



Manual de instalación

WeftMaster CUT-iT Dornier

Loepfe Brothers Ltd.
Kastellstrasse 10
8623 Wetzikon / Suiza

Teléfono +41 43 488 11 11
Correo electrónico service@loepfe.com
Internet www.loepfe.com

Título del documento: Manual de instalación de WeftMaster
CUT-iT Dornier Versión de idioma: Español

Este manual está protegido por derechos de autor.

La reproducción total o parcial y la difusión de este manual a terceros, incluso en forma de extractos, así como el uso y/o divulgación de los contenidos no están permitidos sin la aprobación por escrito de Loepfe Brothers Ltd., excepto para fines internos.

WeftMaster es una marca registrada de Loepfe Brothers Ltd. en Suiza y/o en otros países.

© 2023 Loepfe Brothers Ltd., Suiza

Contenido

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Información general | 7 |
| 1.1 | Acerca de este documento | 7 |
| 1.2 | Validez | 7 |
| 1.3 | Características de diseño | 7 |
| 2 | Seguridad | 8 |
| 2.1 | Información de seguridad y advertencias | 8 |
| 2.1.1 | Símbolos utilizados | 8 |
| 2.2 | Uso previsto | 9 |
| 2.3 | Grupo destino | 10 |
| 2.3.1 | Personal autorizado | 10 |
| 2.4 | Información de seguridad general | 10 |
| 2.5 | Concepto de seguridad | 11 |
| 2.5.1 | Medidas de prevención de incendios | 12 |
| 2.5.2 | Precauciones de seguridad al utilizar cortadores térmicos | 13 |
| 2.5.3 | Componentes sensibles a la electrostática | 14 |
| 3 | Producto y función | 15 |
| 3.1 | Descripción del producto | 15 |
| 3.1.1 | Unidad de control | 15 |
| 3.1.2 | Cortador térmico y alambre de corte | 16 |
| 3.2 | Volumen de suministro | 18 |
| 4 | Operación | 19 |
| 4.1 | Elementos operativos | 19 |
| 4.2 | Botones de función | 20 |
| 4.3 | Funciones avanzadas | 21 |
| 4.3.1 | Modificación de los parámetros del sistema | 21 |
| 4.3.2 | Restablecimiento de los ajustes del programa y de los parámetros del sistema a los valores estándar | 28 |
| 4.3.3 | Restablecimiento del hardware | 29 |
| 5 | Instalación | 30 |
| 5.1 | Información de seguridad | 30 |
| 5.2 | Posición de los orificios de montaje de la unidad de control | 31 |
| 5.3 | Cableado | 32 |
| 5.3.1 | Fuente de alimentación de 120 V CA / 240 V CA | 32 |
| 5.3.2 | Cableado de 120 V CA / 240 V CA | 33 |
| 5.3.3 | Conexión de los cortadores térmicos | 34 |
| 5.3.4 | Unidad de control y conexión de la máquina de tejer | 36 |
| 5.4 | Especificación del tipo de cortador térmico | 36 |
| 5.5 | Función maestro/esclavo | 37 |
| 5.6 | Especificación de direcciones maestro/esclavo | 39 |
| 5.6.1 | Especificación de la dirección del maestro (sin esclavo) | 39 |
| 5.6.2 | Especificación de la dirección del maestro (con esclavo) | 40 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 5.6.3 | Especificación de direcciones de esclavos | 41 |
| 6 | Servicio | 43 |
| 6.1 | LED | 43 |
| 6.2 | Fusibles | 44 |
| 6.3 | Lista de piezas de repuesto | 44 |
| 7 | Datos técnicos | 45 |
| 7.1 | Especificaciones | 45 |
| 8 | Eliminación | 46 |
| 8.1 | Residuos peligrosos | 46 |

1 Información general

1.1 Acerca de este documento

Lea este manual por completo antes de poner en funcionamiento el dispositivo y téngalo siempre a mano.



¡Aclare con el proveedor cualquier duda o incertidumbre sobre el funcionamiento!

1.2 Validez

Este documento es válido para:

WeftMaster CUT-iT Dornier

1.3 Características de diseño

Varios elementos de este manual tienen características de diseño.

Características de diseño

- ✓ Requisito
 - 1. Paso de acción
 - ⇒ Resultado intermedio
 - ⇒ Resultado
-

- Lista
-

"Término del menú"

Ruta de navegación

Leyenda

Referencia cruzada [7]

2 Seguridad

2.1 Información de seguridad y advertencias

La información de seguridad y las advertencias llaman la atención sobre los peligros y están marcadas con símbolos y palabras de señalización para expresar el nivel de peligro.

| | |
|--|---|
|  | <p style="text-align: center;"> PELIGRO</p> <p>Indica una situación de peligro inmediato que provocará la muerte o lesiones graves.</p> |
|  | <p style="text-align: center;"> ADVERTENCIA</p> <p>Indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> |
|  | <p style="text-align: center;"> PRECAUCIÓN</p> <p>Indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones leves o moderadas.</p> |
| | <p style="text-align: center;">NOTA</p> <p>Indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar daños materiales.</p> |

2.1.1 Símbolos utilizados

Señales de advertencia



Señal de advertencia general



Advertencia de tensión eléctrica



Advertencia de superficies calientes

Señales obligatorias



Desactivar antes del mantenimiento o reparación (interrumpir la fuente de alimentación)



Crear una conexión a tierra antes de utilizar

Señal CSE



Componentes sensibles a la electrostática

Señal de eliminación



Residuos peligrosos (recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos)

Símbolo de información



Este símbolo llama la atención sobre información adicional para el operador.

2.2 Uso previsto

El dispositivo está destinado únicamente a separar y fundir orillos de tejidos fusibles (tejidos sintéticos o híbridos) en máquinas de tejer, especialmente para separar y fundir orillos de tejidos o para separar tejidos en tiras.

Cualquier otro uso o utilización más allá del fin previsto se considera inadecuado. Loepfe Brothers Ltd. no se hace responsable de los daños resultantes.



¡El dispositivo no es adecuado para hilos no fusibles, como el algodón puro, la viscosa pura o la lana virgen pura!

2.3 Grupo destino

El dispositivo WeftMaster CUT-iT Dornier solo debe ser manejado por personal autorizado. El personal autorizado está cualificado cuando completa la formación necesaria, conoce los requisitos y está autorizado para la tarea asignada.

2.3.1 Personal autorizado

El fabricante del WeftMaster CUT-iT Dornier define al personal autorizado de la siguiente manera:

- **"Operator" y "Contramaestre"**
 - Cualificado y formado para manejar el WeftMaster CUT-iT Dornier.
 - Ha leído y comprendido las normas de seguridad.
- **"Electricista industrial / Técnico instalador"**
 - Cualificado y formado para todas las comprobaciones de seguridad y directrices de instalación, mantenimiento y servicio.
 - Responsable de la instalación y el mantenimiento del WeftMaster CUT-iT Dornier.
 - Ha leído y comprendido las normas de seguridad.
- **"Técnico de servicio"**
 - Empleado de Loepfe cualificado y formado para el mantenimiento y reparación del dispositivo o personas autorizadas con permiso expreso de Loepfe Brothers Ltd.

2.4 Información de seguridad general

- El WeftMaster CUT-iT Dornier y los cortadores térmicos solo pueden ser instalados por un **"electricista industrial / técnico instalador"** o un **"técnico de servicio"**.
- Lea todas las instrucciones de seguridad e instalación antes de proceder a su instalación o mantenimiento.
- Conserve la documentación completa para consultas posteriores.
- Observe todas las advertencias que figuran en el dispositivo y en la documentación de la máquina de tejer en la que se instala o mantiene el dispositivo.
- Desconecte de la red eléctrica la máquina de tejer en el que está instalada la unidad de control antes de proceder a su instalación o mantenimiento.
- En el cableado fijo del circuito de alimentación principal del WeftMaster CUT-iT Dornier debe instalarse un interruptor de fácil acceso identificado como equipo de desconexión del dispositivo.
 - Debe instalarse un interruptor (de emergencia) en el circuito de alimentación principal para desconectar el dispositivo en caso de emergencia o para realizar trabajos de mantenimiento. En la mayoría de los casos, se utiliza el interruptor principal de la máquina de tejer en la que está instalada la unidad de control.
 - La fuente de alimentación del WeftMaster CUT-iT Dornier debe interrumpirse cuando se desconecta el interruptor principal de la máquina de tejer en la que está instalada la unidad de control.
- Después de la instalación, compruebe que todas las cubiertas estén cerradas y las placas protectoras colocadas antes de poner en marcha la máquina de tejer.
- Se considera uso inadecuado cualquier utilización del dispositivo que vaya más allá de la finalidad prevista (véase Uso previsto [► 9]). En este caso, no se puede garantizar la protección proporcionada por el dispositivo.

2.5 Concepto de seguridad

En esta sección se describe el concepto de seguridad del dispositivo para la protección contra peligros para las personas y daños materiales.

1 **Botón de desconexión de emergencia**



Pulsando el botón de desconexión de emergencia de la máquina de tejer se interrumpe el funcionamiento de la máquina de tejer y del WeftMaster CUT-iT Dornier.

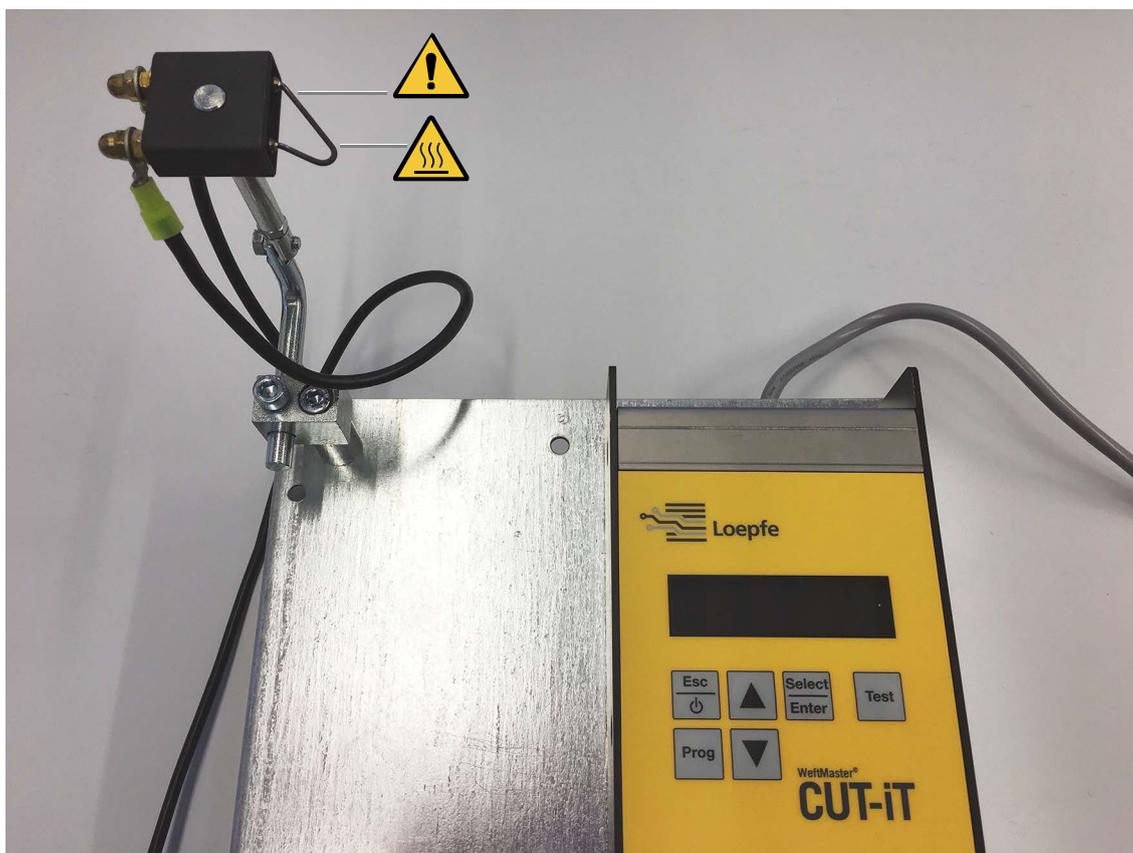
- ¡El dispositivo debe instalarse de forma que la fuente de alimentación se interrumpa al pulsar el botón de desconexión de emergencia!

|  PELIGRO | |
|--|---|
|  | <p>Peligro por descarga eléctrica</p> <p>El contacto con componentes y conexiones eléctricas bajo tensión puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La instalación y el mantenimiento solo deben ser realizados por un "electricista industrial / técnico instalador" o un "técnico de servicio". ▶ Desconecte el interruptor principal de la máquina de tejer en la que está instalada la unidad de control antes de abrir, modificar o ampliar el sistema. ▶ Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación. ▶ Cierre todas las cubiertas de los dispositivos antes de poner en marcha el sistema. |

2.5.1 Medidas de prevención de incendios

| | |
|---|---|
|  |  ADVERTENCIA |
| | <p>Riesgo de incendio debido al calor de los cortadores térmicos</p> <p>El incumplimiento de las siguientes medidas conlleva riesgos de incendio y, por tanto, de lesiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Instalación, ajuste y operación del WeftMaster CUT-iT Dornier solo por personal autorizado. ▶ Ajuste las temperaturas de funcionamiento y de parada de los alambres de corte lo más bajas posible. ▶ Preste la máxima atención al soplar y limpiar las máquinas de tejer con el WeftMaster CUT-iT Dornier conectado. ▶ No haga funcionar las máquinas de tejer equipadas con WeftMaster CUT-iT Dornier sin supervisión. ▶ No coloque objetos sobre o encima de los cortadores térmicos. ▶ Disponga de extintores adecuados en caso de incendio. |
|  |  ADVERTENCIA |
| | <p>Riesgo de incendio por cortocircuito</p> <p>El incumplimiento de las siguientes medidas conlleva riesgos de incendio por cortocircuito. Riesgo de lesiones por riesgo de incendio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Coloque los cortadores térmicos desplazados entre sí para separar los hilos electroconductores (por ejemplo, Lurex). ▶ Coloque los cortadores térmicos únicamente con el WeftMaster CUT-iT Dornier desconectado. |

2.5.2 Precauciones de seguridad al utilizar cortadores térmicos



Unidad de control y cortador térmico

| | |
|---|--|
|  | <p style="text-align: center;"> ADVERTENCIA</p> <p>Riesgo de incendio por uso inadecuado</p> <p>Riesgo de incendio y, por tanto, también riesgo de lesiones al utilizar el WeftMaster CUT-iT Dornier en hilos no fusibles como algodón puro, viscosa pura o lana virgen pura.</p> <p>► Procese únicamente tejidos fusibles (sintéticos o híbridos).</p> |
|  | <p style="text-align: center;"> PRECAUCIÓN</p> <p>Riesgo de quemaduras debido a superficies calientes.</p> <p>Tocar los alambres de corte calientes puede causar quemaduras graves.</p> <p>► Nunca toque los alambres de corte calientes.</p> |

2.5.3 Componentes sensibles a la electrostática

Símbolo CSE



Componentes sensibles a la electrostática

NOTA

Peligro para los componentes electrónicos debido a descargas electrostáticas.

La manipulación incorrecta de los componentes electrónicos puede causar daños que pueden provocar averías completas o fallos de funcionamiento esporádicos.

- ▶ Adopte las medidas de protección generales CSE durante la instalación y el mantenimiento del producto.
- ▶ Toque las placas de los circuitos solo por los bordes.
- ▶ No toque la placa de circuito impreso ni la clavija de conexión.
- ▶ Coloque los componentes extraídos sobre una superficie antiestática o en un recipiente con protección antiestática.
- ▶ Evite el contacto de las placas de circuitos con la ropa.

3 Producto y función

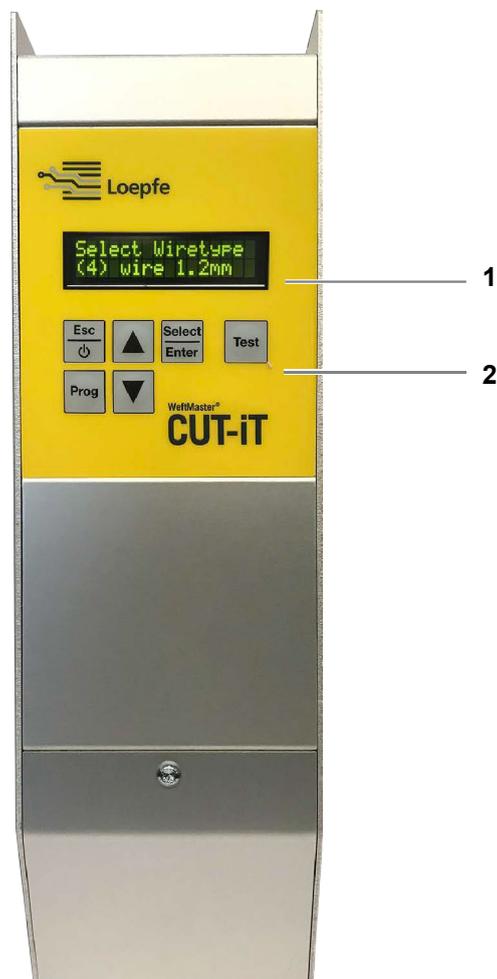
3.1 Descripción del producto

El dispositivo se utiliza para separar y fundir orillos de tejidos fusibles (tejidos sintéticos o híbridos) en máquinas de tejer, especialmente para separar y fundir orillos de tejidos o para separar tejidos en tiras.

El dispositivo puede equiparse con varios cortadores térmicos. La selección del cortador térmico depende del procesamiento del material textil, de la velocidad de transporte del material y de las densidades de trama y urdimbre.

3.1.1 Unidad de control

La unidad de control controla la corriente eléctrica que pasa por los alambres de corte del cortador térmico instalado en una máquina de tejer. La intensidad de la corriente depende de si la máquina de tejer está en marcha o parada.



Unidad de control del WeftMaster CUT-iT

- 1 Pantalla
- 2 Botones de función

Los 4 modos de flujo de corriente

| Modo | Descripción |
|--|---|
| Modo desactivado | La corriente de salida está desconectada. Pantalla: "POWER OFF" (desconectado) |
| Modo de reposo una corriente | Tiempo en el que la máquina de tejer está parada. Durante este tiempo fluye una corriente predefinida a través de los alambres de corte. Así se consigue una temperatura de salida óptima para el funcionamiento de la máquina. Pantalla: "Standby (Reposo)" |
| Modo de arranque una corriente | Fase de arranque de la máquina de tejer. Por los alambres de corte circula una corriente predefinida durante un tiempo limitado. Esta corriente calienta los alambres de corte lo más rápidamente posible hasta alcanzar la temperatura de funcionamiento. Pantalla: "Boost" (corriente de arranque) |
| Modo de funcionamiento | Tiempo en el que la máquina de tejer está en funcionamiento. La corriente predefinida fluye a través de los alambres de corte durante este tiempo. Pantalla: "Run (Funcionamiento)" (corriente de funcionamiento) |

El WeftMaster CUT-iT detiene la máquina de tejer en los siguientes casos



- Se interrumpe la fuente de alimentación.
- Se detecta un error del sistema.
- No hay ningún alambre de corte conectado.
- Un alambre de corte está roto (defectuoso).
- Se interrumpe un cable de conexión.
- El WeftMaster CUT-iT Dornier se reinicia.

3.1.2 Cortador térmico y alambre de corte

Por cada unidad de control WeftMaster CUT-iT Dornier pueden instalarse de 1 a 4 cortadores térmicos con la máxima potencia calorífica. Un mayor número de cortadores reduce el rendimiento por cortador.

- 6 especificaciones de cortador diferentes
- Hay 3 tipos de alambre de corte disponibles en diferentes tamaños de alambre de \varnothing 0,5 mm, 0,7 mm, 1,0 mm, 1,2 mm y 1,5 mm. Los tipos de alambre de corte combinados con las resistencias se pueden encontrar en el catálogo de piezas de repuesto.
- Las especificaciones del cortador térmico y del alambre de corte dependen del material textil y de la velocidad, así como de las densidades de trama y urdimbre.



Cortador térmico F Ceramic

- Cuerpo del cortador térmico de cerámica
- Alambre de corte prensado plano; versión estándar \varnothing 1 mm, cubre el mayor ámbito de aplicaciones; para tejidos finos y ligeros \varnothing 0,7 mm



Cortador térmico R Ceramic (corto)

- Cuerpo del cortador térmico de cerámica
- Alambre de corte redondo: El tejido discurre paralelo bajo la parte horizontal del alambre y ya está calentado antes de la separación



Cortador térmico R Ceramic (largo)

- Cuerpo del cortador térmico de cerámica
- Alambre de corte redondo; el diseño cubre un amplio rango de ajustes de altura



Cortador térmico FL Ceramic

- Cuerpo del cortador térmico de cerámica
- Alambre de corte prensado plano; diseño especial del cortador térmico para su instalación bajo el temple.



Cortador térmico F Steel

- Cuerpo del cortador térmico de acero
- Alambre de corte prensado plano



Cortador térmico F Steel con pie

- Cuerpo del cortador térmico de acero
- Alambre de corte prensado plano; el pie cerámico mantiene mejor el tejido en su posición; se crea un nivel de calor más alto en la ranura del pie cerámico para poder utilizar una temperatura del alambre de corte más baja; se utiliza, por ejemplo, para tejidos con alta tensión (bolsa de aire, PP, etc.)

3.2 Volumen de suministro

El volumen de suministro incluye los siguientes componentes:

- 1 unidad de control WeftMaster CUT-iT Dornier

Opciones

- Cortadores térmicos según conveniencia:
 - 1 cortador térmico F Ceramic
 - 1 cortador térmico R Ceramic (corto)
 - 1 cortador térmico R Ceramic (largo)
 - 1 cortador térmico FL Ceramic
 - 1 cortador térmico F Steel
 - 1 cortador térmico F Steel con pie
- Piezas auxiliares según el catálogo de piezas de repuesto

4 Operación

4.1 Elementos operativos



Elementos operativos

- 1 Botones de función

4.2 Botones de función

| Botón | Pulse el botón pulsado durante | Pulse el botón durante 3 segundos | Con el botón el arranque |
|---|---|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - Conectar el dispositivo - Salir sin cambiar - Borrar mensaje de error | Desconectar el dispositivo | |
|  | Confirmar | Modo de ajuste (ajuste de la intensidad de corriente para "Run" y "Standby") | Modificación de los parámetros del sistema |
|  | Seleccionar el programa | | Definir el diámetro del alambre de corte. |
|  | Desplazarse hacia arriba | Visualización de los valores medidos internos | Especificar las direcciones maestro/esclavo |
|  | Desplazarse hacia abajo | Restablecer los ajustes del programa seleccionado a los valores estándar | <ul style="list-style-type: none"> - Restablecer todos los ajustes de todos los programas a los valores estándar - Restablecer todos los ajustes del sistema a los valores estándar |
|  | Modo de ensayo | | Ajuste del contraste de la pantalla |

4.3 Funciones avanzadas

4.3.1 Modificación de los parámetros del sistema



¡Encargue esta tarea únicamente a personal cualificado!



¡Este ajuste solo puede inicializarse durante la fase de arranque!



La  al cambiar los ajustes interrumpe el proceso y se sale del modo de sin guardar los cambios.

✓ Dispositivo conectado a la fuente de alimentación.

1.  Pulsar.
⇒ Se ejecuta la fase de arranque.
2.  Mantener pulsado durante la fase de arranque.
⇒ Pantalla: **"Parameter: 0 (Parámetro 0)"**

Parameter: 0

3.  Liberar
⇒ Pantalla: **"Parameter: 0 / value: 0 (Parámetro: valor 0)"**

**Parameter: 0
value: 0**

4.  Pulse para cambiar el valor de "0" a "1" .
5.  Pulse para confirmar el ajuste.
⇒ El valor confirmado parpadea 3 veces.
⇒ Activación del cambio de programa confirmada.
6.   Pulse para seleccionar el parámetro deseado.
⇒ Pantalla (por ejemplo): **"Parameter: 85 (Parámetro: 85)"**

Parameter: 85

7.  Pulse para confirmar el parámetro seleccionado.

- ⇒ Se muestra el valor del parámetro seleccionado.
- ⇒ Pantalla (por ejemplo): "Parameter: 85 / value: 1 (Parámetro 85 / Valor: 1)"



8.   Pulse para seleccionar el ajuste deseado.
9.  Pulse para confirmar el ajuste.
 - ⇒ El valor confirmado parpadea 3 veces.
 - ⇒ El ajuste se guarda.
10.  Pulse para salir del modo de cambio de programa.
 - ⇒ El WeftMaster CUT-iT Dornier vuelve al modo de reposo.

Lista de parámetros

Todos los ajustes del sistema pueden verse en una lista.

* Estos valores se modifican en los ajustes "Tune-Standby (Sintonizar en reposo)" o "Tune-Run (Sintonizar en marcha)" (véase el manual de instrucciones, Ajuste de la intensidad de corriente 4.3.7)

Descripción de la columna de la lista de

parámetros

la columna

| Parámetro | Número de parámetro |
|----------------|--|
| Función | Función del parámetro correspondiente |
| Valor mín. | Valor mínimo que se puede ajustar |
| Valor máx. | Valor máximo que se puede ajustar |
| Una unidad | Menor valor modificable de la unidad correspondiente |
| Valor estándar | Valor estándar del parámetro correspondiente |
| Unidad | Unidad del valor correspondiente |
| Descripción | Descripción de la función |

Parámetros del sistema predeterminados

| Pará- or metro | Función | Val o r | Una Valo r | Unidad | Descripción |
|----------------------|----------------|---------------|------------------|--------------|--|
| | | mín. | máx | uni dad | |
| | | | | están dar | |
| 0 | Modo de ajuste | 0 | 1 | 0 | "0": Cambio de parámetros desactivado. Los parámetros no pueden modificarse. "1": Cambio de parámetros activado. Los parámetros |

pueden modificarse.

Corte del tipo de alambre 01
(0,5 mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 10 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 11 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 3,2 | 0,1 | 2,9 | A | Valor máximo ajustable |
| 12 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 2,9 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 13* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,1 | 2,9 | 0,1 | 2,9 | A | Valor mínimo ajustable |
| 14 | Corriente de funcionamiento máx. | 2,9 | 10,5 | 0,1 | 9,6 | A | Valor máximo ajustable |
| 15* | Corriente de funcionamiento estándar | 2,9 | 10,5 | 0,1 | 2,9 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 16 | Corriente de arranque | 2,9 | 16,0 | 0,1 | 12,0 | A | Corriente de arranque fija |
| 17 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 1,3 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 18 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 1,5 | 0,1 | 1,2 | s | Tiempo máximo ajustable |

Corte del tipo de alambre 02
(0,7 mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 20 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 21 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 5,5 | 0,1 | 5,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 22 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 5,0 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 23* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,1 | 5,0 | 0,1 | 5,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 24 | Corriente de funcionamiento máx. | 5,0 | 15,4 | 0,1 | 14,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 25* | Corriente de funcionamiento estándar | 5,0 | 15,4 | 0,1 | 5,0 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 26 | Corriente de arranque | 5,0 | 24,2 | 0,1 | 18,6 | A | Corriente de arranque fija |
| 27 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 1,3 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 28 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 1,5 | 0,1 | 1,2 | s | Tiempo máximo ajustable |

Corte del tipo de alambre 03
(1,0 mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 30 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 31 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 7,7 | 0,1 | 7,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 32 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 7,0 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 33* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,1 | 7,0 | 0,1 | 7,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 34 | Corriente de funcionamiento máx. | 7,0 | 19,8 | 0,1 | 18,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 35* | Corriente de funcionamiento estándar | 7,0 | 19,8 | 0,1 | 7,0 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 36 | Corriente de arranque | 7,0 | 40,0 | 0,1 | 30,8 | A | Corriente de arranque fija |
| 37 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 1,3 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 38 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 2,0 | 0,1 | 1,3 | s | Tiempo máximo ajustable |

Corte del tipo de alambre 04
(1,2 mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 40 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 41 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 9,7 | 0,1 | 8,8 | A | Valor máximo ajustable |
| 42 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 8,8 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 43* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,1 | 8,8 | 0,1 | 8,8 | A | Valor mínimo ajustable |
| 44 | Corriente de funcionamiento máx. | 8,8 | 25,8 | 0,1 | 23,5 | A | Valor máximo ajustable |
| 45* | Corriente de funcionamiento estándar | 8,8 | 25,8 | 0,1 | 8,8 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 46 | Corriente de arranque | 8,8 | 52,4 | 0,1 | 40,3 | A | Corriente de arranque fija |
| 47 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 1,9 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 48 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 2,0 | 0,1 | 1,3 | s | Tiempo máximo ajustable |

Corte del tipo de alambre 05
(1,5 mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 50 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 51 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 11,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 52 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 10,0 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 53* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,1 | 10,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 54 | Corriente de funcionamiento máx. | 10,0 | 27,0 | 0,1 | 27,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 55* | Corriente de funcionamiento estándar | 10,0 | 27,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 56 | Corriente de arranque | 10,0 | 80,0 | 0,1 | 70,7 | A | Corriente de arranque fija |
| 57 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 1,9 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 58 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 2,0 | 0,1 | 1,9 | s | Tiempo máximo ajustable |

Corte del tipo de alambre 06
(xx mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 60 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 61 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 11,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 62 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 10,0 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 63* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,1 | 10,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 64 | Corriente de funcionamiento máx. | 10,0 | 27,0 | 0,1 | 27,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 65* | Corriente de funcionamiento estándar | 10,0 | 27,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 66 | Corriente de arranque | 10,0 | 80,0 | 0,1 | 70,7 | A | Corriente de arranque fija |
| 67 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 1,9 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 68 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 2,0 | 0,1 | 1,9 | s | Tiempo máximo ajustable |

Corte del tipo de alambre 07 (xx mm)

| Parámetro | Función | Valor mín. | Valor máx. | Una unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|-----------|--------------------------------------|------------|------------|------------|-------|--------|--|
| 70 | Corriente de reposo mín. | 0,0 | 27,0 | 0,1 | 0,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 71 | Corriente de reposo máx. | 1,1 | 27,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 72 | Corriente de reposo estándar | 0,0 | 27,0 | 0,1 | 1,1 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 73* | Corriente de funcionamiento mín. | 1,0 | 10,0 | 0,1 | 2,0 | A | Valor mínimo ajustable |
| 74 | Corriente de funcionamiento máx. | 1,0 | 40,0 | 0,1 | 27,0 | A | Valor máximo ajustable |
| 75* | Corriente de funcionamiento estándar | 1,0 | 40,0 | 0,1 | 10,0 | A | Valor estándar especificado en el programa |
| 76 | Corriente de arranque | 1,1 | 80,0 | 0,1 | 15,0 | A | Corriente de arranque fija |
| 77 | Tiempo de arranque mín. | 0,1 | 5,0 | 0,1 | 0,2 | s | Tiempo mínimo ajustable |
| 78 | Tiempo de arranque máx. | 0,1 | 5,0 | 0,1 | 0,5 | s | Tiempo máximo ajustable |

Otros ajustes

| Parámetros ajustes | Descripción | Valor | | Unidad | Valor | Unidad | Descripción |
|--------------------|--|-------|------|--------|-------|--------|---------------------------------|
| | | mín. | máx. | | | | |
| 80 | Control de corrección de corriente | 10 | 99 | 1 | 75 | % | |
| 81 | Umbral de tensión, sin cortador térmico | 0,0 | 15,0 | 0,1 | 10,0 | V | |
| 82 | Histéresis de la tensión de salida | 0,1 | 15,0 | 0,1 | 0,2 | V | |
| 83 | Tensión de entrada mínima | 0,0 | 20,0 | 0,1 | 19,0 | V | |
| 84 | Desviación de la tensión de entrada mínima | 0,0 | 30,0 | 0,1 | 2,0 | V | |
| 85 | Tiempo máximo, botón de prueba | 0,1 | 1,0 | 0,1 | 1,0 | Mín. | |
| 86 | Tiempo de reposo mínimo | 0,0 | 9,9 | 0,1 | 0 | s | |
| 87 | Tiempo de reposo mínimo durante la interrupción del arranque | 0,0 | 9,9 | 0,1 | 0 | s | |
| 88 | Tiempo de funcionamiento mínimo durante la interrupción del arranque | 0,0 | 9,9 | 0,1 | 0 | s | |
| 89 | Recuento máximo de arranques en 2 minutos | 0 | 99 | 1 | 8 | | |
| 90 | Temperatura máxima de la placa de circuito | 0 | 99,9 | 1 | 85 | °C | |
| 91 | Anchura del espectro | 0 | 1 | 1 | 0 | | 1 = activado 0 = desactivado |
| 92 | Contraste de la pantalla LCD | 1 | 100 | 1 | 85 | % | |
| 93 | Valor de salida serie | 0 | 2 | 1 | 0 | | |
| 94 | Tipo de relé | 0 | 1 | 1 | 0 | | |

4.3.2 Restablecimiento de los ajustes del programa y de los parámetros del sistema a los valores estándar



¡Encargue esta tarea únicamente a personal cualificado!



La  al cambiar los ajustes interrumpe el proceso y se sale del modo de sin guardar los cambios.

Restablecimiento de los ajustes del programa, del programa seleccionado



¡Esta función sobrescribe todos los ajustes actuales del programa con los valores estándar y debe ajustarse de nuevo!

- ✓ La máquina de tejer está parada.
 - ✓ El WeftMaster CUT-iT Dornier se encuentra en el "Standby mode (Modo de reposo)"
1.  Pulsar durante 3 segundos.
 - ⇒ Pantalla: "Default: P:X (Predeterminado: P:X)" Valores estándar del programa seleccionado.

Default: P: X

2.  Pulse para sobrescribir los valores del programa seleccionado con valores estándar.
 - ⇒ Los ajustes del programa correspondiente se restablecen a los valores estándar.

Restablecimiento de todos los ajustes del programa y del sistema



¡Esta función sobrescribe todos los parámetros actuales del programa y del sistema con los valores estándar y deben ajustarse de nuevo!



¡Este ajuste solo puede inicializarse durante la fase de arranque!

- ✓ Dispositivo conectado a la alimentación de 24 V CC-SELV.
1.  Pulsar.
 - ⇒ Se ejecuta la fase de arranque.
 2.  Mantener pulsado durante la fase de arranque.
 - ⇒ Pantalla: "Default: All (Predeterminado: todos)" Valores estándar de todos los ajustes.

Default: All

-   Pulse para sobrescribir todos los ajustes con los valores estándar.
⇒ Pantalla: "Execute (Ejecutar)"



- ⇒ Todos los ajustes se restablecen a los valores estándar.
- ⇒ El WeftMaster CUT-iT Dornier se reinicia.

4.3.3 Restablecimiento del hardware

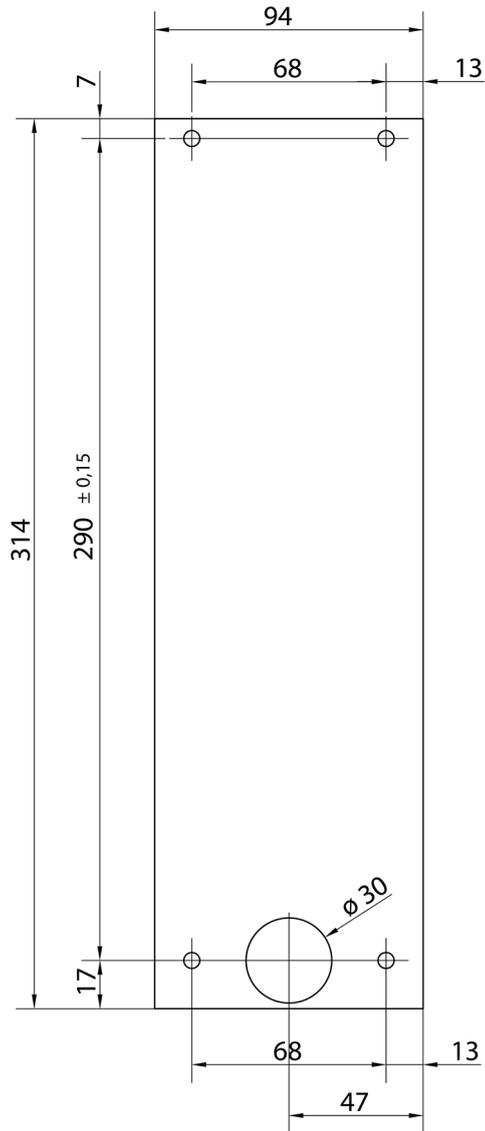
- ✓ Dispositivo conectado a la fuente de alimentación.
-   Pulse al mismo tiempo durante 5 segundos para restablecer el hardware.
⇒ El hardware se restablece.

5 Instalación

5.1 Información de seguridad

| | |
|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">⚠ PELIGRO</p> <p>Peligro por descarga eléctrica</p> <p>El contacto con componentes y conexiones eléctricas bajo tensión puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La instalación y el mantenimiento solo deben ser realizados por un "electricista industrial / técnico instalador" o un "técnico de servicio". ▶ Desconecte el interruptor principal de la máquina de tejer en la que está instalada la unidad de control antes de abrir, modificar o ampliar el sistema. ▶ Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de realizar trabajos de mantenimiento o reparación. ▶ Cierre todas las cubiertas de los dispositivos antes de poner en marcha el sistema. |
|  | <p style="text-align: center;">⚠ ADVERTENCIA</p> <p>¡Peligro de lesiones en caso de cualificación insuficiente!</p> <p>Una manipulación incorrecta puede provocar daños personales considerables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La instalación y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal cualificado autorizado. |
| | <p style="text-align: center;">NOTA</p> <p>¡Daños materiales en caso de cualificación insuficiente!</p> <p>Una manipulación incorrecta puede provocar daños materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ La instalación y el mantenimiento deben ser realizados únicamente por personal cualificado especializado. |

5.2 Posición de los orificios de montaje de la unidad de control



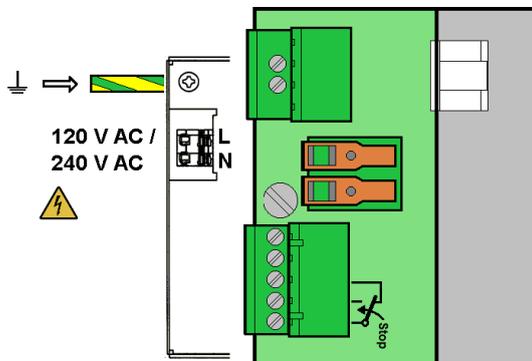
Orificios de montaje de los orificios de montaje

5.3 Cableado

| | |
|---|---|
|  | ⚠ PELIGRO |
| | <p>Peligro por descarga eléctrica</p> <p>El contacto con componentes y conexiones eléctricas bajo tensión puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuando se pulsa el botón de desconexión de emergencia, se DEBE interrumpir la fuente de alimentación. ▶ Debe instalarse un dispositivo de desconexión fácilmente accesible en el cableado fijo. |

5.3.1 Fuente de alimentación de 120 V CA / 240 V CA

| | |
|---|--|
|  | ⚠ PELIGRO |
| | <p>Peligro por descarga eléctrica</p> <p>El contacto con componentes y conexiones eléctricas bajo tensión puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Antes de conectar la alimentación de 120 V CA / 240 V CA, desconecte el interruptor principal de la máquina de tejer en la que está instalada la unidad de control. |



Conexiones de CUT-iT Dornier

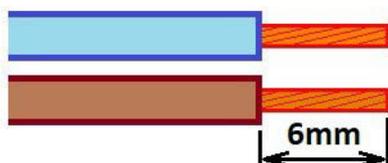


Bornes de conexión principales 120 V CA / 240 V CA

5.3.2 Cableado de 120 V CA / 240 V CA

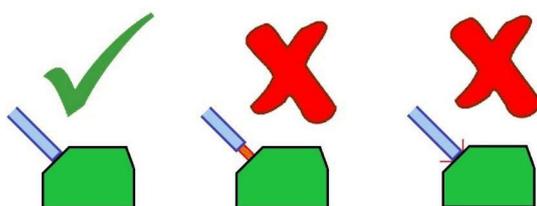
| | |
|---|---|
|  |  PELIGRO |
| | <p>Peligro por descarga eléctrica</p> <p>El contacto con componentes y conexiones eléctricas bajo tensión puede provocar lesiones graves e incluso la muerte.</p> <p>► Antes de conectar la alimentación de 120 V CA / 240 V CA, desconecte el interruptor principal de la máquina de tejer en la que está instalada la unidad de control.</p> |

- ✓ Los cables de 120 V CA / 240 V CA tienen una sección transversal de al menos 0,75 mm.
- 1. Conecte la alimentación de 24 V CC-SELV a la conexión a tierra de seguridad.
- 2. Pele el cable de 120 V CA / 240 V CA de 6 mm.
- 3. Enchufe el cable de 120 V CA / 240 V CA en el conector principal.

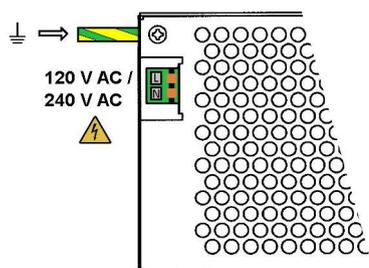


Sección transversal del cable de al menos 0,75 mm y 6 mm pelado

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> - Los cables pelados deben introducirse completamente en el conector. - Asegúrese de que todos los cables estén insertados en el conector. |
|---|---|



Montaje correcto de los cables pelados

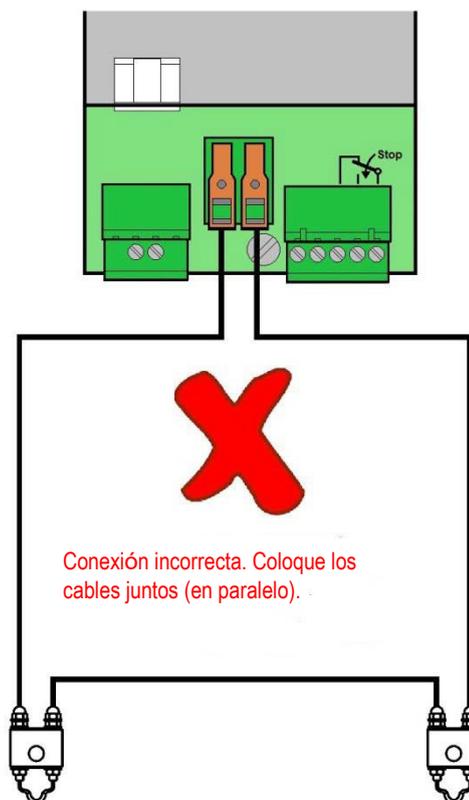
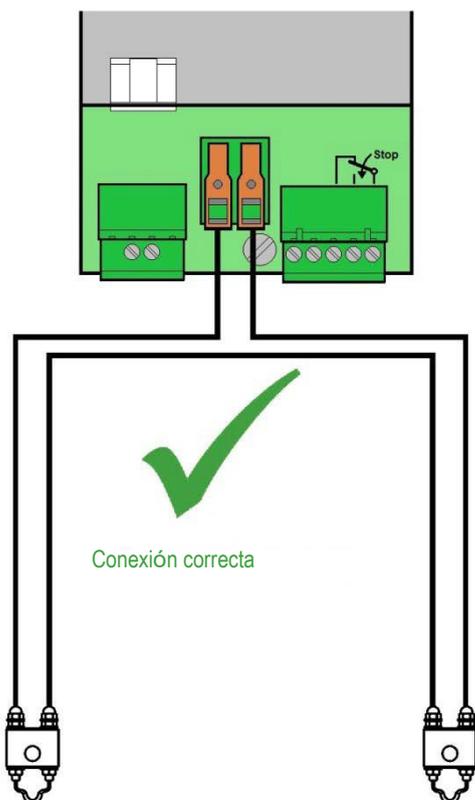
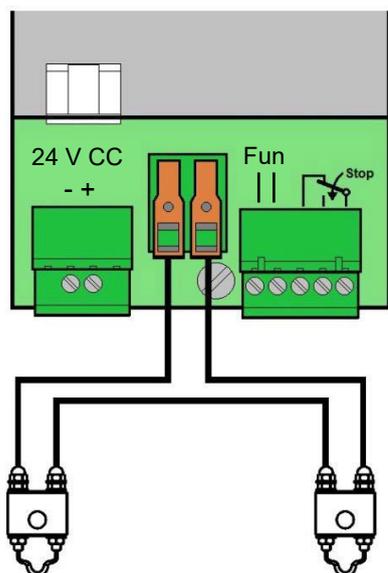


Fuente de alimentación de 120 V CA / 240 V CA

5.3.3 Conexión de los cortadores térmicos

Utilice un cable de 6 mm² para la conexión.

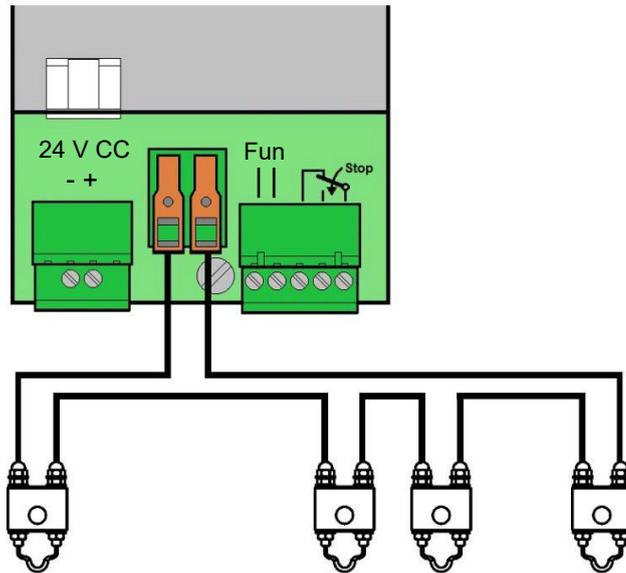
- Evite grandes bucles de cableado. Coloque los cables juntos (en paralelo).
 - ✓ La máquina de tejer está parada.
 - ✓ El dispositivo está desconectado del circuito de alimentación.
1. Conecte los cables de conexión de las cortadoras térmicas a los bornes de conexión del WeftMaster CUT- iT Dornier.



Coloque los cables juntos (en paralelo).

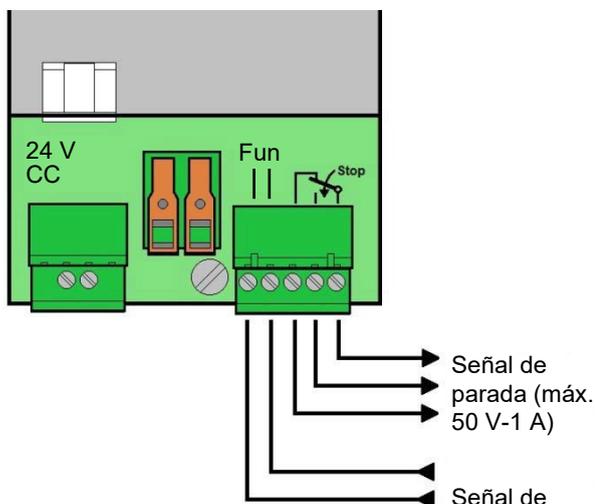
Se pueden conectar hasta un máximo de 4 cortadoras térmicas por unidad de control.

1. Conecte los cortadores térmicos adicionales en serie (obligatorio).



5.3.4 Unidad de control y conexión de la máquina de tejer

1. Conecte las señales de funcionamiento y parada a la unidad de control WeftMaster CUT-iT Dornier.



Unidad de control y conexión de la máquina de tejer

5.4 Especificación del tipo de cortador térmico



¡Encargue esta tarea únicamente a personal cualificado!



¡Este ajuste solo puede inicializarse durante la fase de arranque!



¡La elección de un tipo incorrecto de alambre de corte puede provocar quemaduras en los alambres afectados!



La  al cambiar los ajustes interrumpe el proceso y se sale del modo de sin guardar los cambios.

- ✓ Dispositivo conectado a la fuente de alimentación.



1. Pulsar.

  Se ejecuta la fase de arranque.



2. Mantener pulsado durante la fase de arranque.

  Pantalla: "Select wire type (Seleccionar el tipo de alambre)"

Select wire type
(1) Wire 0.5mm

3.   Pulse para seleccionar el ajuste deseado.
4.  Pulse para confirmar el ajuste deseado.

Are you sure?

5.  Pulse para confirmar el ajuste deseado.
- 0 Se especifica el tipo de cortador térmico.
 - 0 El WeftMaster CUT-iT Dornier se reinicia.

5.5 Función maestro/esclavo

Cuando se conectan varios WeftMaster CUT-iT Dornier entre sí, se utiliza la función maestro/esclavo y se establece una dirección maestro/esclavo en cada unidad.

La unidad maestra controla todas las unidades esclavas.

- Los dispositivos esclavos siguen la configuración y el modo actuales del maestro.
- Cuando una unidad maestra o esclava detecta un error, todas las unidades se ponen en este modo de error y el maestro detiene la máquina de tejer.

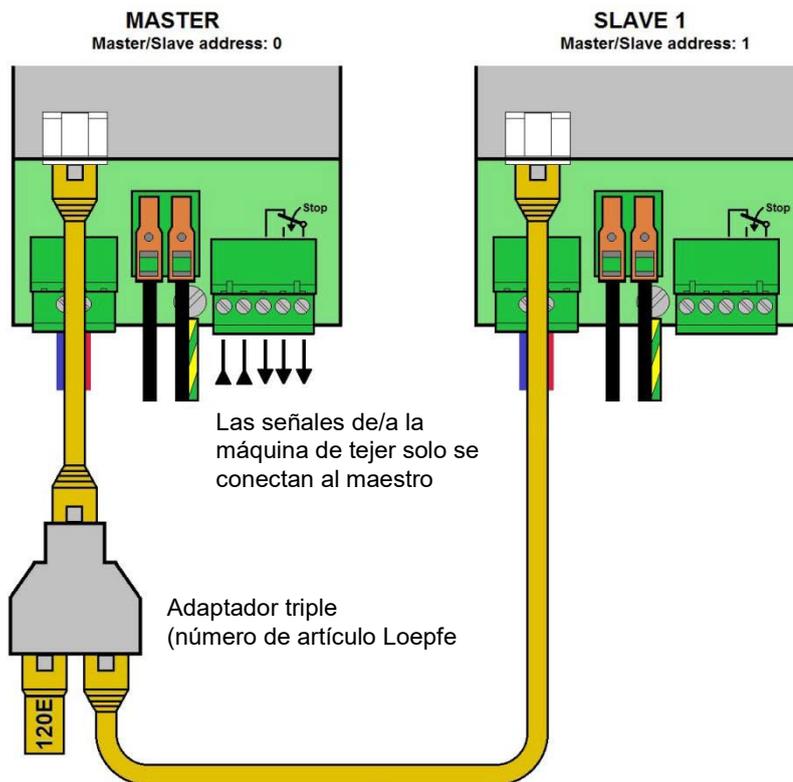
La unidad maestra tiene la dirección "0", las unidades esclavas tienen direcciones consecutivas superiores.

- Dirección de la unidad maestra = "0"
- Dirección de la primera unidad esclava = "1"
- Dirección de la segunda unidad esclava = "2"
- Etc., hasta:
- Dirección de la 32.^a unidad esclava = "32"

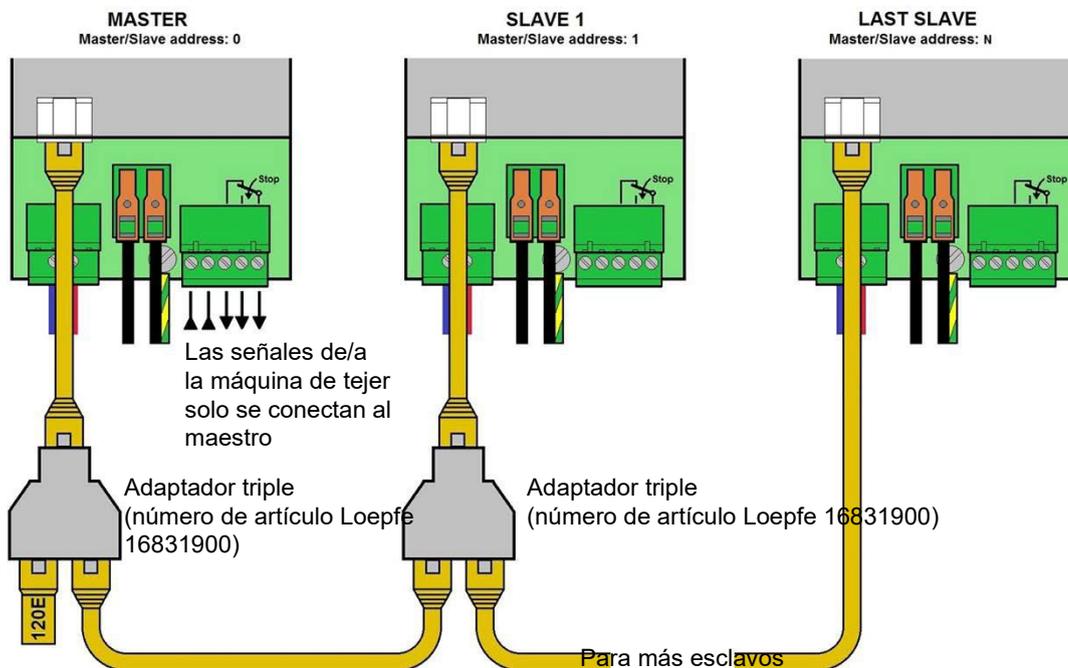
Se puede conectar un máximo de 32 unidades esclavas.



No todas las funciones están disponibles para las unidades esclavas (las funciones que faltan, como "Seleccionar programa" o "Ajustar intensidad de corriente", deben realizarse en la unidad maestra).



Maestro y 1 esclavo (resistencia de terminación de bus CAN con 120 ohmios conectada mediante adaptador triple al maestro)



Maestro y varios esclavos (resistencia de terminación de bus CAN con 120 ohmios conectada mediante adaptador triple al maestro)

5.6 Especificación de direcciones maestro/esclavo



¡Encargue esta tarea únicamente a personal cualificado!



¡Este ajuste solo puede inicializarse durante la fase de arranque!



La  al cambiar los ajustes interrumpe el proceso y se sale del modo de sin guardar los cambios.

5.6.1 Especificación de la dirección del maestro (sin esclavo)

✓ Dispositivo conectado a la alimentación de 24 V CC-SELV.

1.  Pulsar.
 - Se ejecuta la fase de arranque.
2.  Mantener pulsado durante la fase de arranque.
 - Pantalla: "Select Address, Add: 0 (Seleccionar dirección, añadir: 0)"

Select Address
Add: 0

- Dirección de bus = 0: WeftMaster CUT-iT Dornier configurado como maestro.

3.  Pulse para confirmar la dirección (maestro).

Number Slaves
#: 0

4.   Pulse para fijar el número de esclavos en 0.
5.  Pulse para confirmar el número de esclavos.
 - Se especifica el número de esclavos (0 esclavos).
 - El WeftMaster CUT-iT Dornier se reinicia.

Starting UP

5.6.2 Especificación de la dirección del maestro (con esclavo)

✓ Dispositivo conectado a la alimentación de 24 V CC-SELV.

1.  Pulsar.
⇒ Se ejecuta la fase de arranque.
2.  Mantener pulsado durante la fase de arranque.
⇒ Pantalla: "Select Address, Add: 0 (Seleccionar dirección, añadir: 0)"



Select Address
Add: 0

⇒ Dirección de bus = 0: WeftMaster CUT-iT Dornier configurado como maestro.

3.  Pulse para confirmar la dirección (maestro).



Number Slaves
#: 0

4.   Pulse para especificar el número de esclavos (máx. 32).



Number Slaves
#: 3

5.  Pulse para confirmar el número de esclavos.
⇒ Se especifica el número de esclavos (ejemplo: 3 esclavos).
⇒ El WeftMaster CUT-iT Dornier se reinicia.



Starting UP

5.6.3 Especificación de direcciones de esclavos



¡Especifique las direcciones de esclavos en secuencia consecutiva!

- Esclavo 1 = añadir: 1
- Esclavo 2 = añadir: 2
- Esclavo 3 = añadir: 3
- Esclavo 4 = añadir: 4, etc.

✓ Dispositivo conectado a la alimentación de 24 V CC-SELV.

1.  Pulsar.
 - 0 Se ejecuta la fase de arranque.
2.  Mantener pulsado durante la fase de arranque.
 - 0 Pantalla: "Select Address, Add: 0 (Seleccionar dirección, añadir: 0)"



3.   Pulse para confirmar la dirección (esclavo).
4. Inicie la numeración de esclavos con 1.
 - 0 Dirección de bus = 0: El WeftMaster CUT-iT Dornier está configurado como esclavo (por ejemplo, añadir: 1)



5.  Pulse para confirmar la dirección (esclavo).



6.   Pulse para especificar el número deseado de esclavos (máx. 32).



7.  Pulse para confirmar el número de esclavos.
 - 0 Se especifica el número de esclavos (ejemplo: 3 esclavos).
 - 0 El WeftMaster CUT-iT Dornier se reinicia.



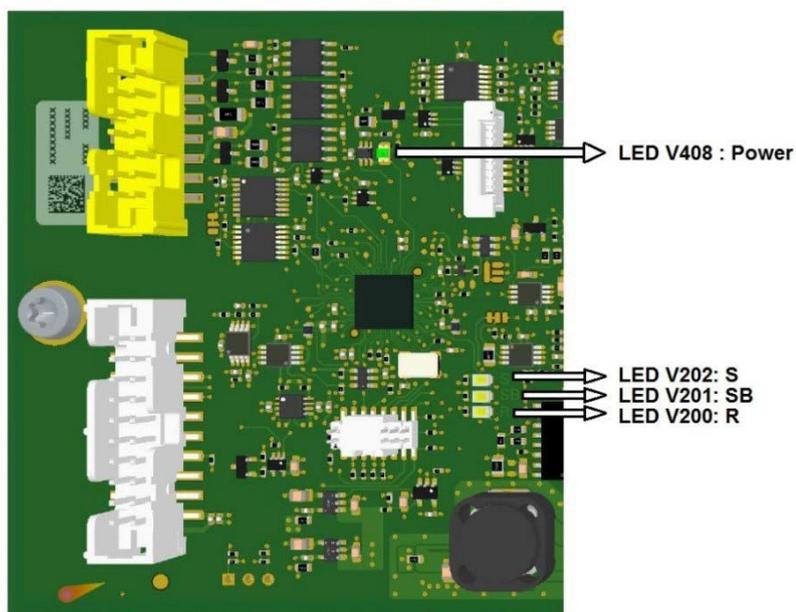
Para configurar más esclavos:

1. Repetir el procedimiento "**Specify Slave addresses (Especificación de direcciones de esclavos)**" (añadir: 2, 3, 4, etc.).

⇒ Todos los esclavos conectados están configurados.

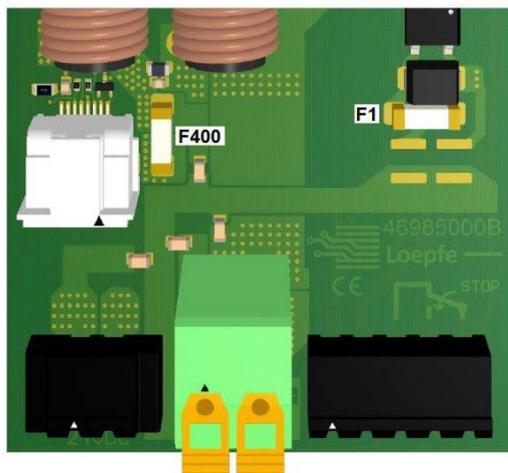
6 Servicio

6.1 LED



| LED | Nombre | Funcionalidad | Modo actual |
|------|--------------------------------|--|---|
| V408 | Potencia | Se enciende cuando todos los sistemas internos de la fuente de alimentación están en orden | |
| V202 | Sistema (latido del corazón) | Parpadea durante el funcionamiento normal de la CPU | "Off (Desconectado)" "Standby (Reposo)" "Run (Funcionamiento)" "Boost (Arranque)" |
| V201 | Reposo Desconectado | | Conectado Conectado Desconectado |
| V200 | Funcionamiento Desconectado | | Conectado Desconectado Conectado |

6.2 Fusibles



| Fusible | Propiedad | Tipo | Número de artículo Loepfe |
|---------|------------|-------------------------|---------------------------|
| F1 | T1AL-250V | Littelfuse 0443.001DRLC | 81367900 |
| F400 | T15AH-250V | Littelfuse 0463015.ER | 81234900 |

6.3 Lista de piezas de repuesto

| Descripción | Número de artículo Loepfe |
|----------------------------------|---------------------------|
| Unidad de control CUT-iT Dornier | 47053000 |

7 Datos técnicos

7.1 Especificaciones

Dimensiones físicas

| | |
|-------------|---|
| Dimensiones | 314 mm (largo) x 94 mm (ancho) x 96 mm (alto) |
| Peso | 2,2 kg |

Fuente de alimentación

| | |
|---------|---------------------|
| Tensión | 120 V CA / 240 V CA |
|---------|---------------------|

| | |
|---------------------|---|
| Entrada de potencia | Como máximo, 170 VA durante el funcionamiento Como máximo, 470 VA durante el arranque durante un máximo de 2,5 s |
|---------------------|---|

Salida de potencia

| | |
|---|--|
| Corriente de salida máxima | 27 A CC en continuo |
| Valor máximo de corriente de salida 2,5 s | 80 A CC durante el arranque durante un máximo de 2,5 s |
| Tensión de salida máxima | 10 V CC |
| Rendimiento de salida máximo | 120 W CC en continuo |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Valor máximo de rendimiento de salida | 320 W durante el arranque durante un máximo de 2,5 s |
|---------------------------------------|--|

Señal de funcionamiento

| | |
|---|------------------------------------|
| Tensión para detectar la señal de funcionamiento | 10 V CA / CC ... 50 V CA / CC SELV |
| Consumo máximo de corriente de la señal de funcionamiento | 2 mA CA / CC |

Contactos de relé

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Tensión de contacto máxima | 50 V CA / CC SELV |
| Corriente de contacto máxima | 1 A CA / CC |
| Corriente de contacto mínima | 10 mA CA / CC |

Ambiente

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Temperatura ambiente | 0–50 °C |
| Humedad relativa del aire | 10–90 % sin condensación |

Certificación

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Seguridad | EN61010-1 |
| CEM (compatibilidad electromagnética) | EN61326-1 |

8 Eliminación

8.1 Residuos peligrosos

Componentes electrónicos



Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y las pilas no deben eliminarse con la basura doméstica.

Si alguna vez necesita deshacerse de este producto, tenga en cuenta lo siguiente:

- Recicle el producto en las instalaciones designadas.
- Consulte a las autoridades locales o al distribuidor para conocer la normativa sobre eliminación de residuos.



Loepfe Brothers Ltd.
8623 Wetzikon/Suiza
Teléfono +41 43 488 11 11
service@loepfe.com
www.loepfe.com