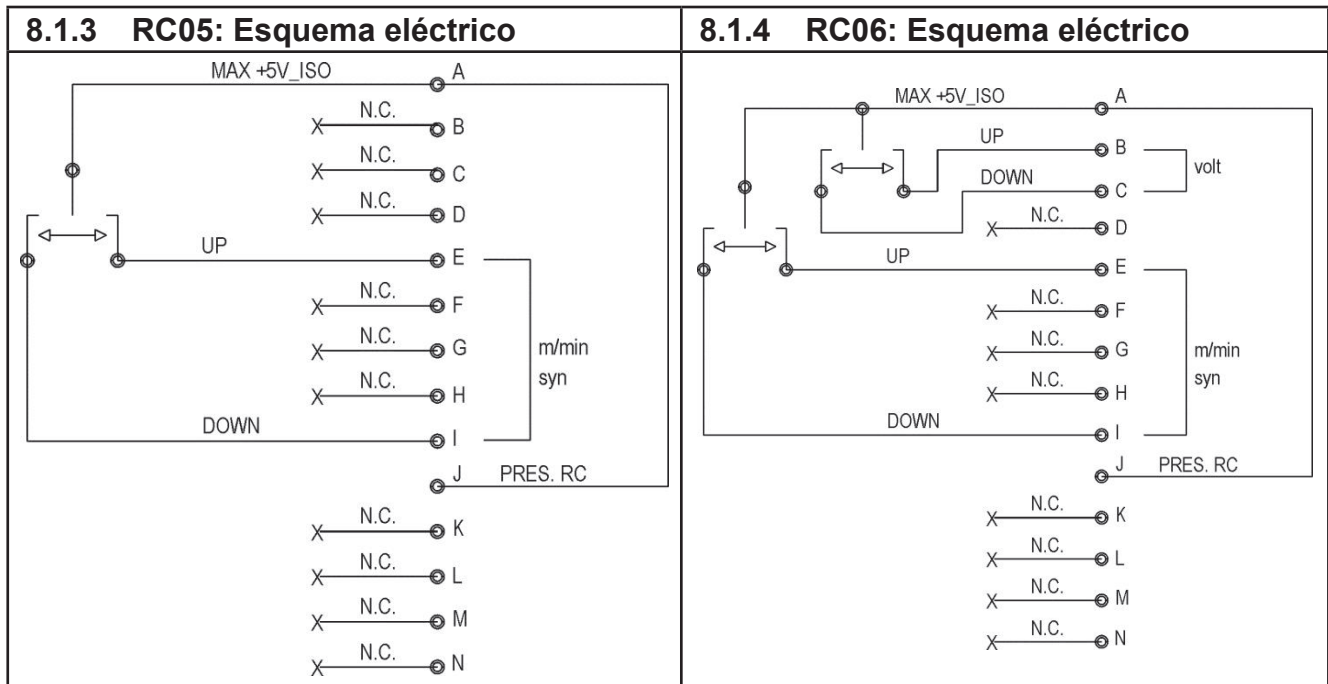


Potenciometro 2 kOhmios - 10 kOhmios

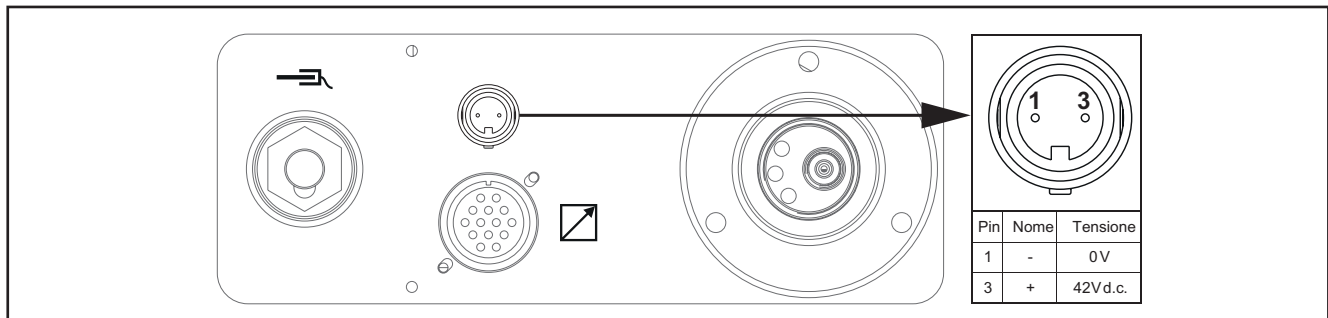
8.1.2 RC04: Esquema eléctrico



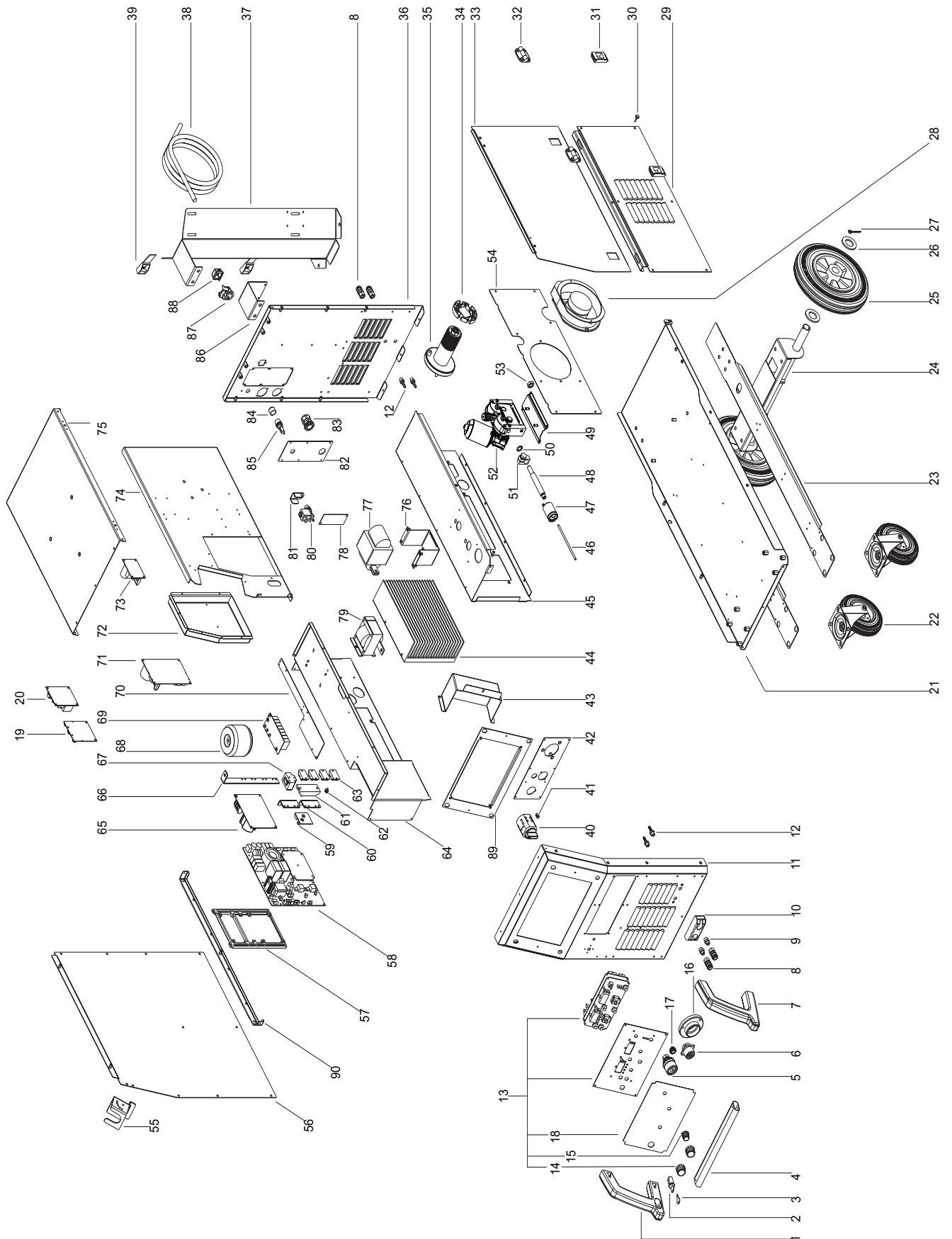
Potenciometro 2 kOhmios - 10 kOhmios



8.2 PUSH-PULL (OPCIONAL)



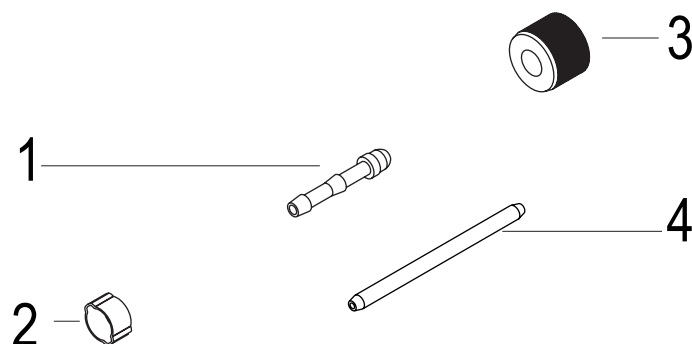
9 RECAMBIOS



ESPAÑOL

| N° | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
|----|---------------|--|
| 1 | 011.0006.0030 | RIGHT HANDLE |
| 2 | 040.0001.0151 | KEY |
| 3 | 040.0001.0150 | KEY SWITCH |
| 4 | 011.0016.0128 | FRONT HANDLE |
| 5 | 021.0001.0259 | FIXED SOCKET 400 A |
| 6 | 022.0002.0177 | REMOTE LOGIC CABLE |
| 7 | 011.0006.0029 | LEFT HANDLE |
| 8 | 018.0002.0004 | QUICK CLUTCH |
| 9 | 017.0003.0055 | NIPPLE CONNECTOR |
| 10 | 011.0016.0156 | QUICK CLUTCH COVER PLATE |
| 11 | 011.0016.0134 | FRONT PLATE (1) |
| 12 | 016.5001.3040 | SLEEVE HOSE ADAPTER FOR RUBBER HOSE Ø= 6 mm F= 1/8 M |
| 13 | 050.5071.0000 | COMPLETE FRONT LOGIC PANEL |
| 14 | 014.0002.0010 | KNOB WITHOUT POINTER |
| 15 | 014.0002.0008 | KNOB WITHOUT POINTER |
| 16 | 021.0001.2005 | PLASTIC HOUSING |
| 17 | 016.0011.0011 | CAP Ø=18 |
| 18 | 013.0021.0501 | FRONT PANEL LABEL |
| 19 | 050.0002.0057 | POWER SUPPLY CONTROL BOARD |
| 20 | 050.0001.0086 | FAN AND C.U. CONTROL BOARD |
| 21 | 011.0016.0136 | BOTTOM COVER |
| 22 | 004.0001.0013 | CASTOR |
| 23 | 011.0016.0138 | BASE SLIDE METAL PLATE |
| 24 | 011.0016.0129 | WHEEL FIXING PLATE |
| 25 | 004.0001.0014 | FIXED WHEEL |
| 26 | 016.1000.1002 | WASHER M27 |
| 27 | 016.0002.0005 | SPLIT PIN |
| 28 | 003.0002.0016 | FAN |
| 29 | 011.0000.0961 | RIGHT COVER PANEL |
| 30 | 016.0009.0005 | PVC FOOT |
| 31 | 011.0006.0002 | PLATE SLIDE CLOSURE |
| 32 | 011.0006.0007 | PLASTIC HINGE |
| 33 | 011.0000.0971 | DOOR PLATE |
| 34 | 002.0000.0287 | PRESSURE CAP |
| 35 | 011.0006.0062 | SPOOL SUPPORTO |
| 36 | 011.0016.0135 | REAR PLATE (1) |
| 37 | 011.0016.0139 | GAS BOTTLE SUPPORT PLATE |
| 38 | 045.0002.0014 | NEOPRENE CABLE |
| 39 | 005.0001.0012 | BELT FOR GAS BOTTLE |
| 40 | 040.0001.0017 | THREE-POLE SWITCH |
| 41 | 022.0002.0190 | CABLEADO DE LED |
| 42 | 011.0016.0144 | FRONT PLATE (2) |
| 43 | 011.0016.0151 | FRONT LOGIC BOARD COVER PLATE |
| 44 | 015.0001.0019 | HEAT SINK |
| 45 | 011.0016.0147 | MOTOR SUPPORT PLATE (1) |
| 46 | 021.0001.2022 | CAPILLARY TUBE FOR EURO CONNECTOR |
| 47 | 021.0001.2000 | AXIAL EURO BODY |
| 48 | 021.0001.2017 | BRASS GUIDE FOR EURO CONNECTOR |
| 49 | 011.0016.0163 | MOTOR SUPPORT PLATE (2) |
| 50 | 016.1100.1200 | KNURLED WASHER M12 |
| 51 | 021.0001.2010 | CURRENT CLAMP FOR BRASS GUIDE |
| 52 | 002.0000.0029 | MOTOR DEL DEVANADOR |
| 53 | 016.2000.1219 | NUT M19 |
| 54 | 011.0016.0153 | SOPORTE DE VENTILADORES |
| 55 | 011.0015.0029 | TORCH HOLDER |

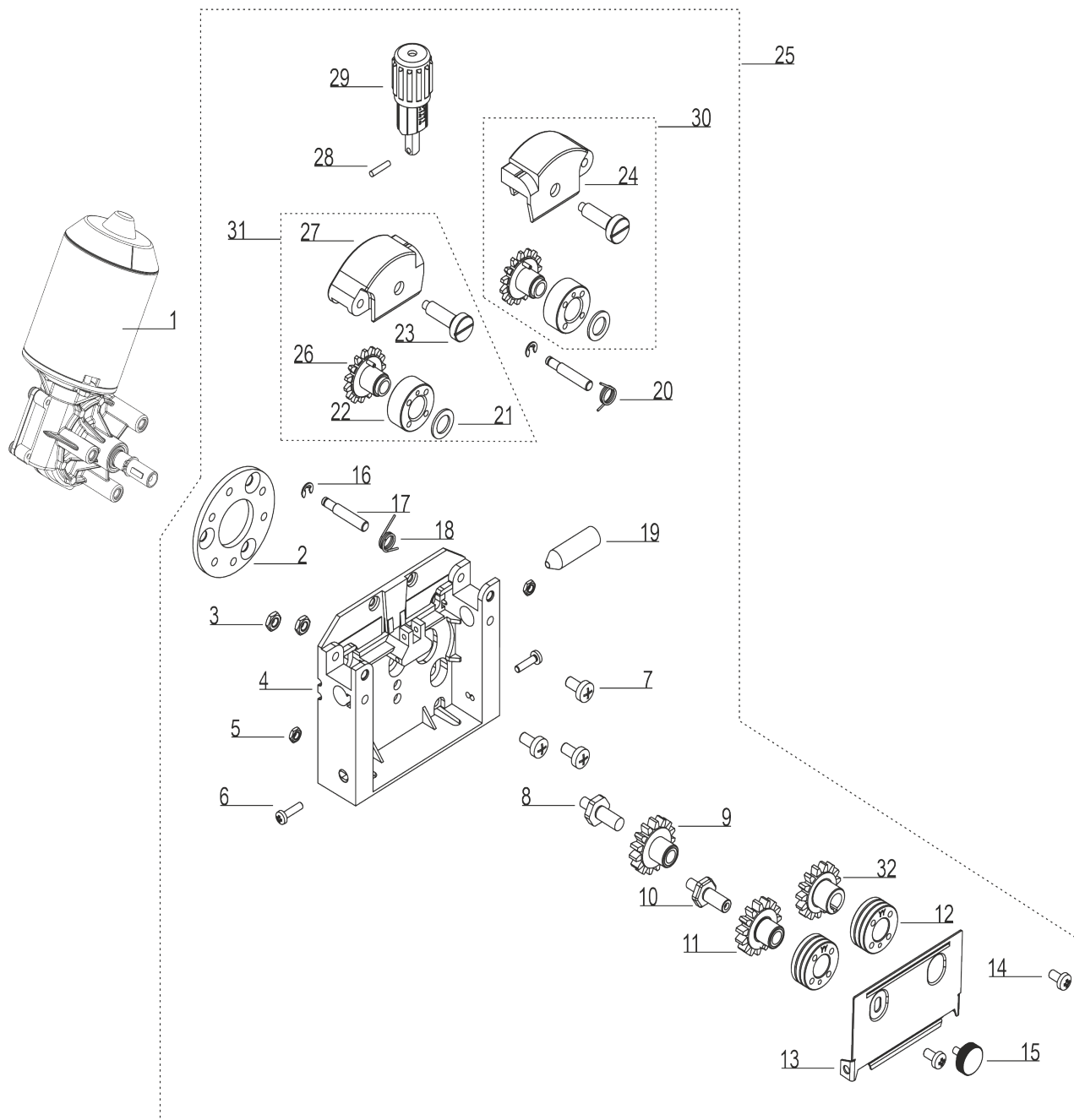
| N° | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
|----|---------------|-------------------------------------|
| 56 | 011.0000.0931 | LEFT COVER PANEL |
| 57 | 012.0003.0000 | INTERNAL FRAMEWORKS |
| 58 | 050.0013.0091 | POWER BOARD |
| 59 | 050.0003.0044 | SNUBBER BOARD |
| 60 | 045.0006.0081 | ABRAZADERA DIODO-DIODO |
| 61 | 032.0001.8215 | THREE PHASE BRIDGE RECTIFIER |
| 62 | 040.0003.1002 | THERMAL CUT-OUT 75°C |
| 63 | 032.0002.2403 | ISOTOP DIODE |
| 64 | 011.0016.0146 | TUNNEL HOUSING (1) |
| 65 | 050.0001.0147 | TARJETA DE FILTRO DE RED |
| 66 | 045.0006.0082 | DIODES-SOCKET COPPER BRACKET |
| 67 | 041.0004.0301 | HALL EFFECT SENSOR |
| 68 | 041.0006.0007 | AUXILIARY TRANSFORMER |
| 69 | 050.0002.0119 | PRIMARY CAPACITOR BOARD |
| 70 | 011.0016.0152 | SOPORTE DE TARJETAS |
| 71 | 050.0001.0041 | MOTOR BOARD |
| 72 | 011.0016.0149 | WIRE FEEDER COVER PLATE |
| 73 | 050.0002.0024 | PUSH-PULL BOARD (OPTIONAL) |
| 74 | 011.0016.0148 | INTERNAL PLATE |
| 75 | 011.0016.0140 | UPPER COVER |
| 76 | 011.0009.0121 | TRANSFORMER SUPPORT PLATE |
| 77 | 042.0003.0004 | TRANSFORMADOR DE POTENCIA |
| 78 | 011.0016.0117 | CABLE BUNDLE CONNECTION COVER PLATE |
| 79 | 044.0004.0014 | OUTPUT INDUCTOR |
| 80 | 017.0001.5542 | SOLENOID VALVE |
| 81 | 011.0002.0018 | SOLENOID VALVE PLATE |
| 82 | 013.0000.7001 | REAR PLATE (2) |
| 83 | 045.0000.0017 | CABLE CLAMP |
| 84 | 016.0011.0004 | FUSE HOLDER CAP |
| 85 | 040.0006.1880 | FUSE HOLDER |
| 86 | 011.0012.0058 | COOLING UNIT SUPPORT PLATE |
| 87 | 022.0002.0132 | C.U. POWER SUPPLY WIRING |
| 88 | 021.0013.0007 | C.U. POWER CONNECTOR CAP |
| 89 | 011.0016.0109 | PANEL SUPPORT PLATE |
| 90 | 011.0016.0143 | COVER PANEL SUPPORT PLATE |



| N° | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
|----|---------------|-------------------------------|
| | 021.0000.0009 | TORCH CONNECTORS COMPLETE KIT |
| 1 | 016.5001.0822 | HOSE ADAPTER 1/4 |
| 2 | 016.0007.0001 | HOSE CLAMP Ø= 11-13 |
| 3 | 016.5001.0823 | NUT 1/4 |
| 4 | 021.0001.2028 | CAPILLARY TUBE |

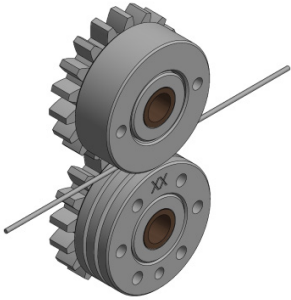
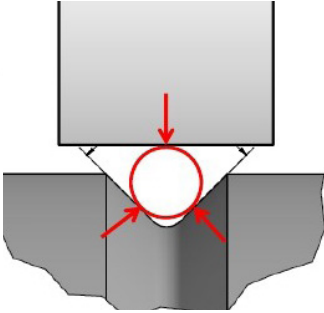
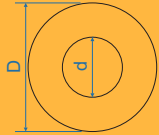
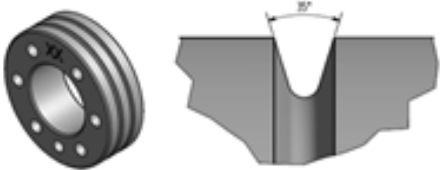


ESPAÑOL

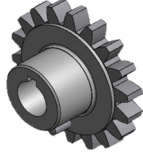
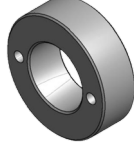
9.1 MOTOR DEL DEVANADOR



| N° | CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
|----|---------------|-----------------------------|
| 1 | 002.0000.0201 | MOTOR COIL |
| 2 | 002.0000.0308 | DISTANCE RING |
| 3 | 002.0000.0349 | NUT M6 |
| 5 | 002.0000.0348 | NUT M5 |
| 4 | 002.0000.0327 | FEED PLATE |
| 6 | 002.0000.0347 | SCREW M4x18 |
| 7 | 002.0000.0350 | SCREW M6x12 |
| 8 | 002.0000.0341 | SHAFT (1) |
| 9 | 002.0000.0343 | MAIN GEAR DRIVE |
| 10 | 002.0000.0340 | SHAFT (2) |
| 11 | 002.0000.0342 | GEAR DRIVE |
| 12 | 002.0000.0121 | FEED ROLL |
| 13 | 002.0000.0345 | INTERNAL PROTECTION PLATE |
| 14 | 002.0000.0324 | SCREW M5x10 |
| 15 | 002.0000.0346 | RETAINING SCREW M5x6 |
| 16 | 002.0000.0352 | SNAP RING 4 mm |
| 17 | 002.0000.0336 | JOINT AXLE |
| 18 | 002.0000.0337 | LEFT SPRING |
| 19 | 002.0000.0297 | INLET GUIDE WITH SOFT LINER |
| 20 | 002.0000.0338 | RIGHT SPRING |
| 21 | 002.0000.0371 | WASHER |
| 22 | 002.0000.0370 | PRESSURE ROLL |
| 23 | 002.0000.0372 | PRESSURE ROLL AXLE |
| 24 | 002.0000.0368 | RIGHT PRESSURE ARM |
| 25 | 002.0000.0061 | WIRE FEEDER BODY COMPLETE |
| 26 | 002.0000.0369 | GEAR WHEEL UPPER |
| 27 | 002.0000.0367 | LEFT PRESSURE ARM |
| 28 | 002.0000.0319 | PIN |
| 29 | 002.0000.0339 | COMPLETE PRESSURE DEVICE |
| 30 | 002.0000.0366 | COMPLETE RIGHT PRESSURE ARM |
| 31 | 002.0000.0365 | COMPLETE LEFT PRESSURE ARM |
| 32 | 002.0000.0344 | GEAR WHEEL UPPER |

9.2 RODILLOS DEVANADOR

| Rodillo doble de arrastre (2 rodillos con ranuras, 2 rodillos planos) | | | |
|---|---------|--|--|
|  | |  | |
| Código | Ø hilo | Ø rodillo  | Tipo de ranura |
| 002.0000.0119 | 0.6-0.8 | D=30x12/d=14 V |  <p>Ranura en V Hilo lleno</p> |
| 002.0000.0120 | 0.8-1.0 | D=30x12/d=14 V | |
| 002.0000.0121 | 1.0-1.2 | D=30x12/d=14 V | |
| 002.0000.0125 | 1.2-1.6 | D=30x12/d=14 V | |
| 002.0000.0124 | 1.0-1.2 | D=30x12/d=14 VK |  <p>Ranura en VK Hilo con alma</p> |
| 002.0000.0127 | 1.2-1.6 | D=30x12/d=14 VK | |
| 002.0000.0122 | 0.8-1.0 | D=30x12/d=14 U |  <p>Ranura en U Hilo de aluminio</p> |
| 002.0000.0123 | 1.0-1.2 | D=30x12/d=14 U | |
| 002.0000.0126 | 1.2-1.6 | D=30x12/d=14 U | |

| | | |
|---------------|---|---|
| 002.0000.0369 | GEAR ADAPTOR FEED ROLL (BRONZE BUSHING) |  |
| 002.0000.0370 | LISO PARA DOBLE RODILLO ARRASTRANTE |  |



WELD THE WORLD

ESPAÑOL





WELD THE WORLD

www.weco.it

