

Manual de seguridad y operación de la prensa para empalmes Novitool® Aero®

Aero 325, 625, 925, 1225, 1525, 1835, y 2135



Cómo inicializar la prensa

Antes de ponerla a funcionar por primera vez, **debe registrar su prensa a fin de desbloquearla para el uso**. Esto también permitirá que Flexco le comunique sobre las actualizaciones de firmware importantes.

- La pantalla muestra la prensa bloqueada y requiere de un código de acceso. Diríjase a flexco.com/code para ingresar su número de serie y obtener su código de acceso.
- Use el botón selector y desplácese a "Enter Access Code" (Introduzca el código de acceso). Presione el botón selector.
- Desplácese hacia abajo, introduzca el código de acceso y seleccione "Confirm" (confirmar). Comuníquese con Servicio al cliente de Flexco si tiene algún problema para ingresar el código.

CE



ADVERTENCIA

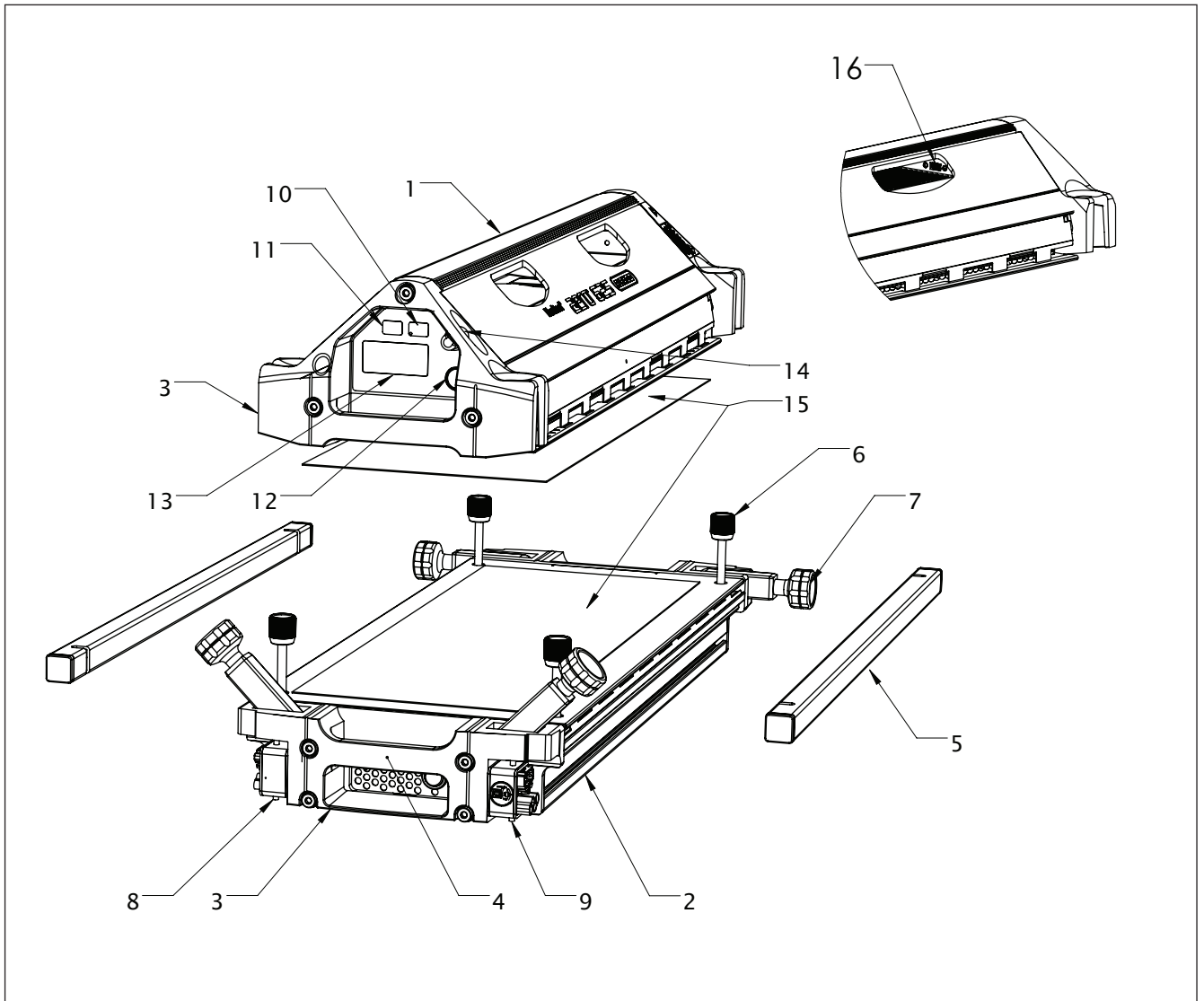
¡El uso INADECUADO O POCO SEGURO de esta herramienta puede ocasionar lesiones físicas graves! Este manual contiene información importante sobre la operación y seguridad del producto. Lea y comprenda este manual ANTES de poner a funcionar la herramienta. Mantenga este manual disponible para otros usuarios y propietarios antes de que usen la herramienta. Este manual se debe guardar en un lugar seguro.

Patentes: www.flexco.com/patents

Índice

Componentes principales.....	3
Descripción	4
Comprensión de la función de precalentamiento	4
Especificaciones de la máquina	5
Estuche de transporte	7
Reglas generales de seguridad - Guarde estas instrucciones	7
Lineamientos de elevación y levantamiento de la prensa	9
Funcionamiento de la prensa Aero®	10
Instrucciones para usar con las plantillas de la banda.....	21
Options (Opciones).....	26
Recipes (Recetas).....	27
Asistencia técnica	30
Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal de la prensa Aero®	31
Diagramas eléctricos de los cables de suministro de energía	43
Esquema	45
Diagnósticos.....	60
Mantenimiento	61
WEEE.....	62
Declaración CE.....	63

Componentes principales de la prensa para empalmes Aero®

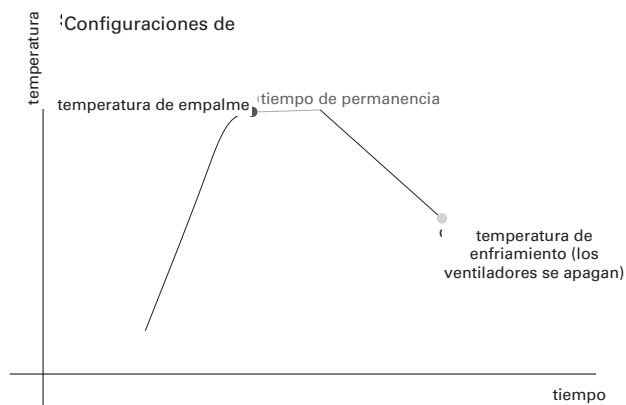


- | | | | |
|-----------------------------------|--|---|---|
| 1. Balancín superior de la prensa | 5. Barras de las mordazas (2) | 9. Conector del cable de alimentación principal | 13. Pantalla |
| 2. Balancín inferior de la prensa | 6. Soporte de las barras de la mordaza y tuercas de mariposa (4) | 10. Botón de arranque (verde) | 14. Botón selector |
| 3. Placas terminales | 7. Tornillos conectores de la prensa (4) | 11. Botón de parada (ámbar) | 15. Paños de liberación de silicón (silicona) (2) |
| 4. Manija | 8. Conector del cable de abastecimiento de energía | 12. Botón de alivio de presión (azul) | 16. Puerto USB |

Descripción

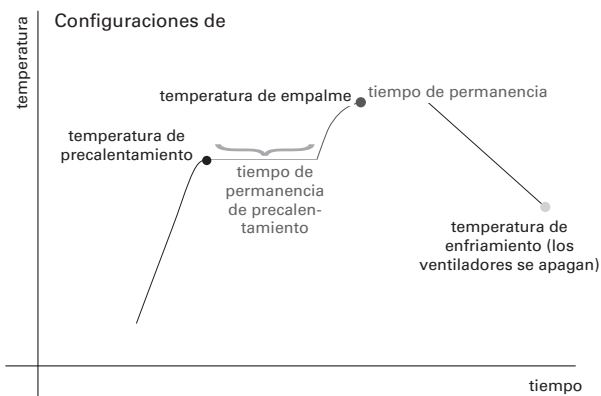
Novitool® Aero® es la prensa vanguardista para empalmes de primera calidad para empalmar transportadores de banda termoplásticos (es decir, PVC, poliuretano) y que tiene las características siguientes:

- La prensa es compatible con varias fuentes de energía. Consulte las páginas 5 y 6 para obtener detalles específicos.
- La temperatura superior e inferior se puede establecer independientemente a un máximo de 392 °F (200 °C).
- La presión de empalme es aplicada por un compresor interno, máximo 2 bar (28 psi).
- Tecnología de enfriamiento por aire forzado en los balancines superior e inferior.
- Controles electrónicos internos.
- Base de datos interna de recetas de control del empalme.
- Función de precalentamiento.



Comprensión de la función de precalentamiento

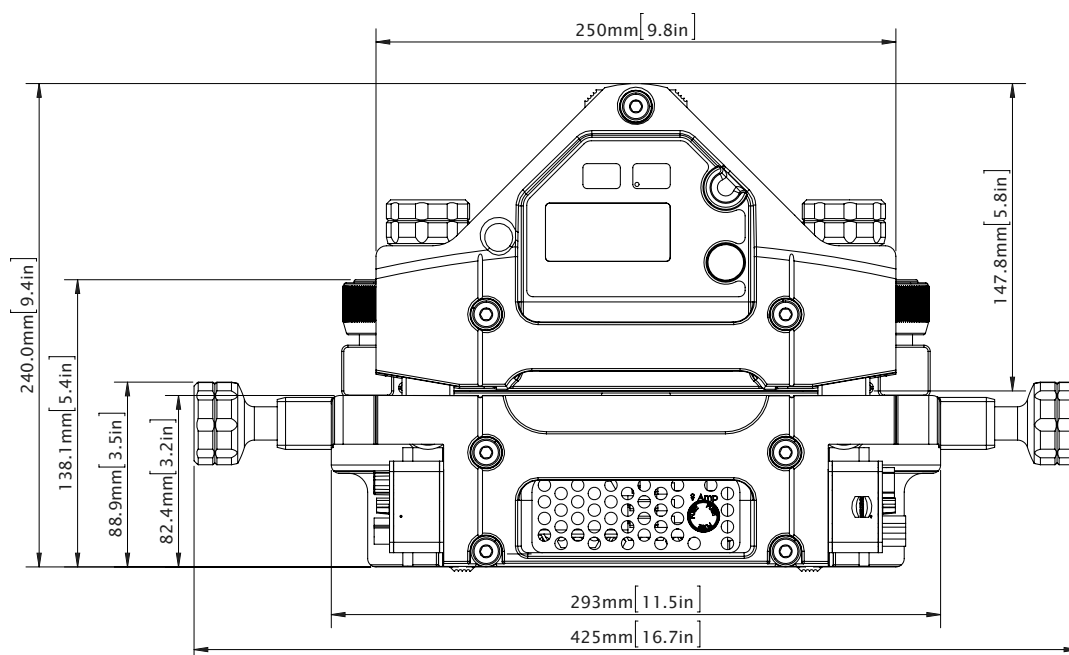
Si la banda es relativamente espesa, puede ocurrir un problema cuando la parte exterior de la banda está a temperatura de empalme por mucho tiempo, esperando que el interior alcance la temperatura requerida. El material fundido puede escurrirse o decolorarse y las telas pueden encogerse. Para evitar este problema, se puede utilizar la opción de precalentamiento. Esta opción calienta la banda (por dentro y por fuera) a una temperatura justo por debajo de la temperatura de fusión. Después de la etapa de precalentamiento, la temperatura interior del empalme se puede alcanzar mucho más rápido, minimizando el riesgo de flujo de materiales, decoloración y encogimiento no deseados.



Aero[®] 325, 625, 925 y 1225

Especificaciones de herramientas de Aero[®]

Especificaciones	País	Aero [®] 325	Aero [®] 625	Aero [®] 925	Aero [®] 1225
Longitud efectiva de empalme	N/A	325 mm/12.8"	625 mm/24.6"	925 mm/36.4"	1225 mm/48.2"
Ancho efectivo de empalme	N/A	150 mm/6"	150 mm/6"	150 mm/6"	150 mm/6"
Peso superior	N/A	11.5 kg/25 lbs.	18.23 kg/40.2 lbs	24.6 kg/54.2 lbs	30.4 kg/67 lbs
Peso inferior	N/A	13 kg/29 lbs.	20.8 kg/45.8 lbs	26.8 kg/59.1 lbs	33.1 kg/72.9 lbs
Peso total	N/A	24.5 kg/54 lbs.	39.9 kg/87.9 lbs	52.7 kg/116.2 lbs	65.2 kg/143.7 lbs
Longitud general	N/A	521 mm/20.5"	825 mm/32.5"	1125 mm/44.3"	1425 mm/56.1"
Altura del balancín superior	N/A	160 mm/6.3"	160 mm/6.3"	160 mm/6.3"	160 mm/6.3"
Altura del balancín inferior	N/A	85 mm/3.3"	85 mm/3.3"	85 mm/3.3"	85 mm/3.3"
Altura total	N/A	245 mm/9.6"	245 mm/9.6"	245 mm/9.6"	245 mm/9.6"
Fijación máxima de los empalmes	N/A	15 mm/0.6"	15 mm/0.6"	15 mm/0.6"	15 mm/0.6"
Presión máxima	N/A	2 bar/28 psi	2 bar/28 psi	2 bar/28 psi	2 bar/28 psi
Temperatura máxima	N/A	200 °C/392 °F	200 °C/392 °F	200 °C/392 °F	200 °C/392 °F
Clasificación de temperatura	N/A	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento
Medidas para el transporte	N/A	35.4" x 16" x 25" 900 mm x 405 mm x 635 mm	47.2" x 16" x 25" 1200 mm x 405 mm x 635 mm	59" x 16" x 25" 1500 mm x 405 mm x 635 mm	71" x 16" x 25" 1800 mm x 405 mm x 635 mm
Consumo de amperios/cable					
1ph 110V, 15A	USA	10.0 A	9.1 A	N/A	N/A
1ph 110V, 20A	USA	10.0 A	9.1 A	12.3 A	15.9 A
1ph 110V, 16A	Reino Unido	10.0 A	9.1 A	12.3 A	15.9 A
1ph 230V, 10A	Australia	5.5 A	9.6 A	7 A	9.1 A
1ph 230V, 13A	Reino Unido	5.5 A	9.6 A	7 A	9.1 A
1ph 230V, 16A	Europa	5.5 A	9.6 A	12.9 A	9.1 A
1ph 230V, 30A	USA	5.5 A	9.6 A	12.9 A	16.7 A
3ph 230V, 20A	USA	5.5 A	8.4 A	11.3 A	14.6 A
3ph 230V, 30A	USA	5.5 A	8.4 A	11.3 A	14.6 A
3ph 400V +N	Europa	N/A	4.8 A	6.5 A	8.4 A
3ph 400V no N	Europa	N/A	N/A	N/A	N/A
3ph 460V	USA	N/A	N/A	N/A	N/A

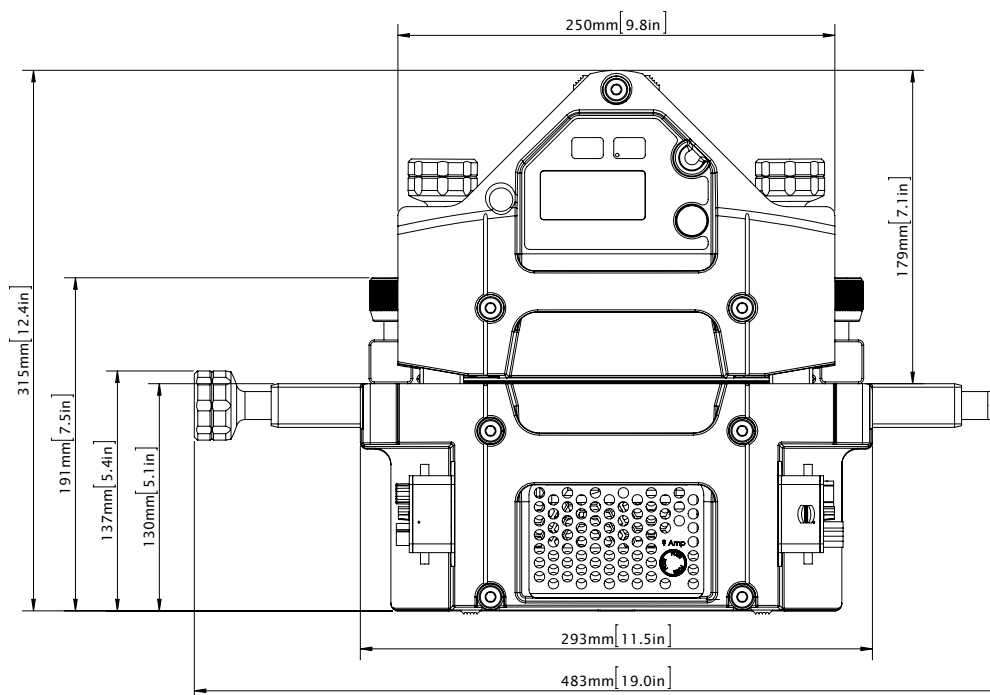


Vista delantera y medidas de las prensas Aero[®], tamaños 325-1225.



Aero® 1525, 1835 y 2135

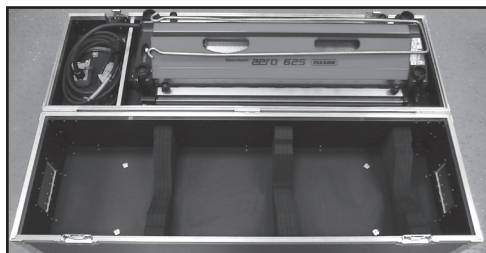
Especificaciones de herramientas de Aero®				
Especificaciones	País	Aero® 1525	Aero® 1835	Aero® 2135
Longitud efectiva de empalme	N/A	1525 mm/60"	1835 mm/72.2"	2135 mm/84"
Ancho efectivo de empalme	N/A	150 mm/6"	150 mm/6"	150 mm/6"
Peso superior	N/A	43.6 kg/96.2 lbs	50 kg/110.2 lbs	56.6 kg/124.8 lbs
Peso inferior	N/A	45.7 kg/100.8 lbs	52.6 kg/115.9 lbs	60 kg/132.3 lbs
Peso total	N/A	91.5 kg/201.6 lbs	105 kg/231.7 lbs	119.4 kg/263.2 lbs
Longitud general	N/A	1725 mm/67.9"	2025 mm/79.7"	2325 mm/91.5"
Altura del balancín superior	N/A	185 mm/7.3"	185 mm/7.3"	185 mm/7.3"
Altura del balancín inferior	N/A	140 mm/5.5"	140 mm/5.5"	140 mm/5.5"
Altura total	N/A	325 mm/12.8"	325 mm/12.8"	325 mm/12.8"
Presión máxima	N/A	2 bar/28 psi	2 bar/28 psi	2 bar/28 psi
Fijación máxima de los empalmes	N/A	15 mm/0.6"	15 mm/0.6"	15 mm/0.6"
Temperatura máxima	N/A	200 °C/392 °F	200 °C/392 °F	200 °C/392 °F
Clasificación de temperatura	N/A	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento	-20 °C a +40 °C en funcionamiento -25 °C a +50 °C en almacenamiento
Medidas para el transporte	N/A	82.7" x 16" x 28" 2100 mm x 405 mm x 710 mm	96.5" x 16" x 28" 2450 mm x 405 mm x 710 mm	98.4" x 21" x 28" 2500 mm x 533 mm x 710 mm
Consumo de amperios/cable				
1ph 110V, 15A	USA	N/A	N/A	N/A
1ph 110V, 20A	USA	N/A	N/A	N/A
1ph 110V, 16A	Reino Unido	N/A	N/A	N/A
1ph 230V, 10A	Australia	N/A	N/A	N/A
1ph 230V, 13A	Reino Unido	11.2 A	N/A	N/A
1ph 230V, 16A	Europa	11.2 A	13.4 A	15.5 A
1ph 230V, 30A	USA	22.1 A	13.4 A	15.5 A
3ph 230V, 20A	USA	11.9 A	13.6 A	15.8 A
3ph 230V, 30A	USA	21.2	13.6 A	15.8
3ph 400V +N	Europa	11.4 A	13.2 A	15.1 A
3ph 400V no N	Europa	8.6 A	10 A	11.4 A
3ph 460V	USA	9.9 A	11.5 A	13 A



Vista delantera y medidas de las prensas Aero®, tamaños 1525, 1835 y 2135.

Estuche de transporte

1. Las prensas Aero® se suministran con un estuche de transporte para poder guardarla y transportarla fácilmente a los lugares de trabajo.
2. Los estuches de transporte Aero® tienen cuatro ruedas y una manija.
3. Los estuches de transporte se pueden apilar, pero se deben asegurar durante el transporte.



Reglas generales de seguridad - Guarde estas instrucciones

Palabras de señalización:

“PELIGRO” indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves. Esta palabra de señalización se limita a las situaciones más extremas.

“ADVERTENCIA” indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

“PRECAUCIÓN” indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas. También se puede utilizar para alertar sobre prácticas poco seguras.

Símbolo de seguridad



Este símbolo de seguridad internacional se utiliza para identificar y llamar la atención a asuntos de seguridad específicos.

Información de seguridad

Para evitar lesiones personales severas o daños a la propiedad, lea cuidadosamente y comprenda las siguientes Precauciones de seguridad.

1. ÁREA DE TRABAJO

! PELIGRO



¡Alto Voltaje!

No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de polvos, gases o líquidos inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo de los gases.

! PRECAUCIÓN

Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

! PELIGRO

Aero® es una máquina aislada independiente y necesita un cable eléctrico conectado a tierra de varios alambres y un sistema de suministro de energía conectado a tierra. No modifique los cables eléctricos que se proporcionan.

Asegúrese de que la máquina, el cable eléctrico y la fuente de energía no queden colocados sobre agua estancada o expuestos a condiciones de humedad. No conecte la máquina a la energía ni ponga a funcionar la máquina si está mojada. La máquina está diseñada para que no forme condensación/no forme hielo. Mantenga los cables en una bolsa de plástico cuando la manija de la tapa superior esté abierta para protegerlos de la humedad.

NUNCA deje el cable de alimentación conectado a la pared cuando no está conectado a la unidad, pues esto puede provocar riesgos eléctricos serios si hace contacto con líquidos, como el agua.



Solo un electricista calificado debe realizar el servicio. Debe desconectar la energía antes de darle servicio. Siga los procedimientos de bloqueo y etiquetado. Observe los procedimientos de

mantenimiento adecuados. No modifique el circuito eléctrico.

FLEXCO

Reglas generales de seguridad - Guarde estas instrucciones

Nunca modifique ni quite los dispositivos de seguridad.

Operar la prensa con un cable de extensión provocará una caída de voltaje.

Operar la prensa con un generador puede comprometer el funcionamiento de la prensa y la confiabilidad del producto.

PRECAUCIÓN

En caso de descarga estática a la prensa Aero 325 durante el proceso de empalme, la prensa puede entrar en modo de seguridad. El panel de pantalla dará un aviso "Warning 1 of 1" (Advertencia 1 de 1). Los ventiladores de enfriamiento se encendrán para bajar la temperatura. Cuando la prensa enfríe, libere la presión al presionar el botón azul. "Apague" la prensa. Revise la calidad del empalme. Si el empalme necesita más cocimiento, "encienda" la prensa y la alerta de advertencia habrá desaparecido.

ADVERTENCIA

Operar la prensa con voltaje incorrecto puede provocar daños graves y peligros potenciales. Cables de energía Aero® disponibles:

- 110 voltios; fase individual
- 230 voltios; fase individual
- 230 voltios; trifásico
- 400 voltios; trifásico + neutro
- 400 voltios; trifásico
- 460 voltios; trifásico

No use en el exterior. Esta máquina está diseñada solo para uso en el interior. La prensa se debe transportar en el estuche de transporte cuando la saca al exterior.

Inspeccione la máquina antes de cada uso. Asegúrese de que la máquina y el cable eléctrico no estén dañados. No ponga a funcionar la máquina con controladores, cables de energía u otros componentes mecánicos dañados.

Evite dejar caer o el manejo inadecuado de la máquina en todo momento, incluyendo durante el traslado con el estuche de transporte.

Si el cable de suministro eléctrico está dañado, debe reemplazarlo con un cable especial disponible a través del fabricante o su agente de servicio.

3. SEGURIDAD PERSONAL

ADVERTENCIA

Use equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos, guantes, zapatos de seguridad antideslizantes y observe otras normas de seguridad de las instalaciones cuando opere la prensa.

Permanezca atento, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una máquina. No use la máquina si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras opera las máquinas puede provocar lesiones personales graves.

No use ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

Cuando la traslade en un estuche de transporte, asegúrese de que las ruedas estén desbloqueadas y que el estuche esté debidamente cerrado.

Observe todas las instrucciones y etiquetas de advertencia.

Este equipo no debe ser utilizado por niños ni personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o con falta de experiencia y conocimiento del equipo.

4. USO Y CUIDADO

ADVERTENCIA

Lea y comprenda el manual de operaciones de Aero® antes de utilizar la máquina.

No guarde solventes en el estuche de transporte de Aero®.

PRECAUCIÓN

Solo ponga a funcionar Aero® con la máquina colocada sobre una superficie nivelada y firme.

NUNCA use una máquina que esté defectuosa o que tenga una operación anormal. Si la máquina parece estar operando de forma inusual, hace ruidos extraños o parece defectuosa de alguna otra manera, deje de usarla inmediatamente y realice los arreglos para la reparación.

No use la máquina si el interruptor no la enciende o apaga. Cualquier máquina que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.

Reglas generales de seguridad - Guarde estas instrucciones

Verifique si hay una mala alineación o piezas móviles que estén trabadas, partes rotas y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina. Si está dañada, haga que la máquina reciba servicio antes de utilizarla.

Para mantener el flujo de aire, no cubra las entradas de aire de la parte superior, en los extremos y en los lados por donde fluye el aire.

Mantenga la máquina limpia. Limpie cualquier aceite, grasas o producto alimenticio de la parte exterior e interior de la máquina.

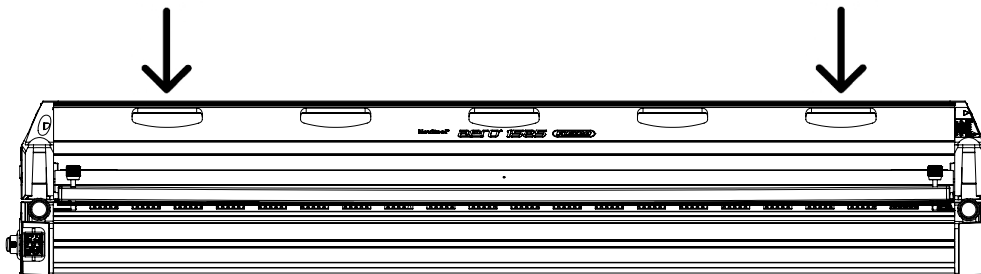
⚠ PRECAUCIÓN

Aero ha sido optimizada para agilizar el proceso y para facilitar la portabilidad y el uso. Un efecto que influye en la portabilidad del diseño es que la estructura se desvía a medida que aumenta la presión de aire interna durante el proceso de empalme. La longitud de la prensa determinará qué tanta desviación ocurre a una presión específica. Las extrusiones de las varillas se diseñaron con resistencia para volver a su estado normal cuando se libera la presión; la desviación no será permanente.

Lineamientos de elevación y levantamiento de la prensa

Los lineamientos siguientes se deben utilizar para elevar una prensa Aero si usa equipo de asistencia:

1. Determine el centro de gravedad aproximado para levantar de manera segura antes de levantar la prensa.
2. Siempre haga pruebas de elevación de la prensa para determinar el equilibrio exacto de la unidad y la estabilidad antes de levantarla a su altura total.
3. Asegúrese de que el equipo de elevación es operado por personal calificado.
4. Asegúrese de que el equipo y material de levantamiento tienen la capacidad necesaria para el trabajo y de que todos los elementos estén en buenas condiciones.
5. Estas instrucciones son solo recomendaciones pues otras configuraciones pueden ser más apropiadas que las que se muestran, con base en el equipo de elevación que se utiliza.
6. Los orificios de entrada del ventilador de la varilla superior se pueden utilizar para ubicaciones de elevación con correas. Sujete dos correas a través de los orificios de ventilación que están más al extremo exterior en la extrusión superior. Asegúrese de que los tornillos del conector de la varilla inferior estén asegurados.



FLEXCO











Funcionamiento de la prensa Aero®

A1

Busque una ubicación en la instalación en donde haya tomacorrientes de voltaje y energía apropiados disponibles para poner a funcionar la prensa Aero®.

¡ADVERTENCIA! Use solo la energía correcta.

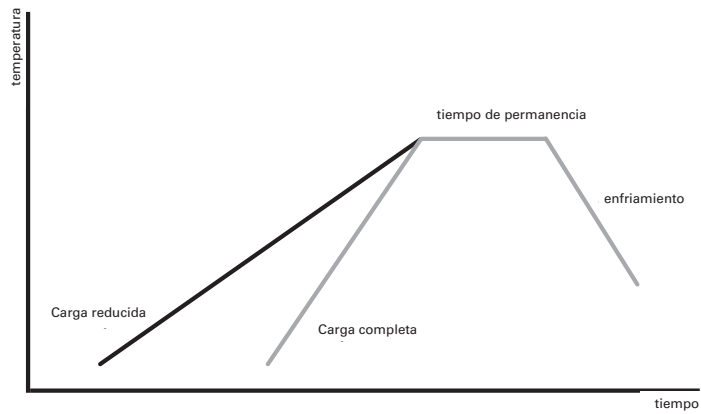
Dependiendo de la energía que use, la prensa puede operar en modo 'full power' (carga completa), que puede tener un tiempo de calentamiento más rápido o en modo 'reduced power' (carga reducida). El modo 'carga reducida' tardará un poco más en alcanzar la temperatura de permanencia deseada.

Compatibilidad de energía de Aero® 325, 625, 925, 1225, 1525, 1835, y 2135										
Código del artículo	Energía	País	325	625	925	1225	1525	1835	2135	Enchufe
09006	1ph 110V, 15A	USA	F	R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
09007	1ph 110V, 20A	USA	F	R	R	R	N/A	N/A	N/A	
09017	1ph 110V, 16A	Reino Unido	F	R	R	R	N/A	N/A	N/A	
09364	1ph 110V, 20A		F	R	R	R	N/A	N/A	N/A	N/A
09008	1ph 230V, 10A	Australia	F	F	R	R	N/A	N/A	N/A	
09018	1ph 230V, 13A	Reino Unido	F	F	R	R	R	N/A	N/A	
09009	1ph 230V, 16A	Europa	F	F	F	R	R	R	R	
09010	1ph 230V, 30A	USA	F	F	F	F	F	R	R	
09021	1ph 230V, 16A	Reino Unido	F	F	F	R	R	R	R	
09022	1ph 230V, 32A	Reino Unido	F	F	F	F	F	R	R	
09024	1ph 230V, 20A	Reino Unido	F	F	F	R	R	R	R	
09365	1ph 230V, 30A		F	F	F	F	F	R	R	N/A

(F= Funcionamiento con carga completa, R= Funcionamiento con carga reducida)

Compatibilidad de energía de Aero® 325, 625, 925, 1225, 1525, 1835, y 2135										
Código del artículo	Energía	País	325	625	925	1225	1525	1835	2135	Enchufe
09011	3ph 230V, 20A	USA	F	F	F	F	R	R	R	
09020	3ph 230V, 30A	USA	F	F	F	F	F	R	R	
09081	3ph 230V, 18-20A	Taiwan	F	F	F	F	R	R	R	
09366	3ph 230V, 16A		F	F	F	F	R	R	R	N/A
09012	3ph 400V +N	Europa	F	F	F	F	F	F	F	
09013	3ph 400V no N	Europa	N/A	N/A	N/A	N/A	F	F	F	
09014	3ph 460V, 30A	USA	N/A	N/A	N/A	N/A	F	F	F	
09023	3ph 460V, 20A	USA	N/A	N/A	N/A	N/A	F	F	F	
09367	3ph 440V 460V, 30A		N/A	N/A	N/A	N/A	F	F	F	N/A

(F= full power operation, R= reduced power operation)

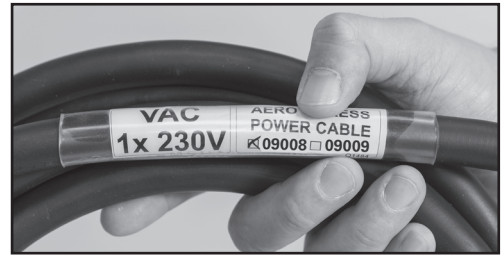


Funcionamiento de la prensa Aero®

A2

Inspeccione visualmente si el cable de energía está dañado y asegúrese de que el cable de energía y el enchufe son los correctos para la fuente de energía aplicada. Los cables de energía están etiquetados con el voltaje y amperaje correctos.

a.



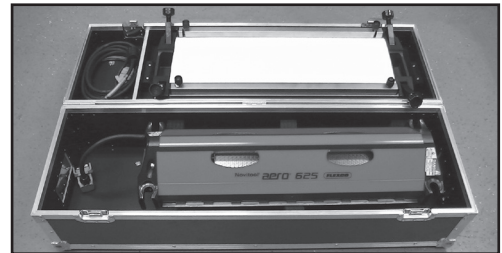
A3

Quite la prensa del estuche de transporte en 2 secciones:

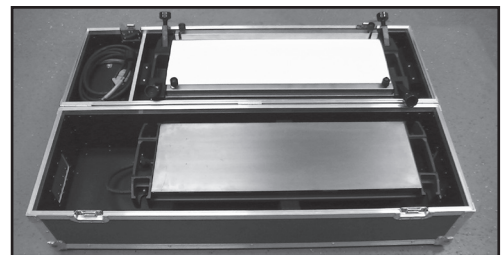
a. Quite el balancín superior de la prensa

- i. Afloje los cuatro tornillos conectores de la prensa y gírelos.
- ii. Levante el balancín superior de la prensa, utilizando las manijas superiores o de los extremos. Dependiendo del ancho y del peso de la prensa, es posible que necesite la ayuda de alguien más.
- iii. Guarde de manera segura la varilla superior en el interior de la cubierta superior. Los accesorios de espuma permiten que la varilla se coloque con la placa hacia abajo (a) o con la placa hacia arriba (b).

iii a.



iii b.



b. Quite el balancín inferior de la prensa del estuche de transporte y colóquela en la ubicación de empalme.

A4

Inserte las puntas preparadas de la banda en la prensa:

a. Quite las barras de las mordazas.

b. Con cuidado coloque la almohadilla/paño limpio de silicón sobre la placa inferior limpia. Las almohadillas de silicón se utilizan para evitar que el material de la banda se pegue a las placas de la prensa. Puede decidir utilizar distinto material de liberación para las distintas apariencias del empalme (mate o brillante). Si la banda tiene un perfil en la parte superior o inferior, puede utilizar almohadillas de silicón perfiladas a fin de obtener el mismo perfil en el empalme.

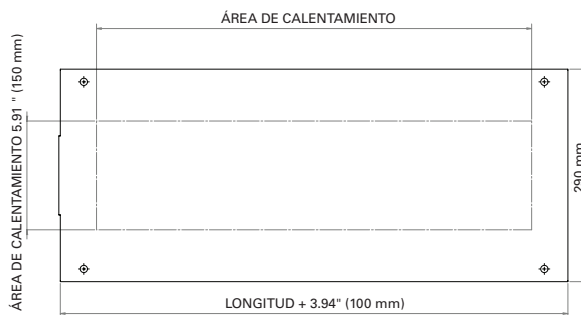
b.



Funcionamiento de la prensa Aero®

- c. Coloque cuidadosamente los extremos preparados de la banda en la almohadilla de silicón, centrándolos en la zona del empalme. **NOTA: La zona de empalme está en el centro 6" (150 mm) del ancho de la placa. El empalme preparado y/o la separación de la capa debe estar entre la zona de calentamiento, dado que el material que está fuera de la zona de calentamiento no se funde. Haga marcas de referencia del empalme en la placa terminal.**

Asegúrese de que las puntas preparadas de la banda están juntas y apretadas. Si instala un empalme de dedos, asegúrese de que las puntas de los dedos estén completamente interconectadas sin espacios. Para ayudarse para alinear y sostener los dedos, utilice la cinta para empalmes Aero® (08468) en el lado inferior de la banda.



c1.



c2.



- d. Si necesita material adicional en forma de película o láminas para empalmes, aplíquelo al empalme preparado.
- e. Para instalar las barras de las mordazas, afloje los tornillos, enganche ambos extremos con gancho simultáneamente y cambie de lado, asegurándose de que los extremos preparados de la banda sigan en su lugar. Las barras de las mordazas se pueden dejar colocadas durante el ciclo de empalme. Las barras de las mordazas se suministran con una curvatura para aplicar presión de mordaza pareja en todo el ancho de la banda. Aplique presión leve con la mano a la barra de la mordaza que está junto al tornillo. Apriete a una resistencia moderada. **NO** apriete demasiado. Esto provocará una curvatura inversa y afloja la fuerza de la mordaza en el centro.

e.



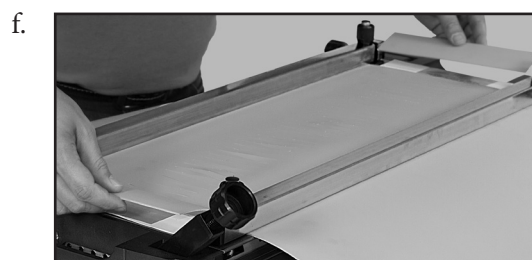
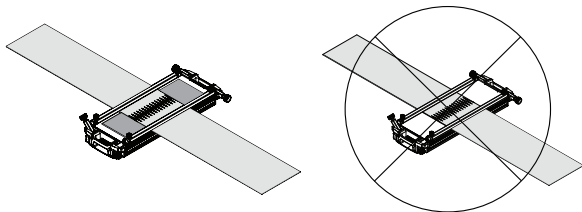
NOTA: Mantenga el lado de la calcomanía de la barra de la mordaza hacia arriba.



FLEXCO

Funcionamiento de la prensa Aero®

f. **ADVERTENCIA:** Es esencial que use “bandas protectoras” (del mismo material de la banda) para llenar la superficie restante de la placa del empalme entre los tornillos de la mordaza en cada extremo de la prensa. Esto garantiza presión y temperatura parejas en todo el ancho del empalme y evita el sobrecalentamiento o dañar la prensa.



g. Coloque una almohadilla limpia de silicón (o de otro material de liberación) sobre el empalme preparado, teniendo cuidado de evitar las arrugas en la almohadilla de silicón.

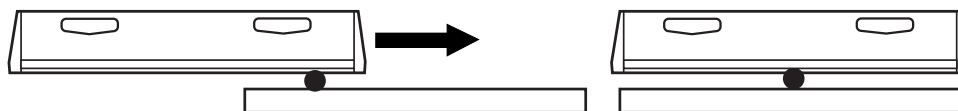
A5

Instale el balancín superior de la prensa:

a. Coloque cuidadosamente el balancín superior de la prensa; alinee las ranuras en las placas terminales para evitar alterar o posiblemente separar los dedos. Dependiendo del ancho y del peso de la prensa, es posible que necesite la ayuda de alguien más.



b. Las prensas Aero® 925-2135 tienen un accesorio de deslizamiento de rodillo para ayudar a deslizar el balancín superior de la prensa sobre las barras de las mordazas, en el empalme. Asegúrese de que las barras de las mordazas estén fijas antes de usar el deslizador de rodillo. Coloque el deslizador de rodillo contra los tornillos de las barras de las mordazas como posición inicial y coloque el extremo de la varilla superior cerca del rodillo. Presione el balancín superior hasta que esté muy cerca de los soportes de las barras de las mordazas del extremo opuesto. Levante el balancín superior de la prensa en el extremo opuesto y quite el accesorio de deslizamiento de rodillo. Después de empalmar, quite el balancín superior en orden inverso. Asegúrese de que el balancín superior no se salga del deslizador de rodillo al final del movimiento.



Funcionamiento de la prensa Aero®

- c. Con el balancín superior centrado correctamente sobre el balancín inferior, gire los cuatro tornillos conectores de la prensa y apriételos con la mano, asegurándose de que están bien colocados en la cavidad esférica del balancín superior.

PELIGRO: NO ponga a funcionar ningún tamaño de prensa con un tornillo faltante o roto, pues puede provocar lesiones físicas graves o dañar la prensa. Si falta un tornillo o está roto, reemplácelo únicamente con repuestos de fábrica autorizados. La prensa Aero 2135 puede producir una fuerza hasta de 12,275 libras (54,600 N).

ADVERTENCIA: Para garantizar que los tornillos se han enroscado adecuadamente, las puntas de la prensa preparada (incluyendo varias almohadillas) no deben exceder 0.6" (15 mm) de espesor. No use una herramienta para apretar o aflojar los tornillos. Apretar en exceso los tornillos puede dañar la prensa. Apretar con los dedos es suficiente para el funcionamiento correcto.

- d. Inserte el conector del cable principal de alimentación en el conector base de la máquina y enganche el cierre.

ADVERTENCIA: Si no engancha el cierre al enchufe puede provocar suministro intermitente de energía a la prensa.



A6

Conecte la prensa Aero® al suministro de energía

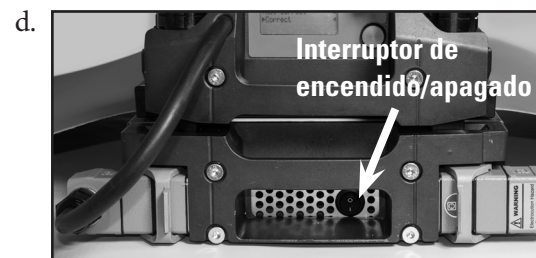
- a. Primero conecte el cable de energía principal al enchufe del cable de energía principal. Enganche el cierre.

- b. Revise dos veces para asegurarse de que el cable de energía es el apropiado para la fuente de energía que está utilizando. El cable de energía está etiquetado con el voltaje y amperaje para los que está diseñado.

ADVERTENCIA: Conectar la prensa a una energía incorrecta puede dañar seriamente la prensa.

- c. Inserte el enchufe del cable de energía en el tomacorriente de la pared apropiado.
ADVERTENCIA: Es importante que el cable de alimentación se conecte primero a la prensa y después al tomacorriente de la pared.

- d. Encienda y apague el interruptor.
ADVERTENCIA: Encender y apagar el interruptor desconecta la energía de la prensa.



FLEXCO

A7

Cómo inicializar la prensa: Antes de usarla por primera vez debe registrar la prensa. Esto permitirá que Flexco le comunique acerca de firmware y características esenciales en el futuro.

- a. La pantalla muestra la prensa bloqueada y requiere de un código de acceso. Diríjase a flexco.com/code para obtener su código de acceso.
- b. Utilizando el botón selector desplácese a “Enter Access Code” (Introduzca el código de acceso) y presione este.
- c. Desplácese hacia abajo, introduzca el código de acceso y seleccione “Confirm” (Confirmar). Comuníquese con Servicio al cliente de Flexco si tiene algún problema para ingresar el código.

A8

Pantalla: Inicie la pantalla

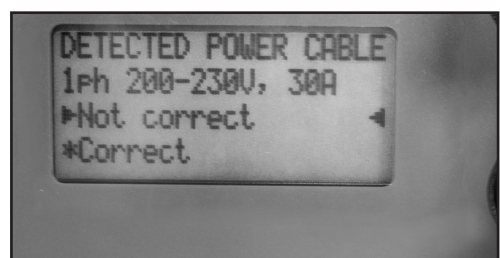
- a. **La pantalla de inicialización solo aparece la primera vez que usa la prensa.** Con usos futuros la primera pantalla se muestra 5 segundos y despliega “FLEXCO NOVITool, AERO® SPLICE PRESS, www.flexco.com, Gen.3 v.x.xx”. Si la pantalla se mantiene en blanco, es posible que la fuente de energía no funcione o que haya hecho una combinación incorrecta de los cables de la prensa (por ejemplo un cable 115V en una prensa Aero® 1525).
- b. A continuación, la pantalla muestra el cable de energía detectado y espera la confirmación del usuario. Esta es una revisión adicional para asegurarse de que está conectado el cable correcto. Si la combinación es correcta, gire el botón selector para seleccionar “Correct” (correcto) y presione este para confirmar. La pantalla indica cuándo funcionará la prensa en modo de carga reducida.

NOTA: El cable incorrecto para el voltaje o amperaje de la pared puede dañar seriamente la prensa. Tómese el tiempo para verificar que el voltaje y amperaje de la pared coincida con su cable de energía.

a.



b.



A9

Pantalla: Pantalla Home (Principal)

a. La pantalla Home (Principal) muestra varios valores y selecciones de configuración. Desplácese por la lista al girar el botón selector y seleccione presionando este.

Opciones de la pantalla Home (Principal)

- i. Pressure (Presión)
 - ii. Switch preheat OFF/ON (Encendido/apagado del interruptor de precalentamiento)
 - iii. Preheat temperature (if preheat is ON) (Temperatura de precalentamiento (si el precalentamiento está encendido))
 - iv. Preheat dwell time (if preheat is ON) (Tiempo de permanencia de precalentamiento (si el precalentamiento está encendido))
 - v. Top temperature (Temperatura superior)
 - vi. Bottom temperature (Temperatura inferior)
 - vii. Splice dwell time (Tiempo de permanencia del empalme)
 - viii. Cool temperature (Temperatura de enfriamiento)
 - ix. Load Recipe (Receta de carga)
 - x. Store Recipe (Receta de almacenamiento)
 - xi. Options (Opciones)
- b. Si elige un valor de configuración, todos los demás valores desaparecen. Una vez lo elige, el valor de configuración se puede editar al girar el botón selector a la izquierda o a la derecha; presione este para confirmar. Después de confirmar se muestra de nuevo la pantalla Home (Principal).
- c. Repita para todos los valores de configuración que desee modificar. Cuando termine, la prensa ya está lista para iniciar el proceso de empalme.
- d. Lineamientos generales para configuraciones iniciales de la prensa:
- i. Presión: Usualmente 1.2 bar es suficiente; presión un poco más alta para banda perfilada.
 - ii. Precalentamiento: El precalentamiento no es necesario, pero puede ser útil si el empalme tiene una fijación más gruesa (banda y almohadillas de silicona). El precalentamiento permite que el usuario sature el calor en la fijación más gruesa de la banda antes de calentarla hasta la temperatura de empalme y reducir el tiempo de permanencia del empalme.
 - iii. Temperaturas de empalme - se deben optimizar por medio de empalmes de prueba
 1. Aproximadamente 175 °C (347 °F) para PVC
 2. Aproximadamente 160 °C (320 °F) para PU
 - iv. Diferencia de temperatura de empalme superior-inferior
 1. Aproximadamente 10 °C inferior más caliente, si la banda tiene un perfil de diamante (formulación más fuerte)
 2. Aproximadamente 10 °C inferior más frío, si la banda tiene una parte inferior de tela para reducir las filtraciones
 - v. Tiempo de permanencia del empalme: Aproximadamente 30 segundos por 0.04" (1 mm) de espesor (incluyendo las almohadillas), para saturar de calor en el empalme.
- e. Las selecciones OPTIONS (Opciones) y RECIPE (Recetas) se explican en las páginas 24 a 27.

A10

INICIE el proceso de empalme.

- a. Antes de presionar el botón verde de INICIO, siempre revise:
 - i. ¿Están los cuatro tornillos conectores de la prensa colocados?
 - ii. ¿Son las configuraciones correctas?
- b. Si la respuesta es sí, presione el botón verde de INICIO y el proceso automático de empalme comienza.



Botón de Inicio de ciclo

A11

Proceso de empalme automático

- a. Arrancan el compresor de aire interno y la calefacción.
- b. Vea la pantalla de salida de visualización para monitorear el avance del ciclo. Mensajes de la pantalla para las distintas etapas de empalme:

NOTA: Durante todas las fases la pantalla de temperatura alterna entre el valor establecido y el real.

- i. Precalentamiento encendido (si eligió precalentamiento)
 1. Presión
 2. Temperatura superior
 3. Temperatura inferior
- ii. Tiempo de permanencia de precalentamiento (si eligió precalentamiento)
 1. Tiempo
 2. Temperatura superior
 3. Temperatura inferior
- iii. Calentamiento de empalme
 1. Presión
 2. Temperatura superior
 3. Temperatura inferior
- iv. Tiempo de permanencia de empalme
 1. Tiempo
 2. Temperatura superior
 3. Temperatura inferior
- v. Enfriamiento
 1. Arrancan los ventiladores
 2. Temperatura superior
 3. Temperatura inferior

Funcionamiento de la prensa Aero®

- vi. Liberar presión
 1. Presión
 2. Tiempo del ciclo

ADVERTENCIA: Mantenga los dedos alejados de las varillas desviadas durante el ciclo de empalme.

PARAR: Si es necesario parar la prensa a mitad del ciclo, presione el botón de parada ámbar.

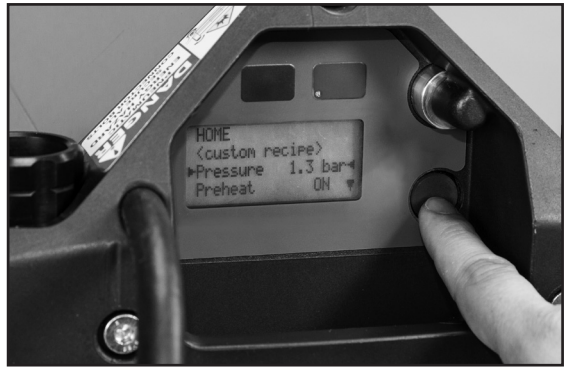


Botón de Parada

A12

Cuando el empalme esté completo, se escucha un ruido y la pantalla indica que está completo. Presione el botón azul en la placa terminal para liberar la presión manualmente. Cuando libere la presión, la pantalla regresa a la pantalla principal.

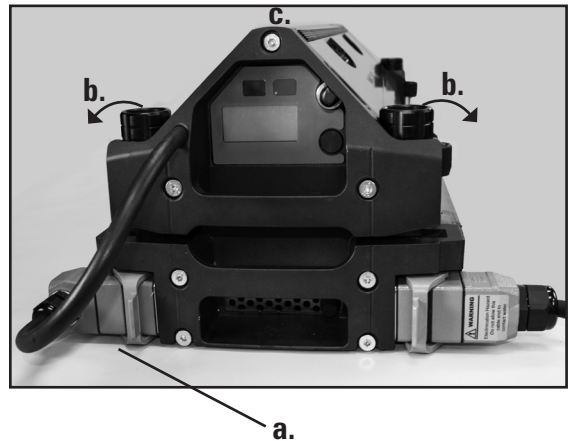
ADVERTENCIA: Mantenga los dedos alejados de las varillas desviadas mientras libera la presión.



A13

Quite la banda empalmada de la prensa.

- a. Desconecte el cable de suministro principal.
- b. Afloje los cuatro tornillos conectores de la prensa y gírelos hacia afuera.
- c. Quite la viga superior de la prensa al levantarla verticalmente hasta que la viga se suelte de los tornillos de la barra de la mordaza. Dependiendo del ancho y del peso de la prensa, es posible que necesite la ayuda de alguien más. No coloque la varilla con las placas hacia abajo, esto puede provocar daño costoso a las placas.
ADVERTENCIA: Las superficies de la placa pueden estar calientes.
- d. Quite las almohadillas de silicón y la banda.

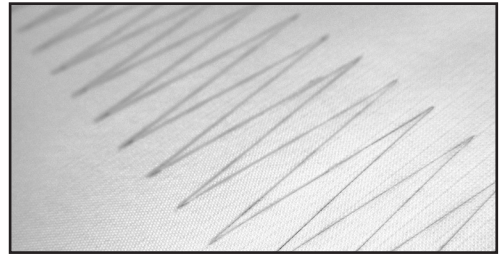


A14

Inspeccione el empalme

- a. Inspeccione la parte superior del empalme, tanto en estado plano como curvado. Los dedos se deben cerrar cuidadosamente alrededor de todo el dedo, especialmente en las puntas de los dedos. (Si no: Considere si la temperatura es muy baja).
- b. Inspeccione la parte superior e inferior del empalme tiene marcas quemaduras/marcas de quemaduras superficiales. (Si tiene: Considere si la temperatura es muy alta o el tiempo de permanencia muy largo. Considere si debe adaptar el precalentamiento para el espesor de la banda).
- c. Inspeccione si hay filtraciones pocas pero continuas en el lado inferior, si la banda tiene cubierta inferior de tela. Los bordes y las puntas de los dedos están cerrados. (Si no: Considere si la temperatura es muy alta o muy baja).
- d. Inspeccione para asegurarse de que todos los dedos aún estén en su lugar, especialmente en los bordes de la banda, con poco encogimiento de los dedos. (Si no: Asegúrese de que está utilizando los topes correctos. Considere si la temperatura es muy alta, si la presión es muy alta o si el tiempo de permanencia es muy largo).

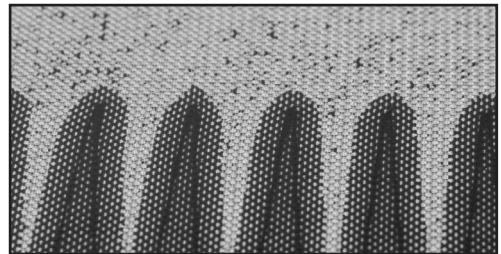
a.



b.



c.



d.



A15

Instrucciones para usar con las plantillas de la banda

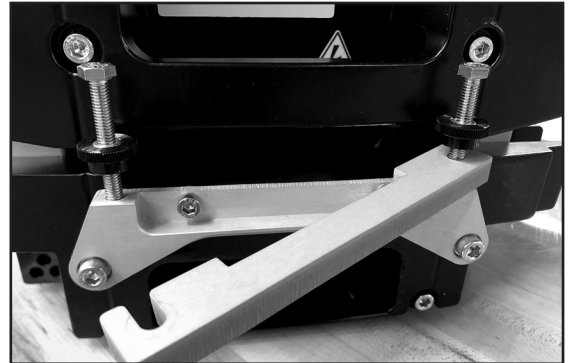
El empalme de bandas estrechas se completa de extremo a extremo (a lo largo de la prensa) o en la dirección tradicional (a lo ancho de la prensa). La orientación de la plantilla de la banda está determinada por la geometría de los dedos y el tipo de banda.

Hay dos versiones de la prensa de empalmes Aero para este tipo de empalme. Si empalma en la dirección tradicional, use 09552 AERO-325.

Cuando sea empalme de extremo a extremo, utilice MORDAZAS PARA EL EXTREMO DE LA

BANDA AERO-325 09600. Las mordazas para los extremos de la banda se pueden adaptar a 09552 si pide el JUEGO PARA MORDAZAS PARA EL EXTREMO DE LA BANDA AERO-325 09592.

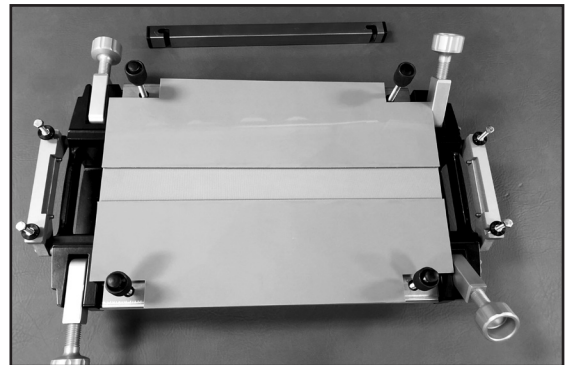
Comuníquese con Servicio al cliente en www.flexco.com para pedir almohadillas para las plantillas de silicona de la banda y acondicionamiento del sistema de mordazas para banda (09592).



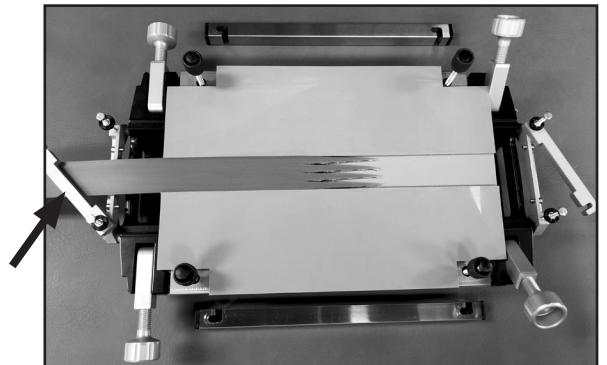
Preparación de la banda para empalme de extremo a extremo:

- a. Coloque la almohadilla de la plantilla de silicona de la banda en la viga inferior de la prensa. La plantilla de la banda tiene cortes esquinados para los soportes de la barra de la mordaza.

NOTA: No se requiere un paño de silicón en la placa inferior debajo de la plantilla de la banda.

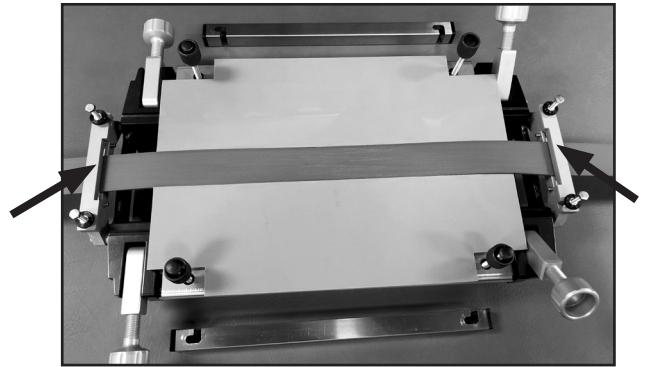


- b. Abra las barras de la mordaza de la banda en ambos extremos. Coloque los extremos de la banda de dedos perforados en el canal de silicona de la plantilla. Alinee los dedos en el centro de la prensa dentro del canal de calor asegurándose de que las puntas de los dedos estén completamente colocadas en malla sin espacios entre los dedos.

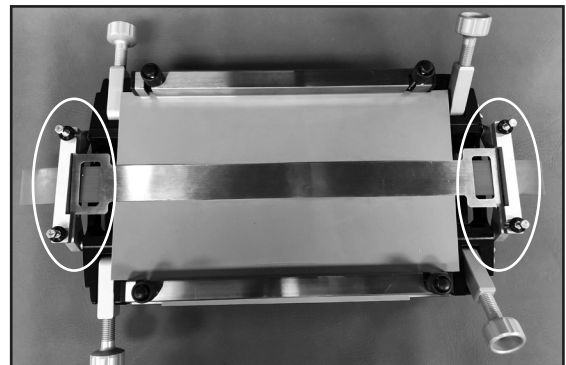


Funcionamiento de la prensa Aero®

- c. Mientras sostiene el empalme preparado en su lugar, cierre las mordazas del extremo de la banda en los extremos de la prensa y apriete los tornillos de mariposa para sostener la banda en su lugar.

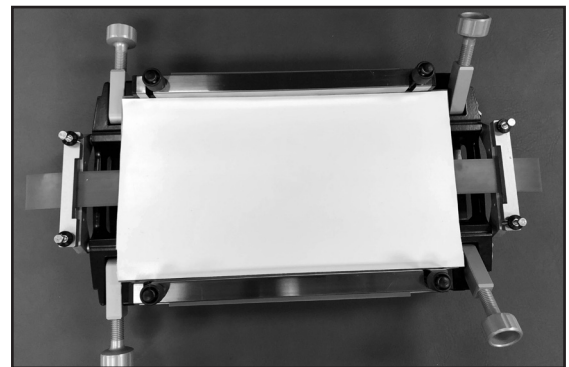


- d. Coloque la placa de presión sobre la banda asegurándose de que los bordes de la placa de presión se alineen con el borde de la banda preparada (no se debe ver la banda) y también asegúrese de que los extremos de la placa de presión se adapten a los recortes de las mordazas de ambos extremos de la banda. Una vez que la placa de presión y la banda estén alineadas, instale barras de mordaza a lo largo de la prensa para asegurarse de que la plantilla de la banda y el empalme preparado permanezcan en su lugar para un empalme de calidad óptima. Quite la placa de presión.

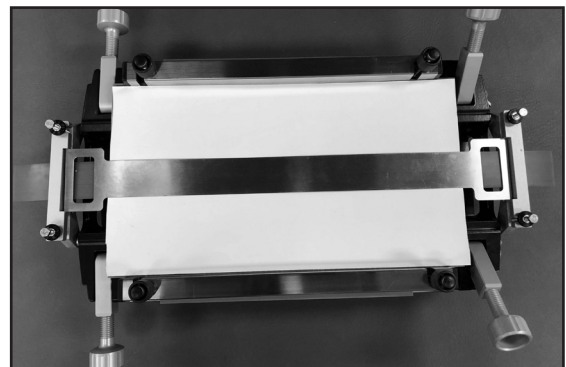


- e. Coloque un paño de silicona sobre la parte superior de la banda preparada, del largo de la prensa.

Nota: no necesita aerosol de silicona.

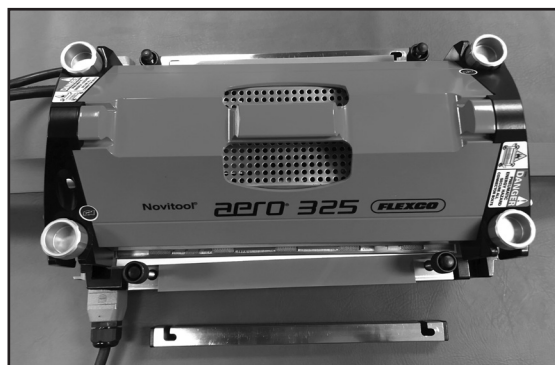


- f. Coloque la placa de presión que se suministra con la plantilla de la banda sobre el empalme preparado.



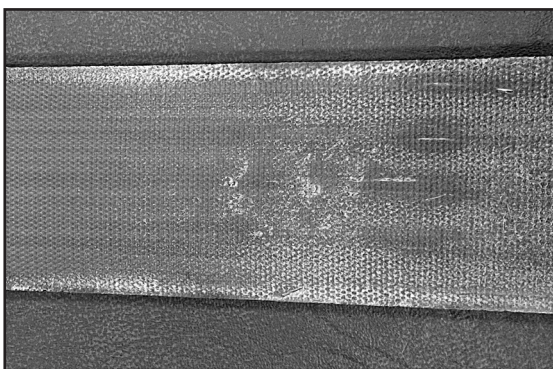
Funcionamiento de la prensa Aero®

- g. Coloque la viga superior de la prensa en la parte superior de la banda preparada y apriete con la mano los cuatro tornillos de conexión de la prensa.

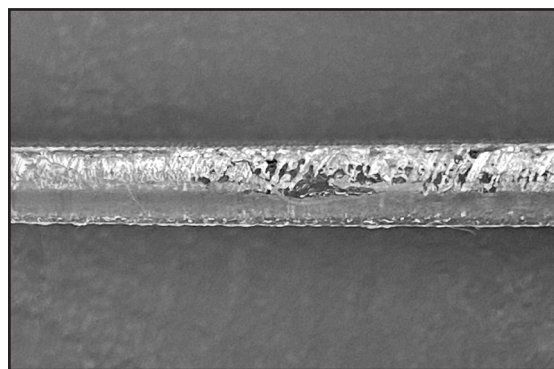


- h. Proceda con las instrucciones de operación de la prensa Aero comenzando con la Sección A5 página 15.

- i. Inspeccione el empalme

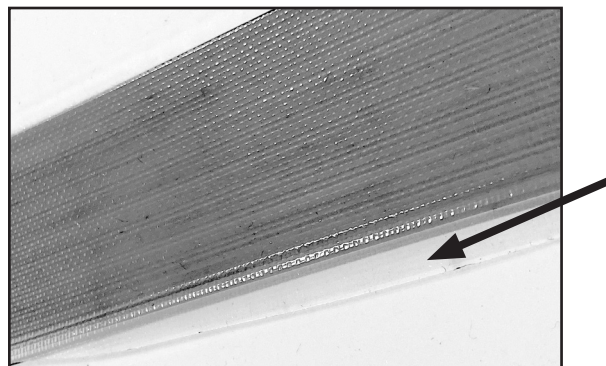


No hay suficiente presión - parte inferior



No hay suficiente presión - borde

- No hay suficiente presión. Para la banda de 45 mm con un grosor menor de 4.25 mm utilice 2 placas de presión.
- Asegúrese de que la placa de presión cubra totalmente la banda en el canal. Revise el paso d.



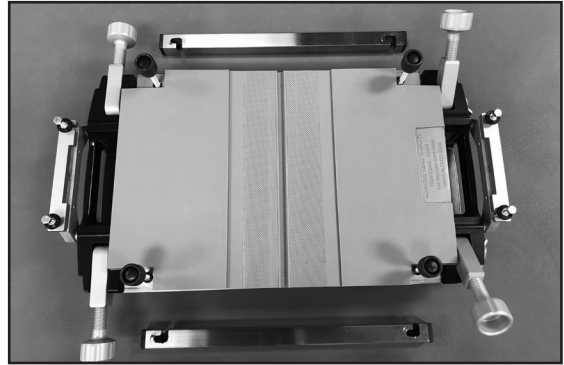
La placa de presión no está sobre la banda - desborde

Funcionamiento de la prensa Aero®

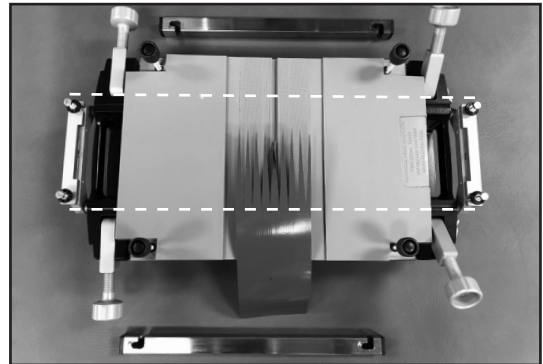
Preparación del empalme para la dirección tradicional (a través del ancho de la placa):

- a. Coloque la plantilla de silicón de la banda en la barra de presión inferior. La plantilla de la banda tiene cortes esquinados para los soportes de la barra de la mordaza.

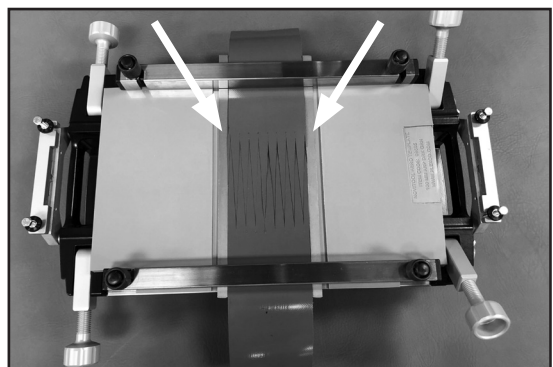
NOTA: No se requiere un paño de silicón en la placa inferior debajo de la plantilla de banda.



- b. Coloque los extremos de la banda de dedos perforados en el canal de silicona de la plantilla. Alinee los dedos en el centro de la prensa en la zona de calor asegurándose de que las puntas de los dedos estén completamente colocados en malla sin espacios entre los dedos.



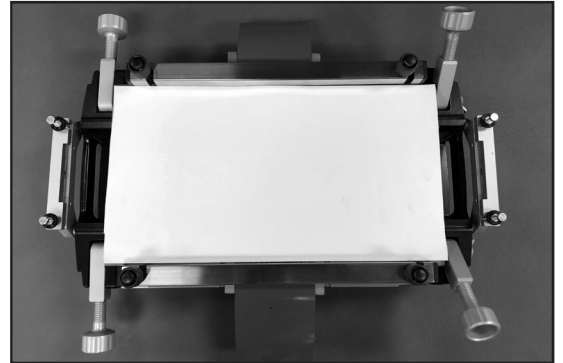
- c. Coloque las laminillas de metal firmemente contra ambos bordes de la banda. Mientras sostiene el empalme preparado en su lugar, instale barras de la mordaza a lo largo de la prensa. Las barras de la mordaza sostienen en su lugar la plantilla de la banda, la banda preparada y las laminillas.



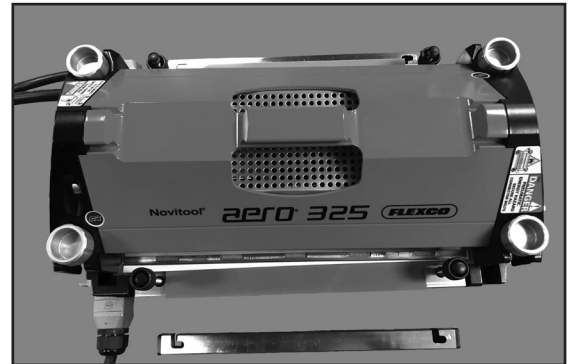
Funcionamiento de la prensa Aero®

- d. Coloque un paño de silicón sobre la parte superior de la banda preparada a lo largo de la prensa.

Nota: no necesita aerosol de silicón.



- e. Coloque la viga superior de la prensa en la parte superior de la banda preparada y apriete con la mano los cuatro tornillos del conector de la prensa.



- f. Proceda con las instrucciones de funcionamiento de la prensa Aero comenzando con la sección A5 de la página 15.

Comuníquese con Flexco en www.flexco.com para obtener más opciones de plantillas de bandas.



Options (Opciones)

Las configuraciones siguientes están disponibles en el menú Options (Opciones):

- a) Temperature (Temperatura) (C/F)
- b) Pressure (Presión) (bar/psi)
- c) Sound (Sonido) (encendido/apagado)
- d) Date/Time (Fecha/hora)
- e) Languages (Idiomas)
- f) Import Recipes (Importar recetas)
- g) Restore Recipes (Restaurar recetas)
- h) Clear All Recipes (Borrar todas las recetas)
- i) Export Recipes (Exportar recetas)
- j) Export Data Log (Exportar registro de datos)
- k) Administration Menu (Menú de administración)
- l) Back to HOME (Regresar a la PÁGINA PRINCIPAL)

Para acceder a estas opciones, desplácese al texto correcto y presione el botón. Para regresar al menú principal, desplácese al texto inferior y seleccione 'Back to HOME' (regresar a la PÁGINA PRINCIPAL).



Recipes (Recetas)

Visite www.flexco.com para obtener instrucciones detalladas y actualizaciones de Herramientas del manejo de recetas.

C1

Recetas Aero®

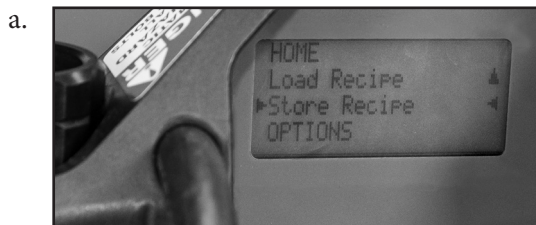
Aero puede guardar recetas para usos futuros. Las recetas se guardan en 'Groups' (Grupos) que le permiten organizar sus recetas de empalmes.

- Recetas Group 0 (Grupo 0): Puede ingresar manualmente hasta 99 recetas en la prensa utilizando el botón selector. El próximo número disponible de recetas se asigna automáticamente. Las recetas del Group 0 (Grupo 0) se pueden editar solo en la prensa.
- Groups 1-10 (Grupos 1 al 10): Con la Aero Recipe Management Tool (herramienta de Administración de recetas de Aero) puede ingresar hasta 99 recetas por grupo en una computadora, guarde estos archivos en la memoria USB y cargue las recetas en su prensa. Las recetas del Group 0 (Grupo 0) y del Group 1-10 (Grupo 1 a 10) se pueden descargar a la prensa en una memoria USB.

C2

Cómo guardar las recetas en la prensa

- Desplácese por la lista de visualización con el botón selector y seleccione "Store Recipe" (Guardar receta) al presionar este.
- Introduzca un "Recipe Name" (Nombre de la receta) de un máximo de 15 caracteres alfanuméricos. Presione el botón selector y "SEL" seleccionado se convierte en "EDIT" (editar). Gire el botón selector hacia las letras/números para asignar un nombre. Presione el botón selector para guardar un carácter. Gire el botón selector hacia la derecha al próximo campo para continuar con la asignación del nombre de la receta. Cuando termine, desplácese hacia la derecha para mover las flechas a la línea inferior de la pantalla. Con las flechas señalando "Done" (Listo) presione el botón selector.
- "Save Custom Recipe" (guardar receta personalizada) seleccione "Cancel" (cancelar) o "Confirm" (confirmar). Seleccione "Confirm" (Confirmar) y la receta se guarda y el nombre de la receta aparece con las configuraciones del empalme.



C3

Cómo guardar las recetas en la Aero® Recipe Management Tool (herramienta de administración de Recetas Aero®)

1. Inserte la memoria USB en la computadora externa.
2. Cree una carpeta para guardar la Aero Recipe Management Tool (herramienta de administración de recetas). Esta será la misma ubicación en la que se guarda el archivo con extensión .csv que se crea para transportar a su prensa.
3. Abra el archivo ARMTx.x.xlsm.
4. Las instrucciones para ingresar o modificar recetas se incluyen con la Aero Recipe Management Tool (herramienta de Administración de recetas Aero), incluyendo cómo exportar los archivos para transportar con la memoria USB a la prensa Aero.

Hay diez (10) carpetas disponibles para almacenar recetas sin conexión: Group 1 – 10 (Grupo 1 a 10). Puede guardar hasta 99 recetas para cada grupo. Las recetas del Group 1 – 10 (Grupo 1 a 10) se pueden editar en una computadora externa, pero no en la prensa. Si edita una receta del Group 1 – 10 (Grupo 1 a 10) en la prensa, se puede guardar en el Group 0 (Grupo 0).

Cuando hace cambios en una computadora externa al Group 1 – 10 (Grupo 1 a 10) y luego los carga a la prensa, se actualizan todas las recetas del Group 1 – 10 (Grupo 1 a 10).

C4

Cómo cargar las recetas de la Aero® Recipe Management Tool (herramienta de administración de Recetas Aero®)

- a. Siga las instrucciones para encender la prensa, luego inserte la memoria USB en el puerto USB en la parte superior de la prensa.
- b. La pantalla muestra USB Device Detected (Se detectó un dispositivo USB) con opciones para seleccionar “Export Data Log” (Exportar registro de datos), “Import Recipes” (Importar recetas), “Export Recipes” (Exportar recetas) y “Back” (Regresar). Desplácese a “Import Recipes” (Importar recetas) y presione el botón selector. Seleccione “Cancel or Confirm” (Cancelar o Confirmar). Si selecciona “Cancel” (Cancelar), regresa al menú Options (Opciones). Si selecciona “Confirm” (Confirmar), la pantalla indica “Processing” (Procesando).



- c. Cuando termina, la pantalla muestra “Import complete” (Importación completa). Seleccione “Return” (Regresar) o “Undo” (Deshacer). “Return” (Regresar) lo lleva de nuevo a “Options” (Opciones) donde puede desplazarse a “Back to Home” (Regresar a la página principal). Al terminar de actualizar las recetas puede quitar la memoria USB.

“Undo” (Deshacer) le permite quitar la memoria USB sin hacer actualizaciones a las recetas.

Además de las recetas internas, terceros, como los fabricantes de los transportadores de banda, pueden desarrollar recetas de empalmes para su rango de bandas. Estas recetas externas se pueden importar en la Aero Recipe Management Tool (herramienta de Administración de recetas Aero).

Si tiene varias prensas en sus instalaciones, puede cargar las recetas del Group 1-10 (Grupo 1 a 10) en varias prensas.

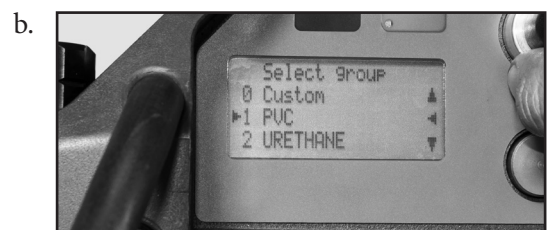
C5

Cargar una receta guardada

- a. Desplácese por la lista de visualización y seleccione “Load Recipe” (Cargar receta) al presionar el botón selector.
- b. “Select Group” (Seleccione el grupo) de los groups 0 Custom or 1-10 (grupos 0 personalizados o 1 a 10) creados. Los 0 Custom (0 personalizados) son recetas que se generaron y guardaron directamente en la prensa. “Select Recipe” (Seleccione la receta) por número y nombre. La receta se cargó.

NOTA: Si la receta se elimina el número de las demás recetas guardadas cambia con base al número siguiente. Por lo tanto, es mejor la documentación interna para consultar el nombre de la receta y no el número, pues los números pueden cambiar.

Si selecciona “Cancel” (Cancelar) lo llevará a la última receta utilizada.



Asistencia técnica

Comuníquese con servicio al cliente de Flexco si necesita asistencia técnica o reparaciones: www.flexco.com

Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal de la prensa Aero®

E1 Herramientas para dar servicio a la prensa

- llave hexagonal de 2 mm
- llave hexagonal de 6 mm
- llave inglesa de 7 mm
- manual de instrucciones de la prensa de empalmes Aero®

E2 Desinstalación de la placa terminal para acceder a la bandeja eléctrica

Las vigas inferior y superior de la prensa tienen una bandeja eléctrica con todos los componentes eléctricos y neumáticos. Antes de acceder a las bandejas eléctricas, desconecte todos los cables de energía (el interruptor de energía por sí solo no es suficiente). El procedimiento para quitar las bandejas eléctricas es el siguiente:

➔ *Cómo quitar la placa terminal de la viga superior para acceder a la bandeja eléctrica:*

1. Localice la placa terminal superior trasera (extremo sin la pantalla). Con una llave hexagonal de 6 mm desatornille los 3 tornillos que se encuentran en la placa terminal superior trasera.

Jale para sacarla de la extrusión.

2. Desconecte los alambres de conexión a tierra de la placa terminal. Quite la placa terminal.



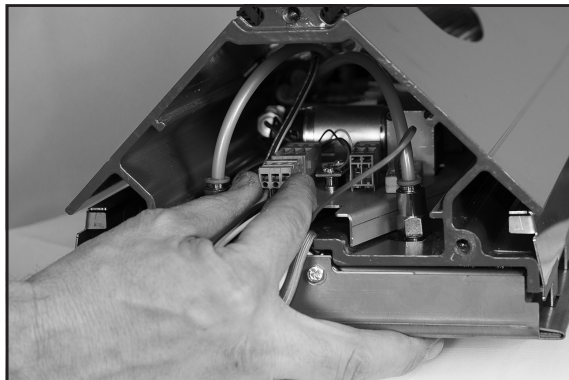
FLEXCO

Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

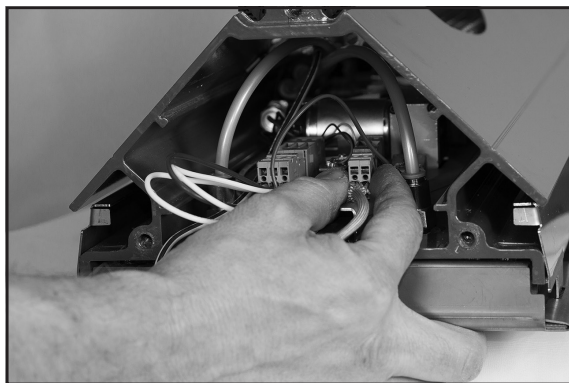
3. Desconecte al jalar los tres conectores directamente hacia afuera dentro de la viga superior de la prensa.

NOTA: jale los conectores, no los alambres en sí:

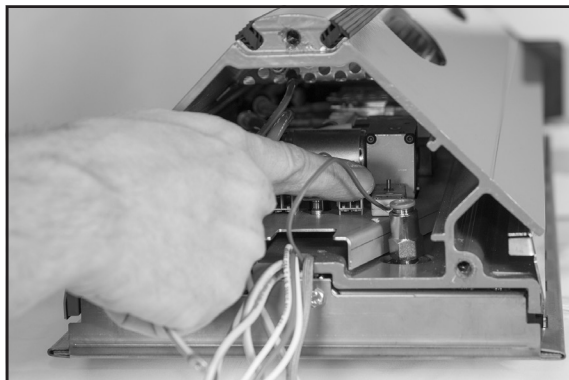
- a. Conector del calefactor (gris): 2 alambres blancos y 1 alambre rojo



- b. Conector de fusible térmico (gris): alambre blanco

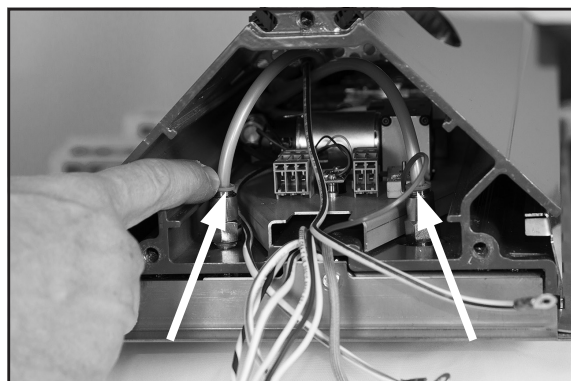


- c. Conector de termopar (amarillo): Puede usar una llave hexagonal de 2 mm para ayudarse en la desinstalación



Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

4. Desconecte las 2 conexiones neumáticas. Sostenga hacia abajo el anillo azul del conector y jale la manguera para sacarla.



5. Con una llave hexagonal de 6 mm desatornille los 3 tornillos que se encuentran en la placa terminal delantera.

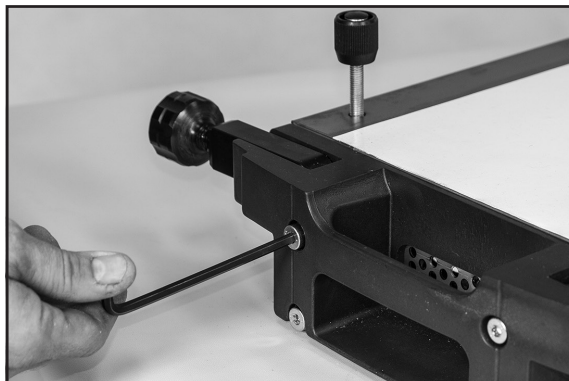


Asegúrese de poder mover los alambres libremente y que no estén enredados. Luego jale suavemente la placa terminal superior para deslizar la bandeja eléctrica de la viga.

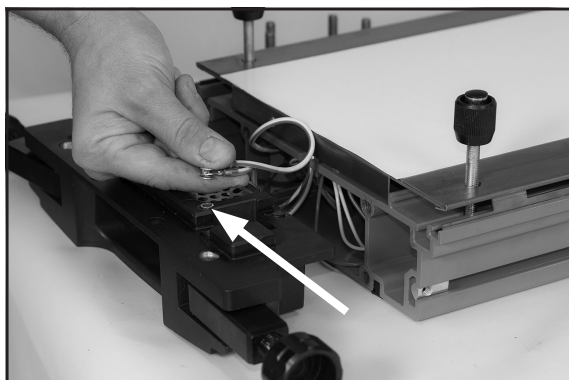
Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

➔ **Desinstalación de la placa terminal de la viga inferior para acceder a la bandeja eléctrica:**

1. Localice la placa terminal trasera (extremo sin conectores eléctricos). Con una llave hexagonal de 6 mm desatornille los 4 tornillos que se encuentran en la placa terminal inferior trasera. Jale para sacarla de la extrusión.



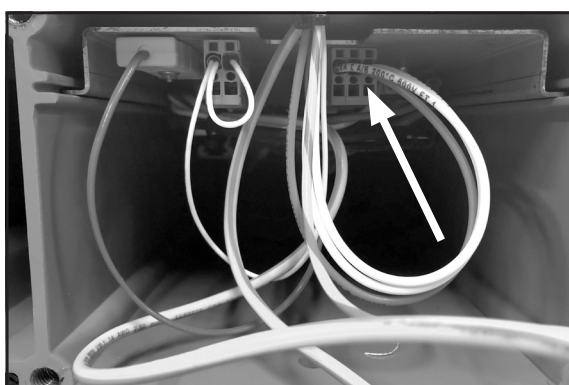
2. Desconecte los alambres de conexión a tierra de la placa terminal. Quite la placa terminal.



3. Desconecte al jalar los tres conectores directamente hacia afuera dentro de la viga superior de la prensa.

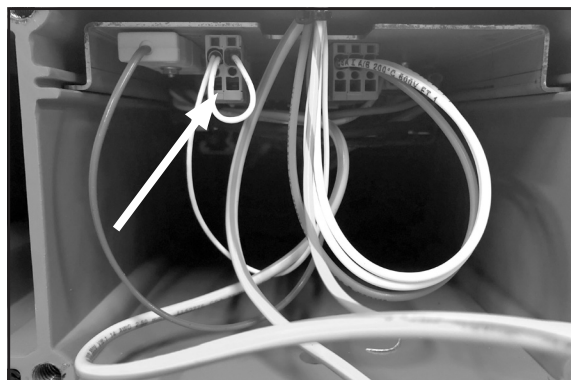
NOTA: jale los conectores, no los alambres:

- a. Conector del calefactor (gris): 2 alambres blancos y 1 alambre rojo

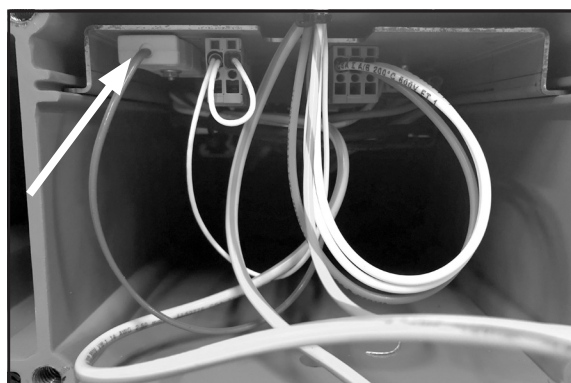


Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

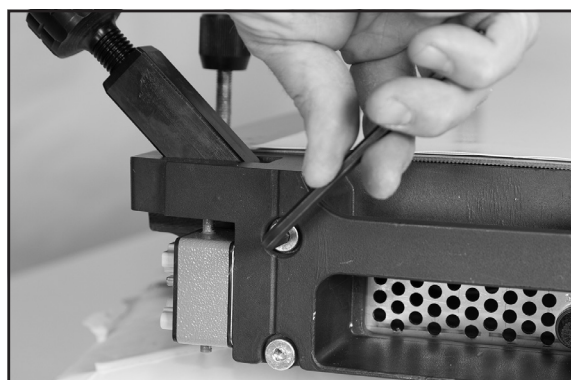
- b. Conector de fusible térmico (gris):
alambre blanco



- c. Conector de termopar (amarillo): Puede usar
una llave hexagonal de 2 mm para ayudarse
en la desinstalación



4. Con una llave hexagonal de 6 mm desatornille los
4 tornillos que se encuentran en la placa terminal
delantera.



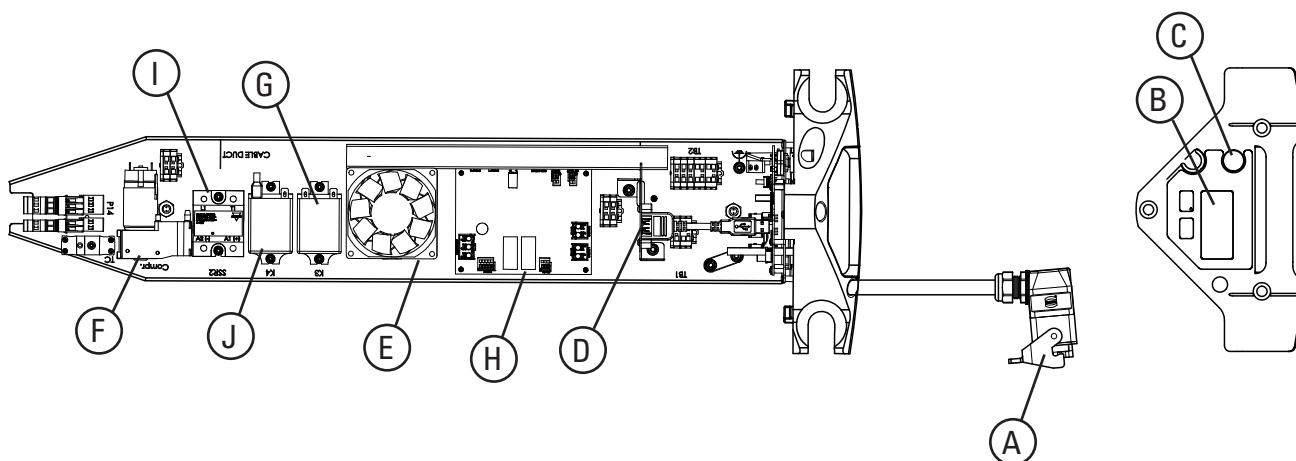
Asegúrese de poder mover los alambres libremente y que no estén enredados. Luego jale suavemente la placa terminal superior para deslizar la bandeja eléctrica de la viga.

E3 Contenido de la bandeja eléctrica

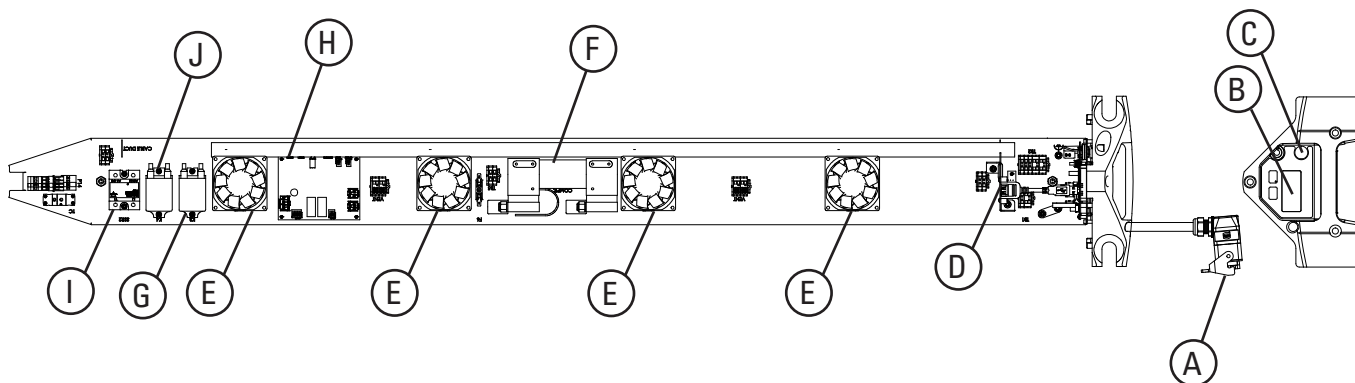
Contenido de la bandeja eléctrica de la viga superior:

- A. Cable umbilical
- B. Controlador principal con pantalla y perilla de control
- C. Válvula de liberación de presión
- D. Conector USB
- E. Ventiladores de enfriamiento
- F. Compresor
- G. Relé de fusible térmico
- H. PCB de control de energía
- I. Relé de estado sólido
- J. Relé S/P

Bandeja eléctrica de la viga superior de Aero® 625



Bandeja eléctrica de la viga superior de Aero® 1525

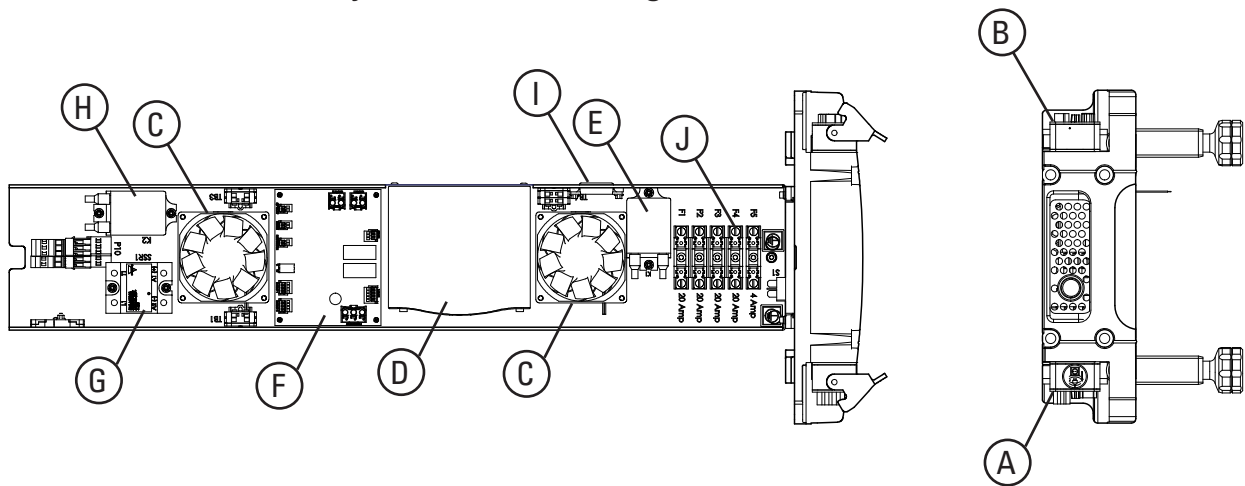


Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

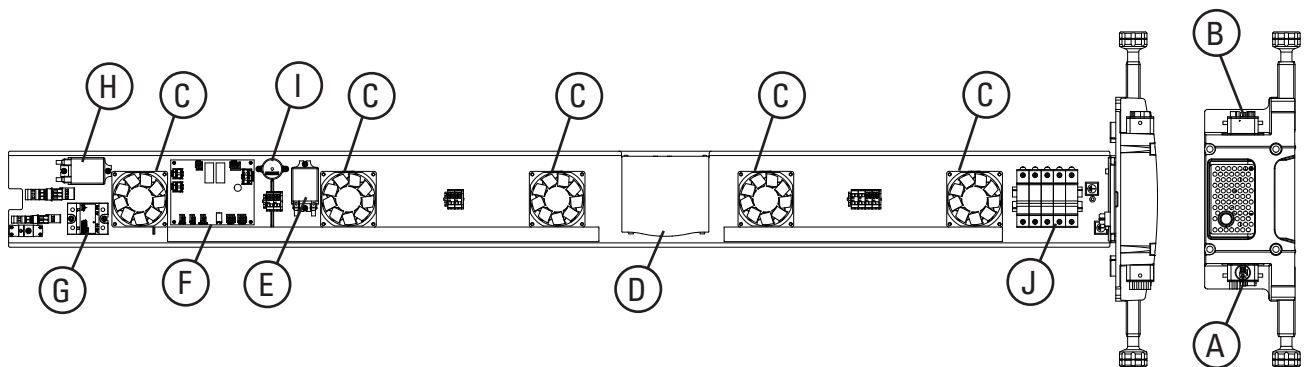
Contenido de la bandeja eléctrica de la viga inferior:

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| A. Conexión de energía | F. PCB de controlador de energía |
| B. Conexión del cable umbilical | G. Relé de estado sólido |
| C. Ventiladores de enfriamiento | H. Relé S/P |
| D. Suministro de energía de 24 VCC | I. Alarma |
| E. Relé de fusible térmico | J. Fusibles |

Bandeja eléctrica de la viga inferior de Aero® 625



Bandeja eléctrica de la viga inferior de Aero® 1525



E4

Reensamblado de las placas terminales

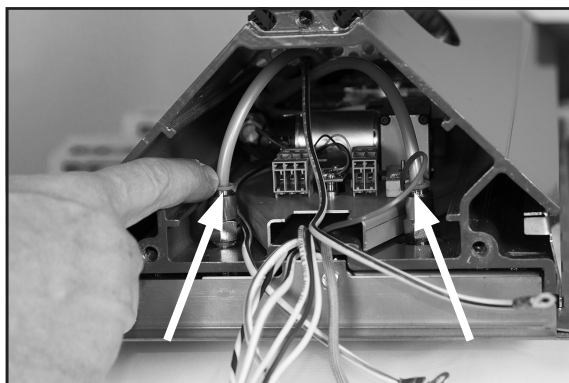
➔ *Reensamblado de la placa terminal de la viga superior:*

1. Deslice suavemente la bandeja eléctrica en la viga asegurándose de que puede mover los alambres y que no están enredados ni hay obstrucciones. La bandeja se debe deslizar sin resistencia y la placa terminal debe ajustar al ras de la extrusión. Si hubiera resistencia, revise para asegurarse de que los alambres no están atrapados.

2. Con una llave hexagonal de 6 mm atornille los 3 tornillos que se encuentran en la parte delantera de la placa terminal, comenzando con los dos tornillos inferiores y finalizando con el tornillo superior.



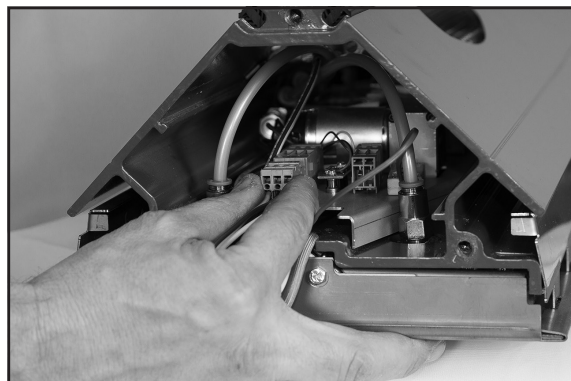
3. En la parte trasera de la prensa vuelva a conectar las 2 conexiones neumáticas. Presione la manguera dentro del adaptador de conexión rápida.



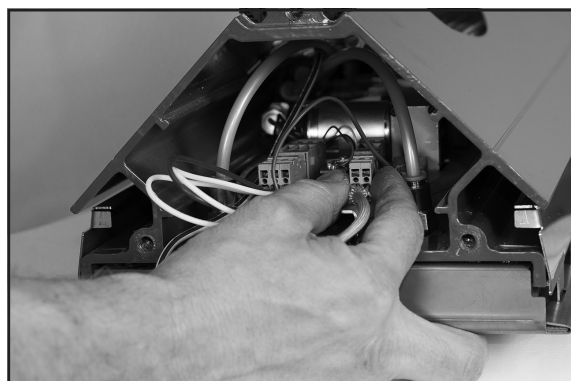
Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

4. Vuelva a conectar los tres conectores dentro de la viga superior de la prensa:

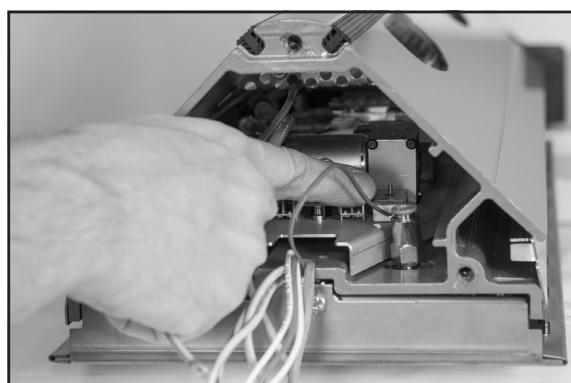
- a. Conector del calefactor (gris): 2 alambres blancos y 1 alambre rojo



- b. Conector de fusible térmico (gris): alambre blanco



- c. Conector de termopar (amarillo): alambre marrón. Coloque las clavijas en las ranuras del mismo tamaño (usualmente + arriba y - abajo).



Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

5. Vuelva a conectar los alambres de conexión a tierra a la placa terminal asegurándose de que los alambres estén orientados para ajustar dentro del perfil de extrusión.

Coloque la placa terminal al ras de la extrusión. Coloque los alambres dentro de la ranura al final de la extrusión para asegurarse de que los alambres no están doblados entre la vite y la placa terminal. Si hubiera resistencia, es posible que un alambre esté doblado y debe reajustarlo.



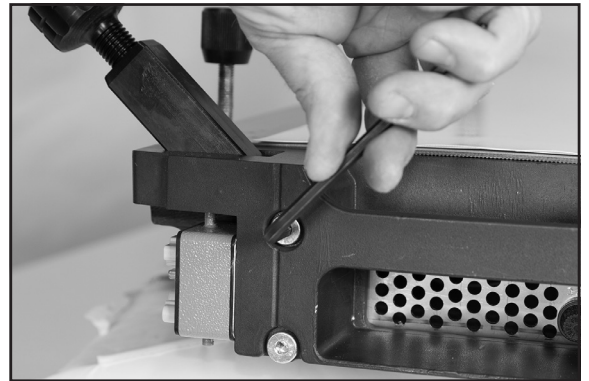
6. Con una llave hexagonal de 6 mm atornille la placa terminal superior trasera, comenzando con los dos tornillos inferiores y finalizando con el tornillo superior.



Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

Reensamblado de la placa terminal de la viga inferior:

1. Deslice suavemente la bandeja eléctrica en la viga asegurándose de que puede mover los alambres y que no están enredados ni hay obstrucciones. La bandeja se debe deslizar sin resistencia y la placa terminal debe ajustar al ras de la extrusión. Si hubiera resistencia, revise para asegurarse de que los alambres no están atrapados. Revise la parte inferior de la prensa para asegurarse de que la placa perforada de admisión de aire no se puede ver.
2. Con una llave hexagonal de 6 mm atornille los 4 tornillos que se encuentran en la parte delantera de la placa terminal.



3. Vuelva a conectar los tres conectores dentro de la viga inferior de la prensa:
 - a. Conector del calefactor (gris): 2 alambres blancos y 1 alambre rojo



- b. Conector de fusible térmico (gris): alambre blanco



FLEXCO

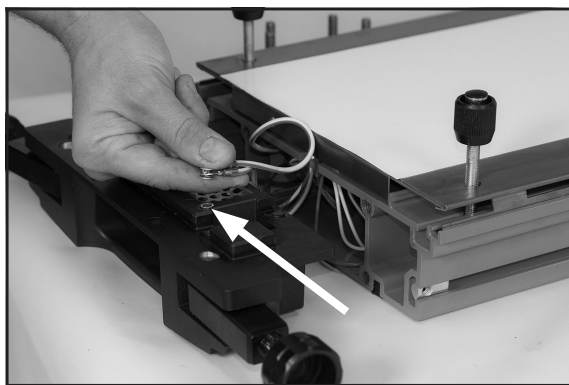
Desinstalación y nuevo armado de la placa terminal

- c. Conector de termopar (amarillo):
alambre marrón

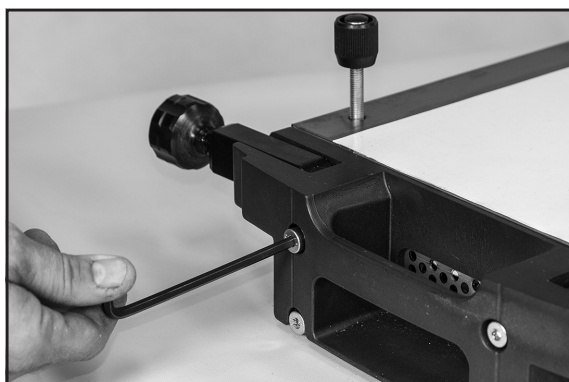


4. Vuelva a conectar los alambres de conexión a tierra a la placa terminal asegurándose de que los alambres estén orientados para ajustar dentro del perfil de extrusión.

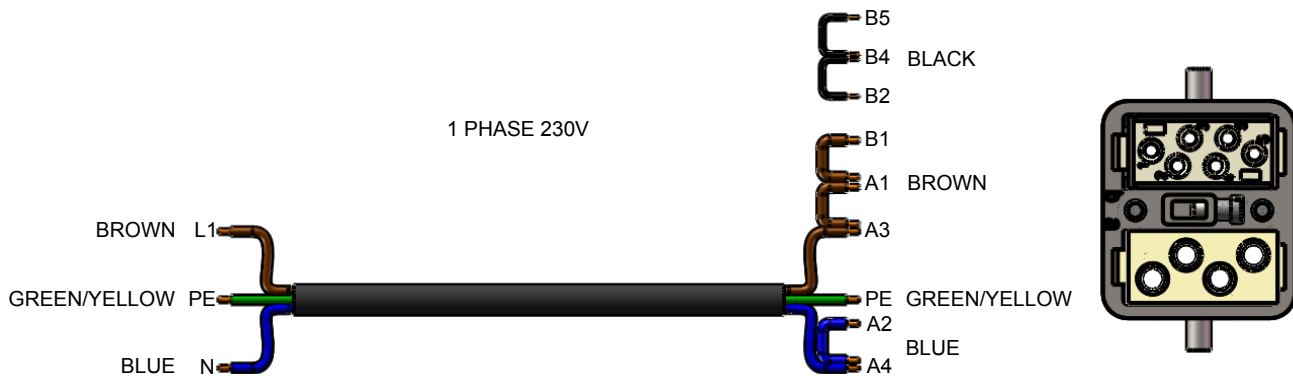
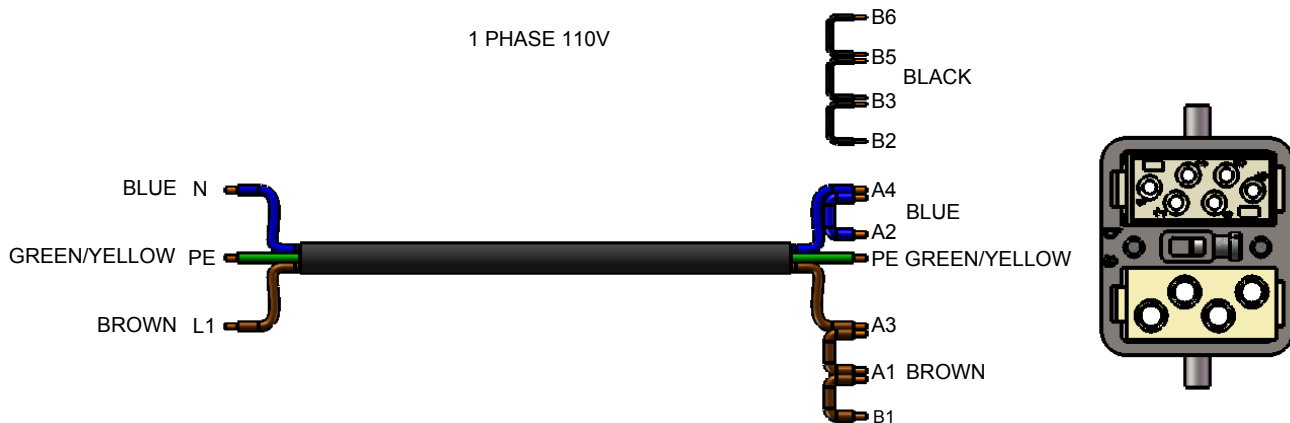
Coloque la placa terminal al ras de la extrusión. Coloque los alambres dentro de la ranura al final de la extrusión para asegurarse de que los alambres no están doblados entre la vita y la placa terminal. Si hubiera resistencia, es posible que un alambre esté doblado y debe reajustarlo.



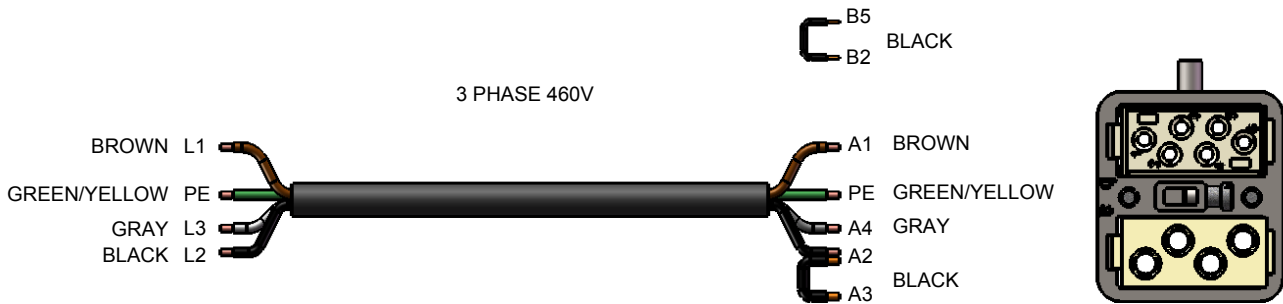
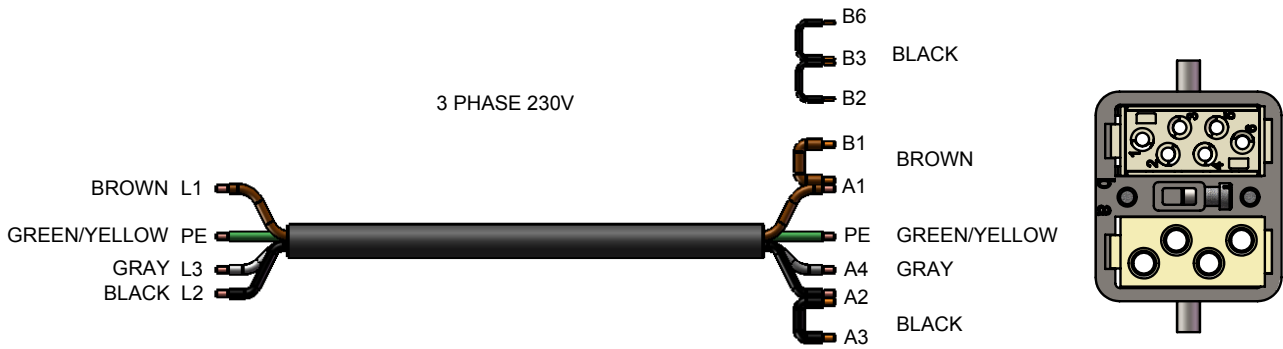
5. Con llave hexagonal de 6 mm atornille los 4 tornillos que se encuentran en la placa terminal inferior trasera.



Diagramas eléctricos de los cables de suministro de energía - Fase única

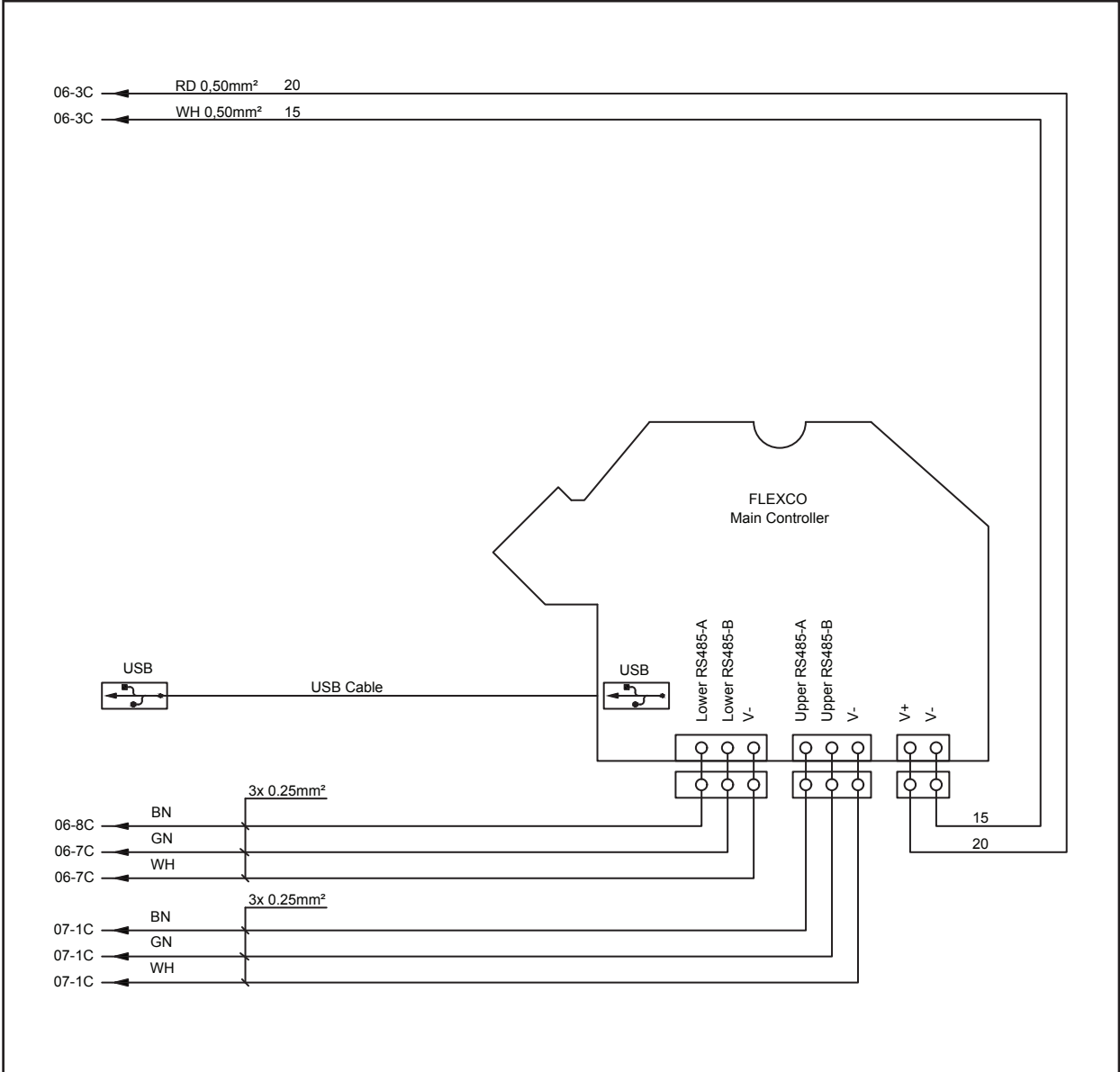


Diagramas eléctricos de los cables de suministro de energía - Tres fases



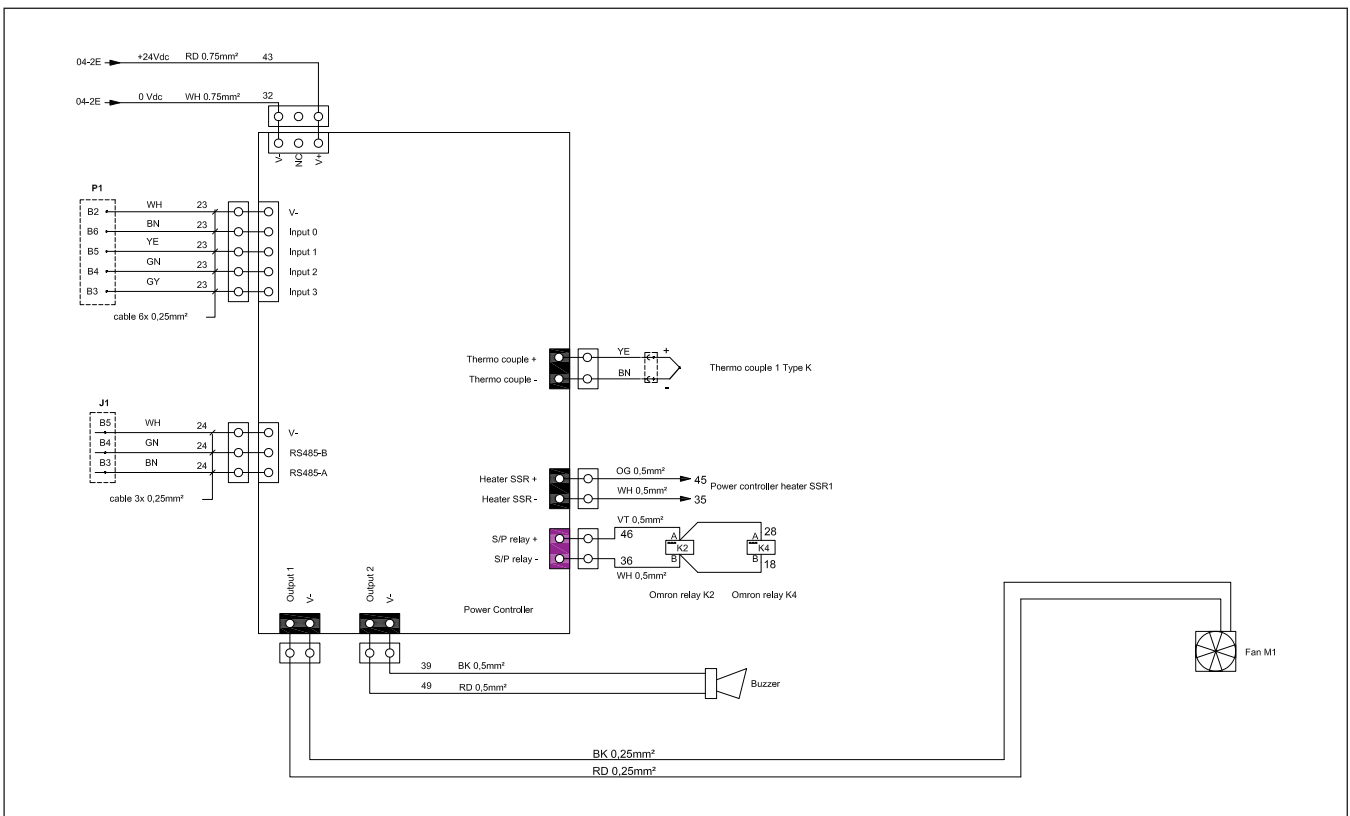
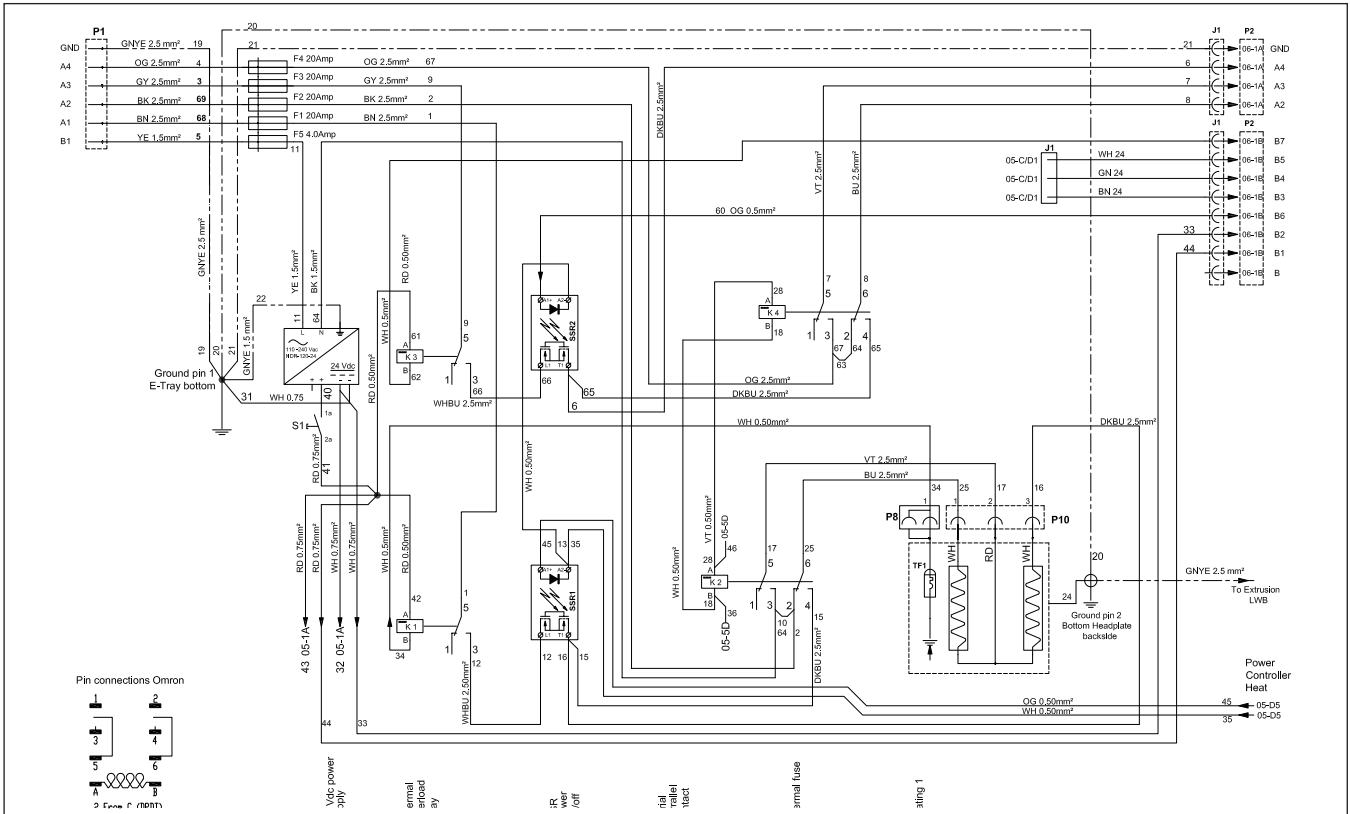
Esquema

Controlador principal de esquemas 325, 625, 925, 1225, 1525, 1835, 2135



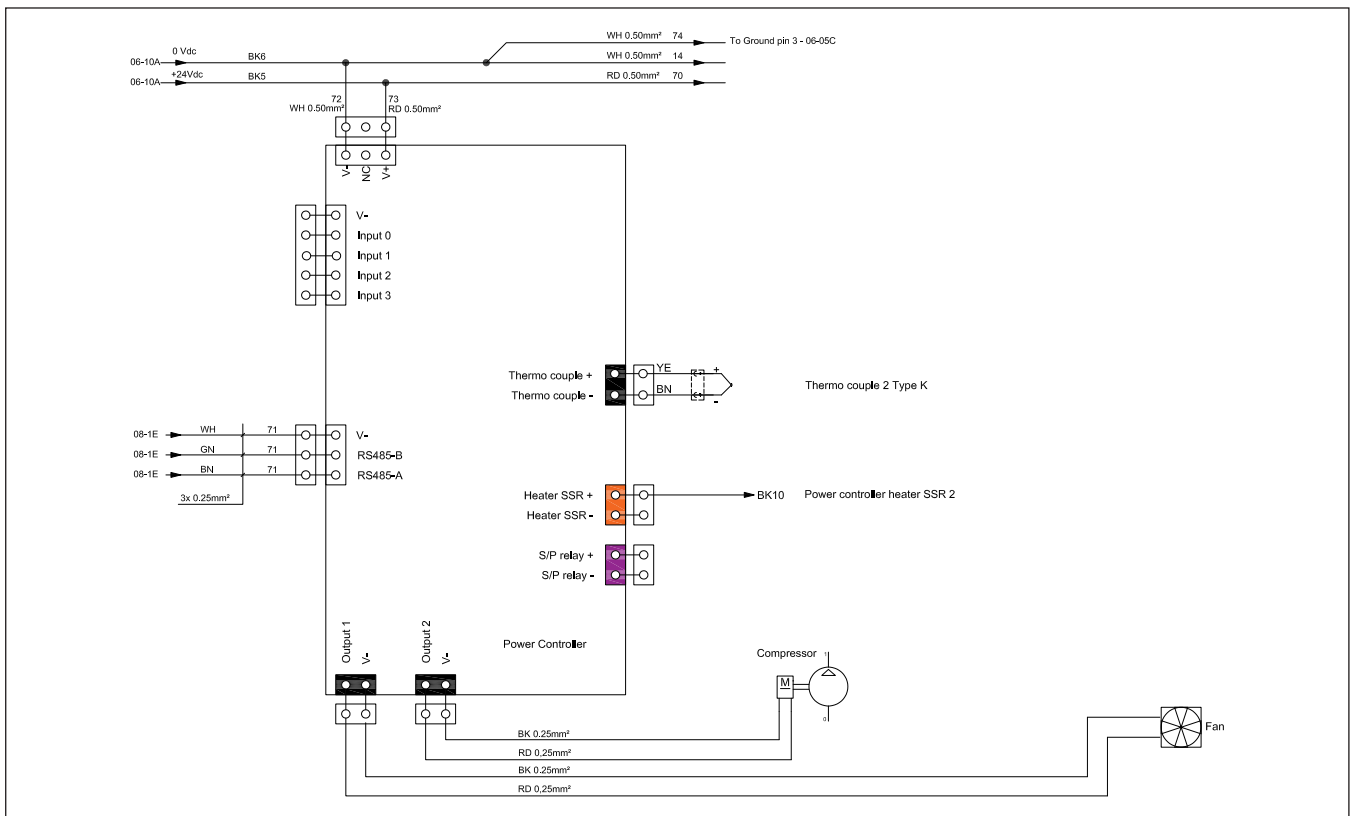
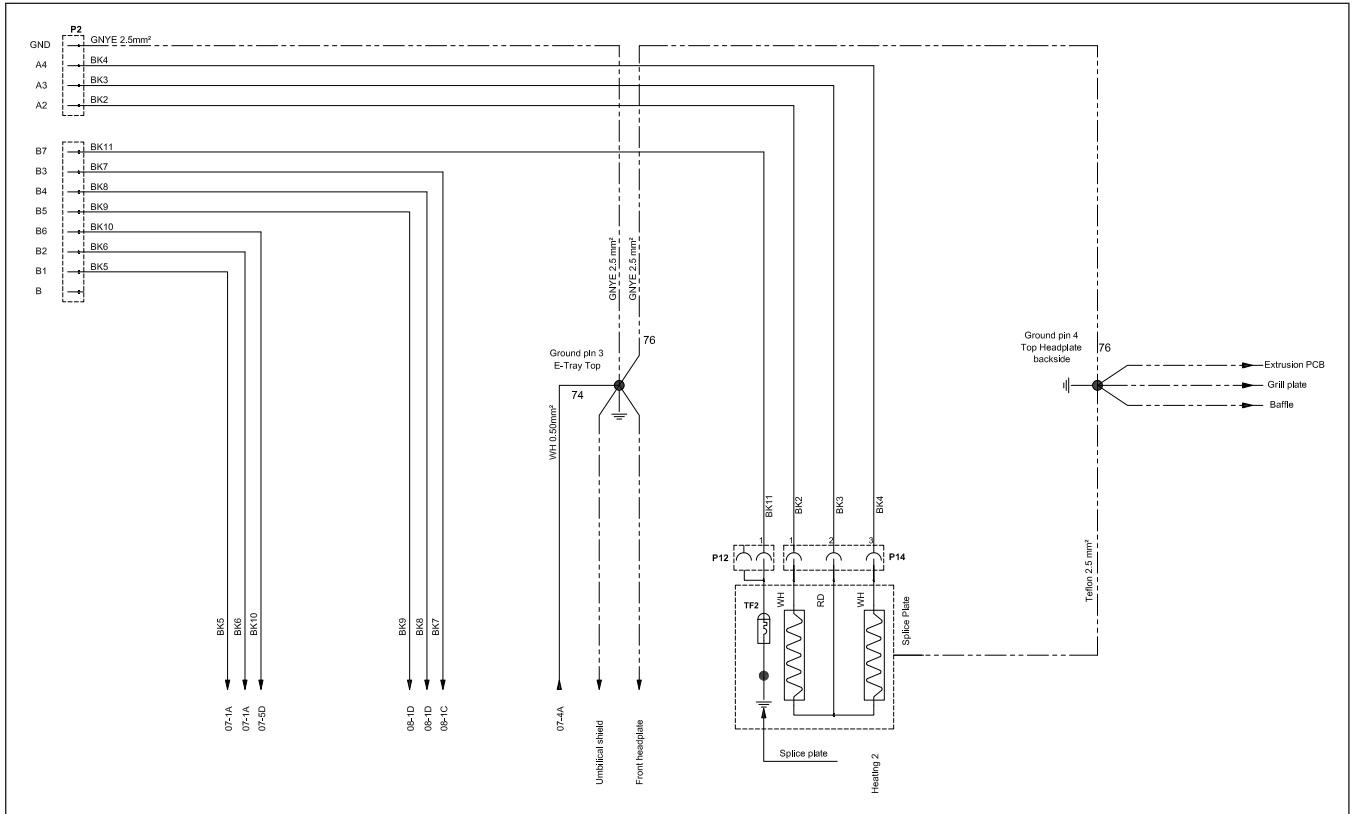
Esquema

Esquema de presión inferior 325



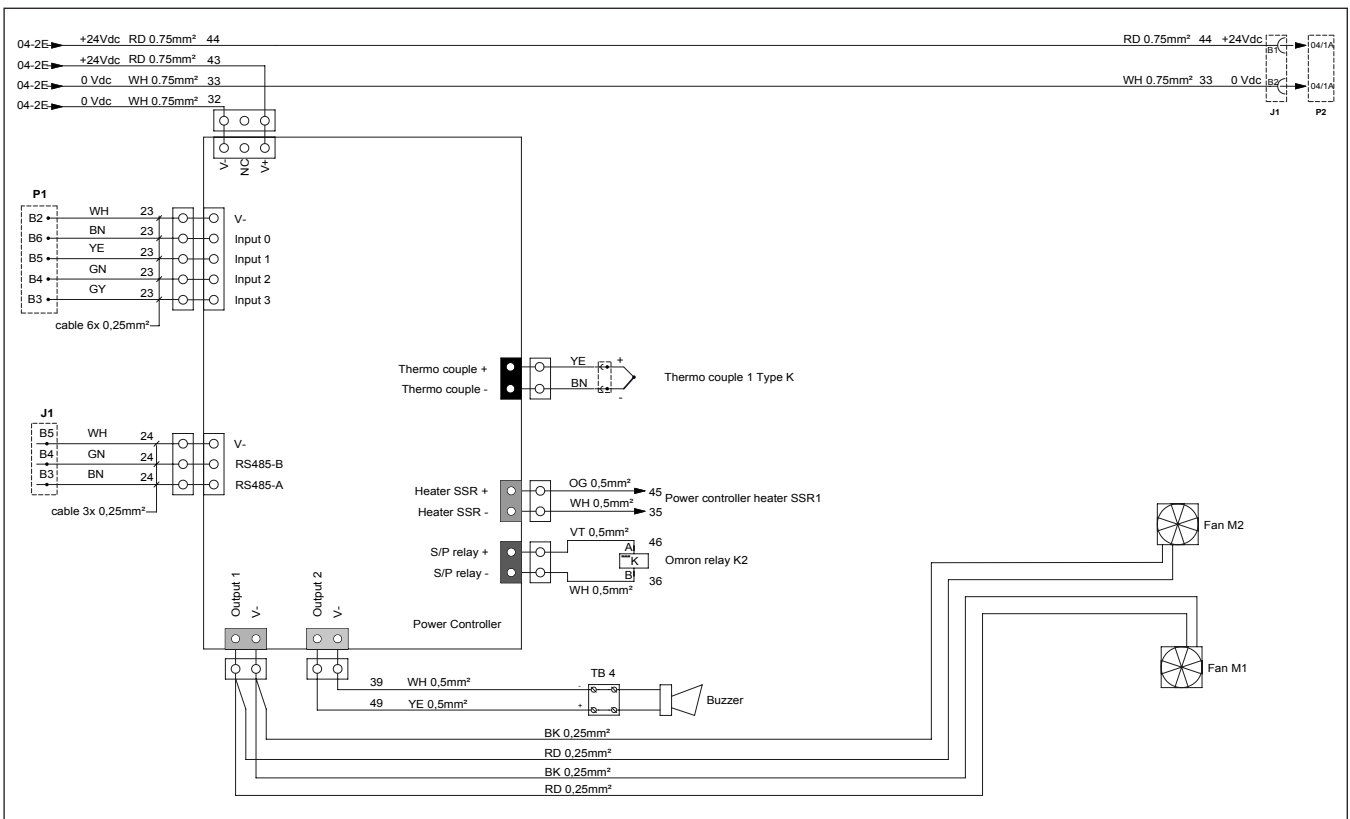
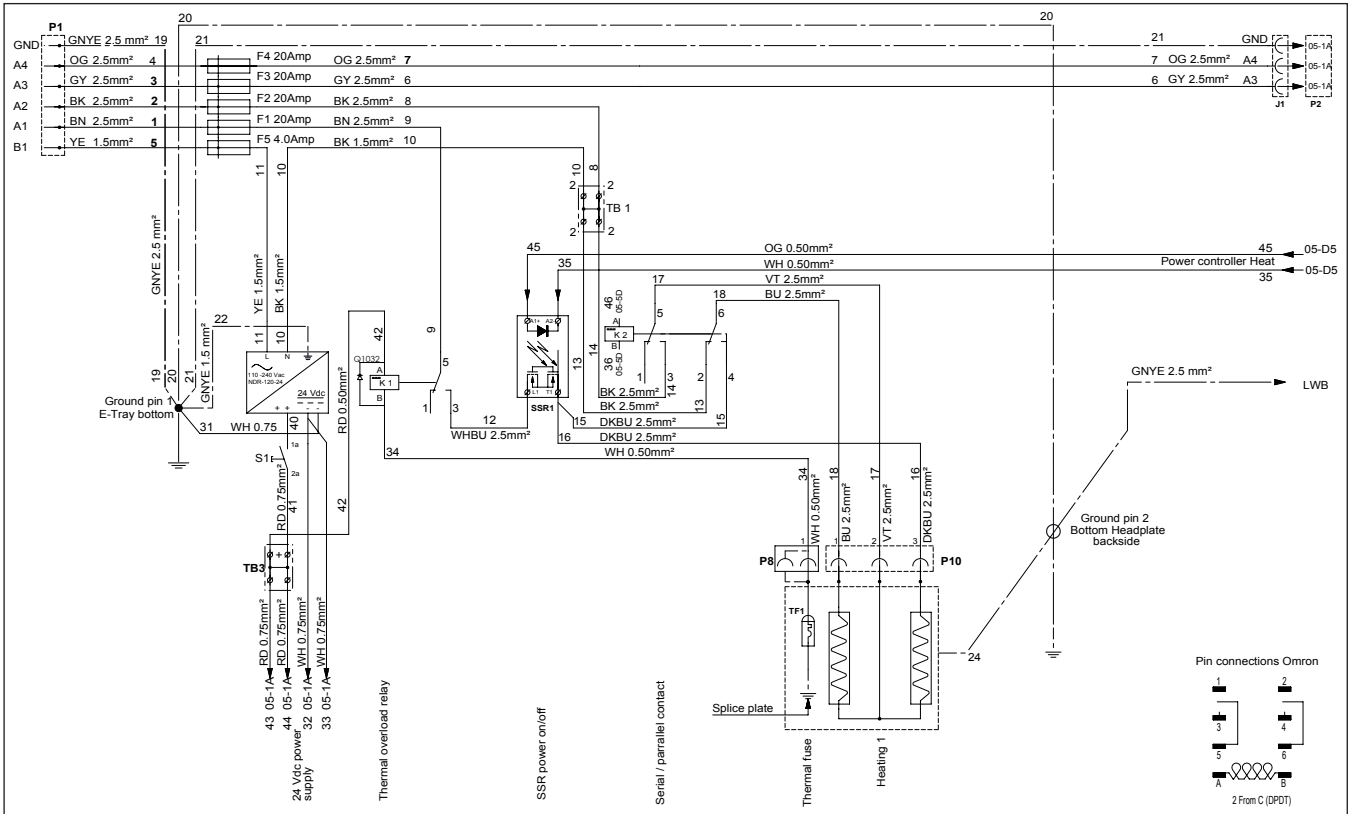
Esquema

Esquema de presión superior 325



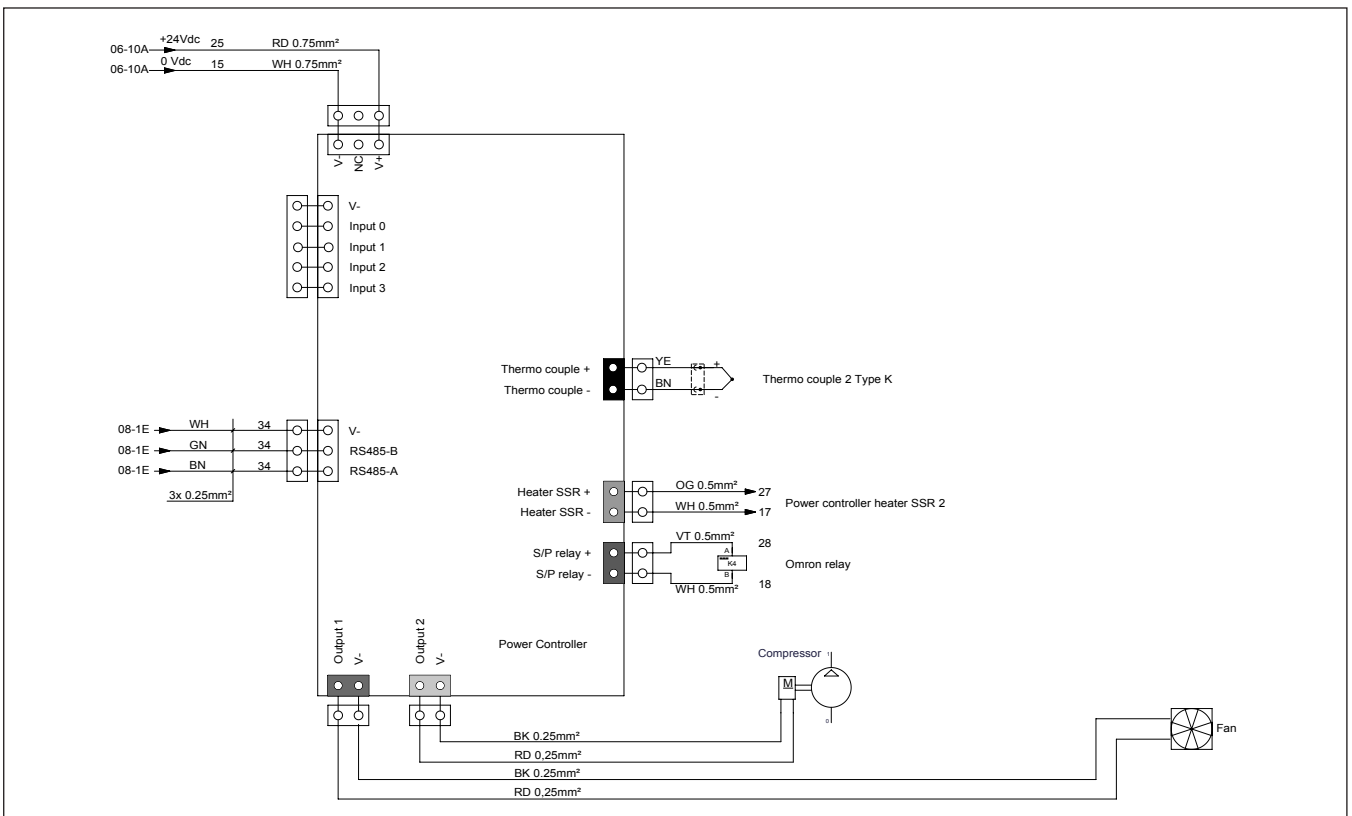
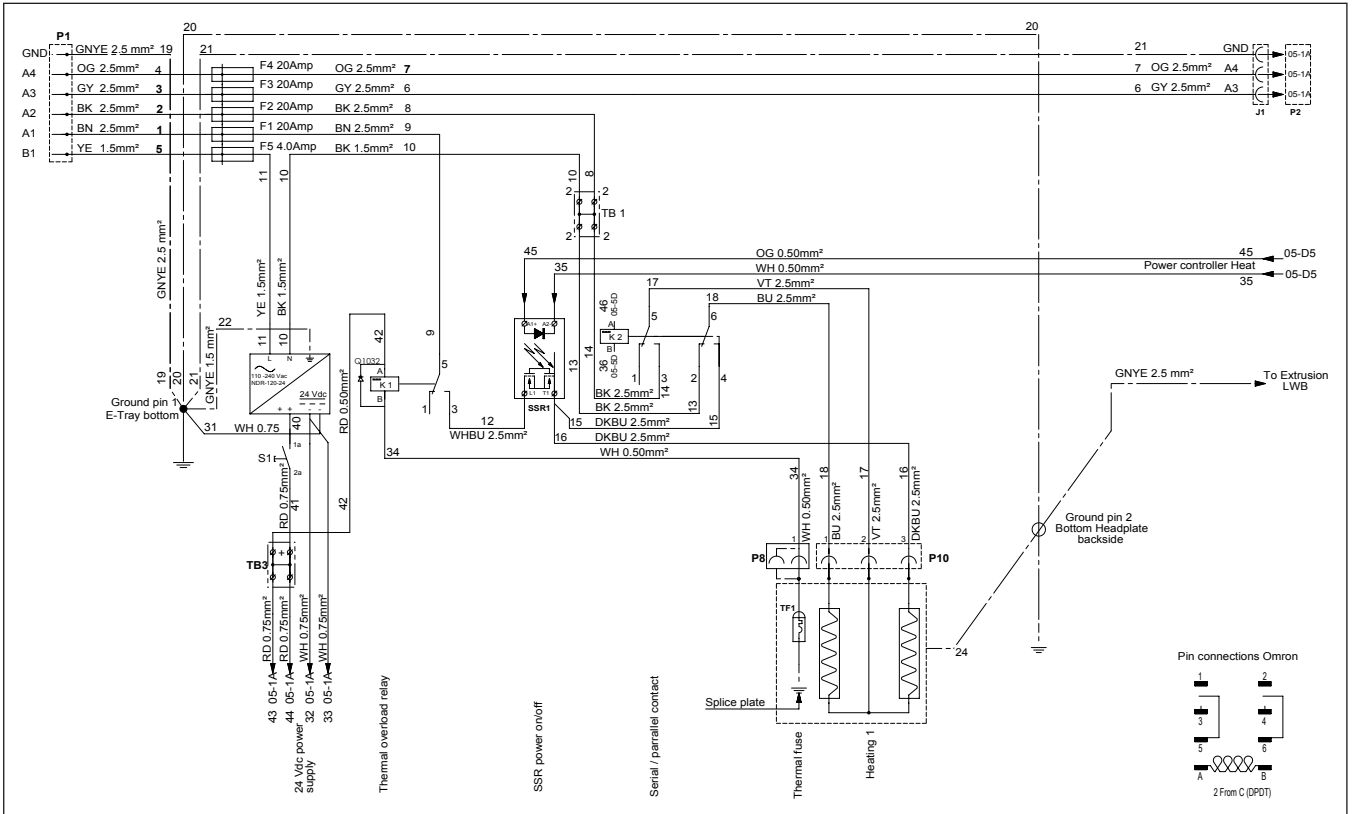
Esquema

Esquema de presión inferior 625



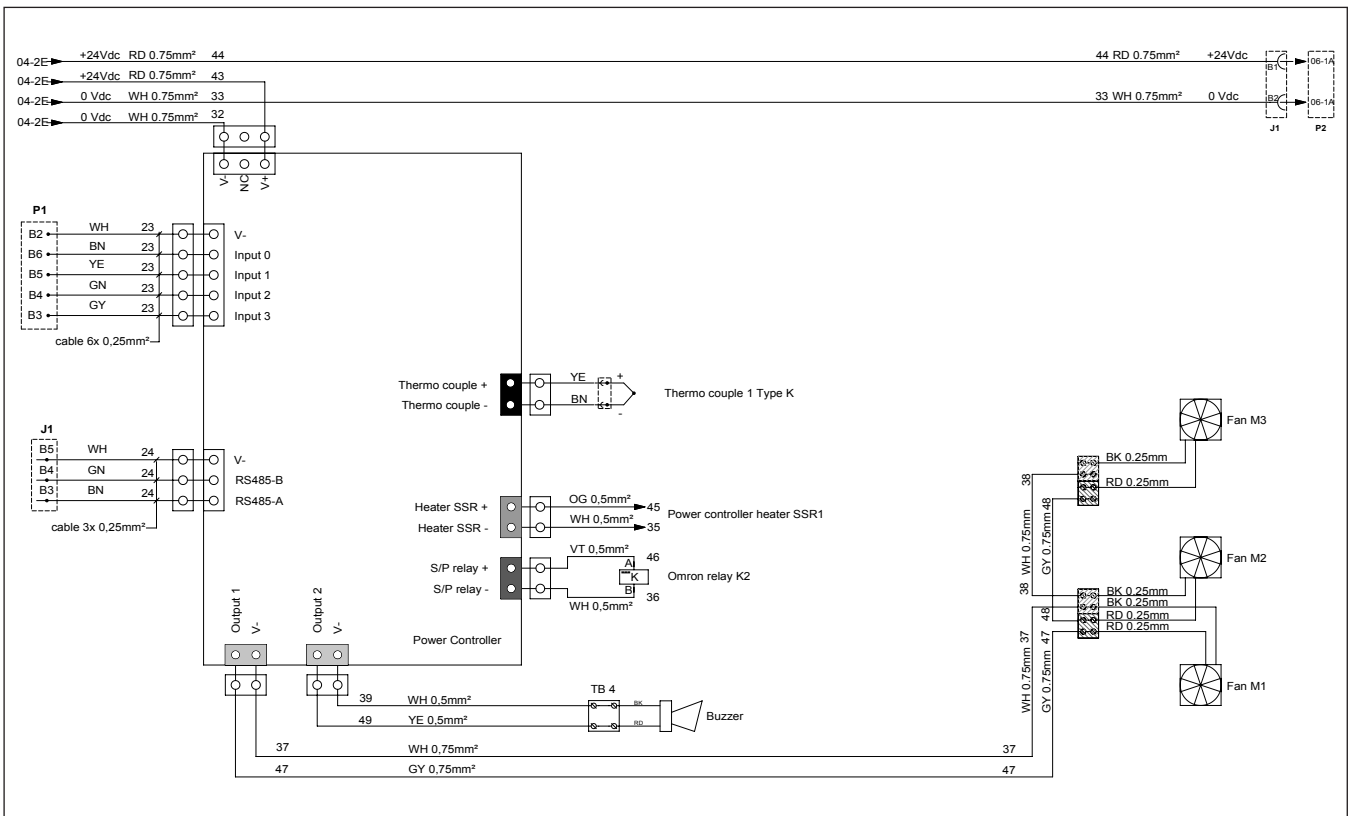
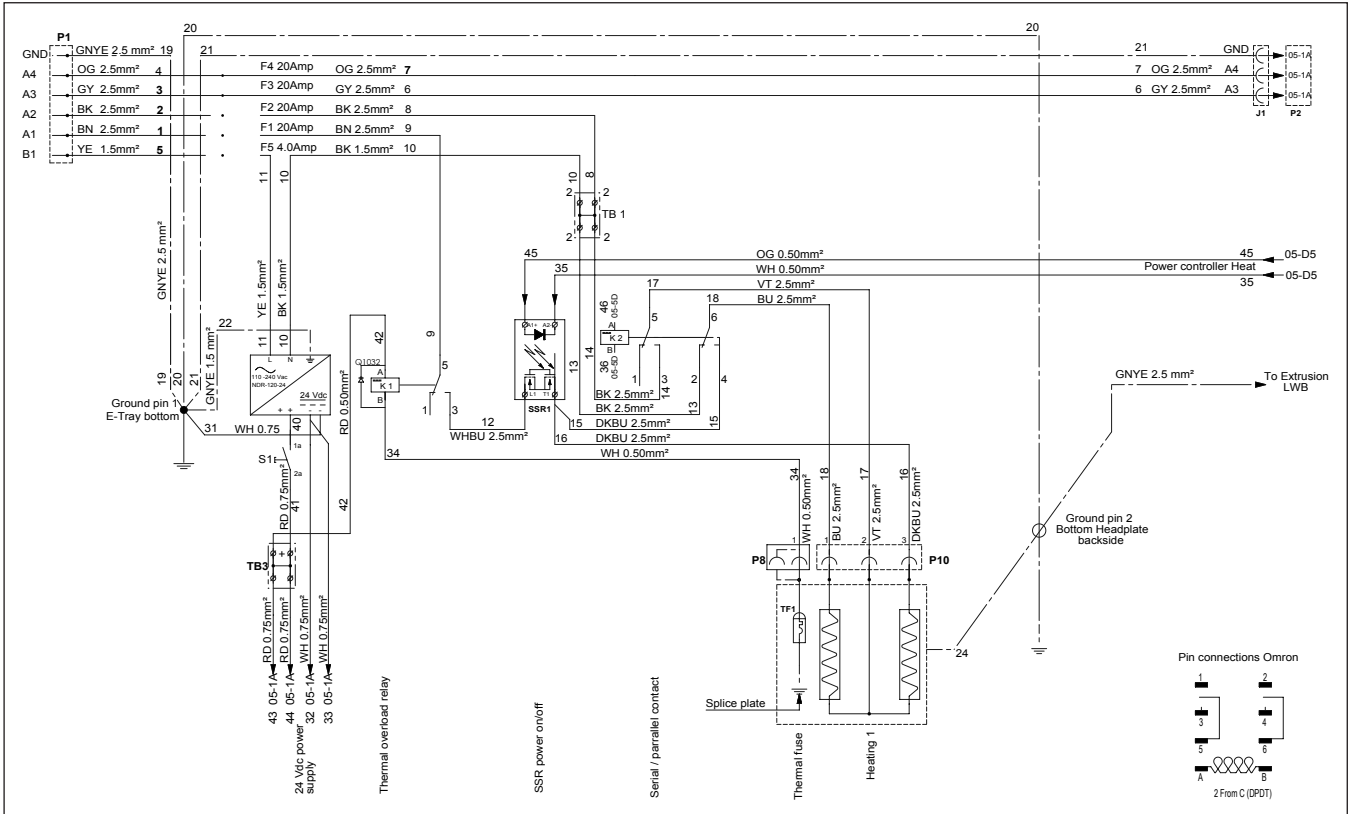
Esquema

Esquema de presión superior 625



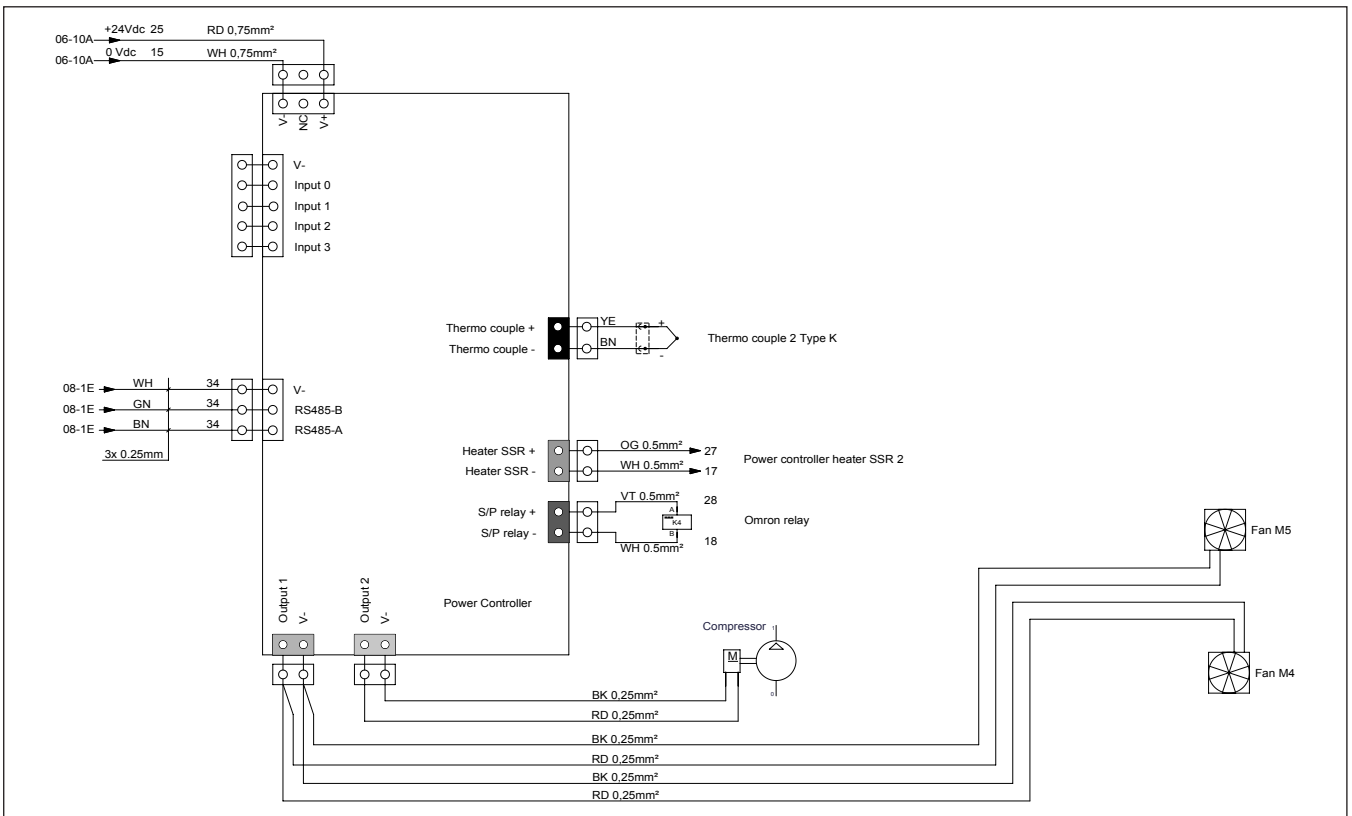
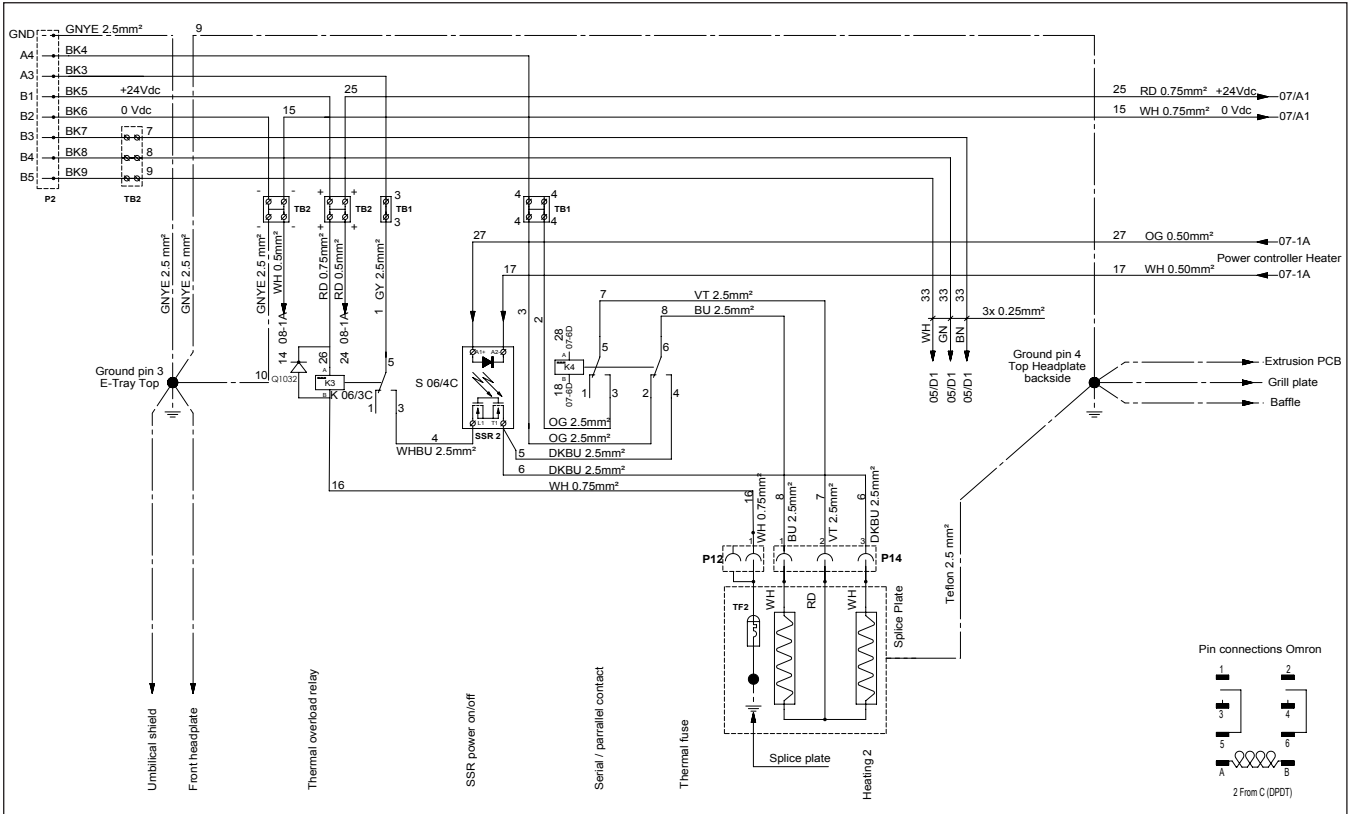
Esquema

Presión inferior de la prensa 925



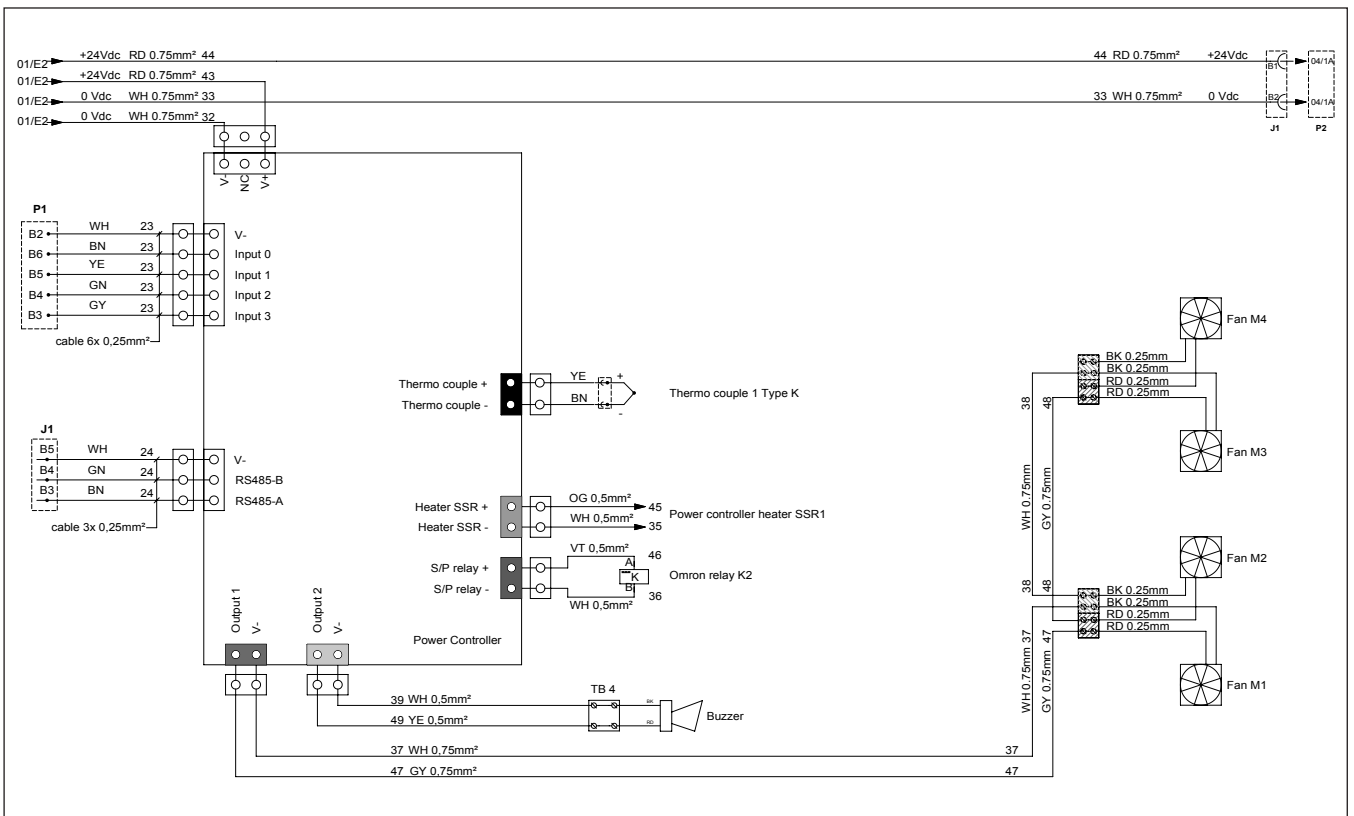
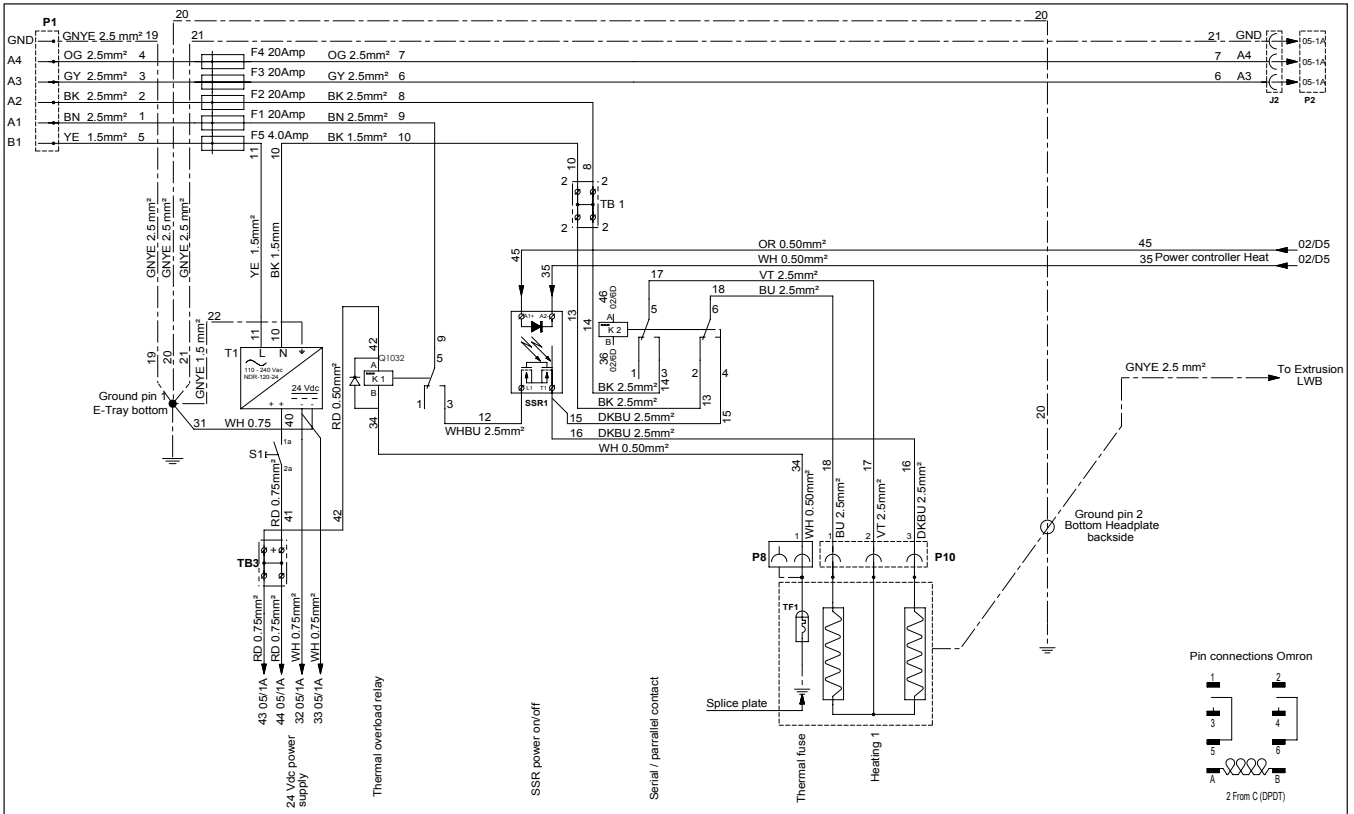
Esquema

Presión superior de la prensa 925



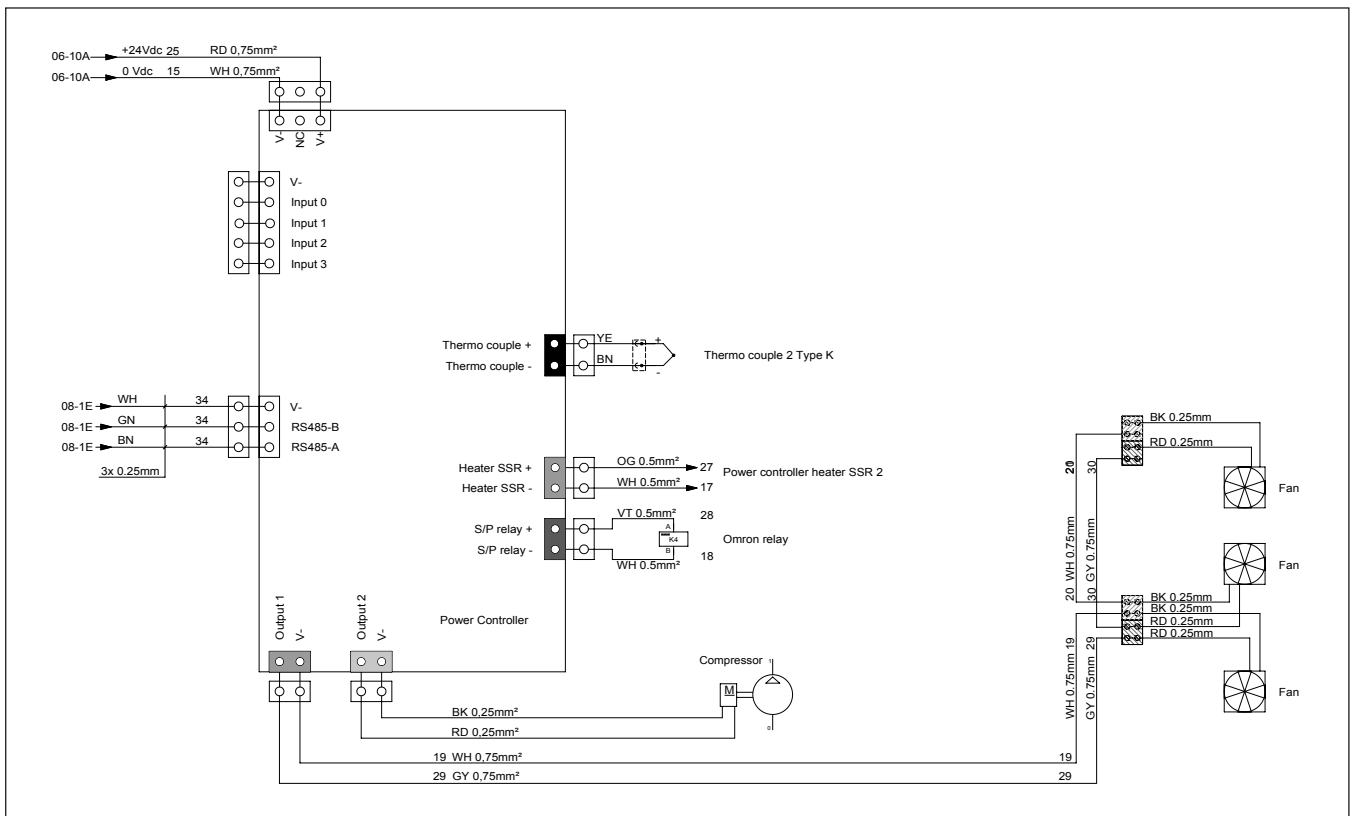
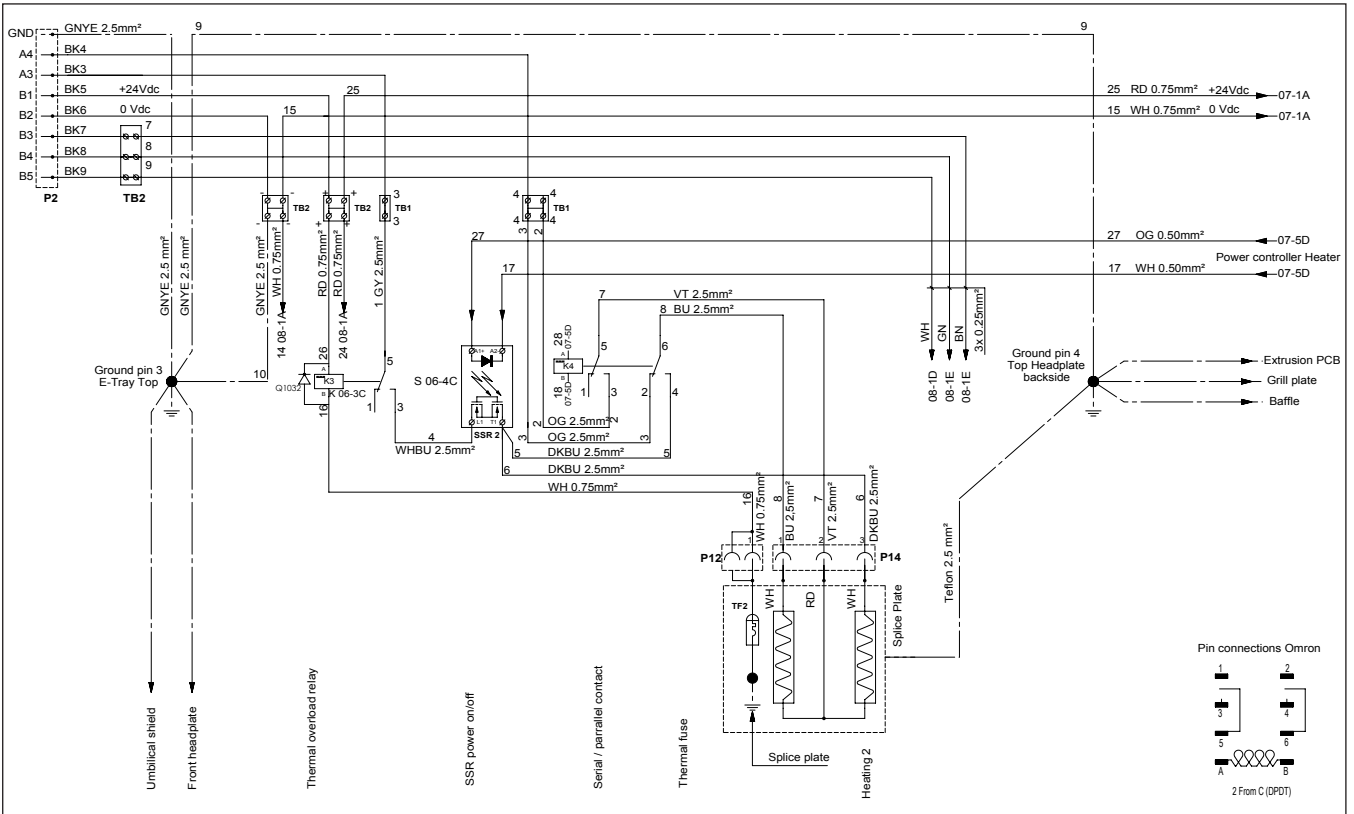
Esquema

Esquema de presión inferior 1225



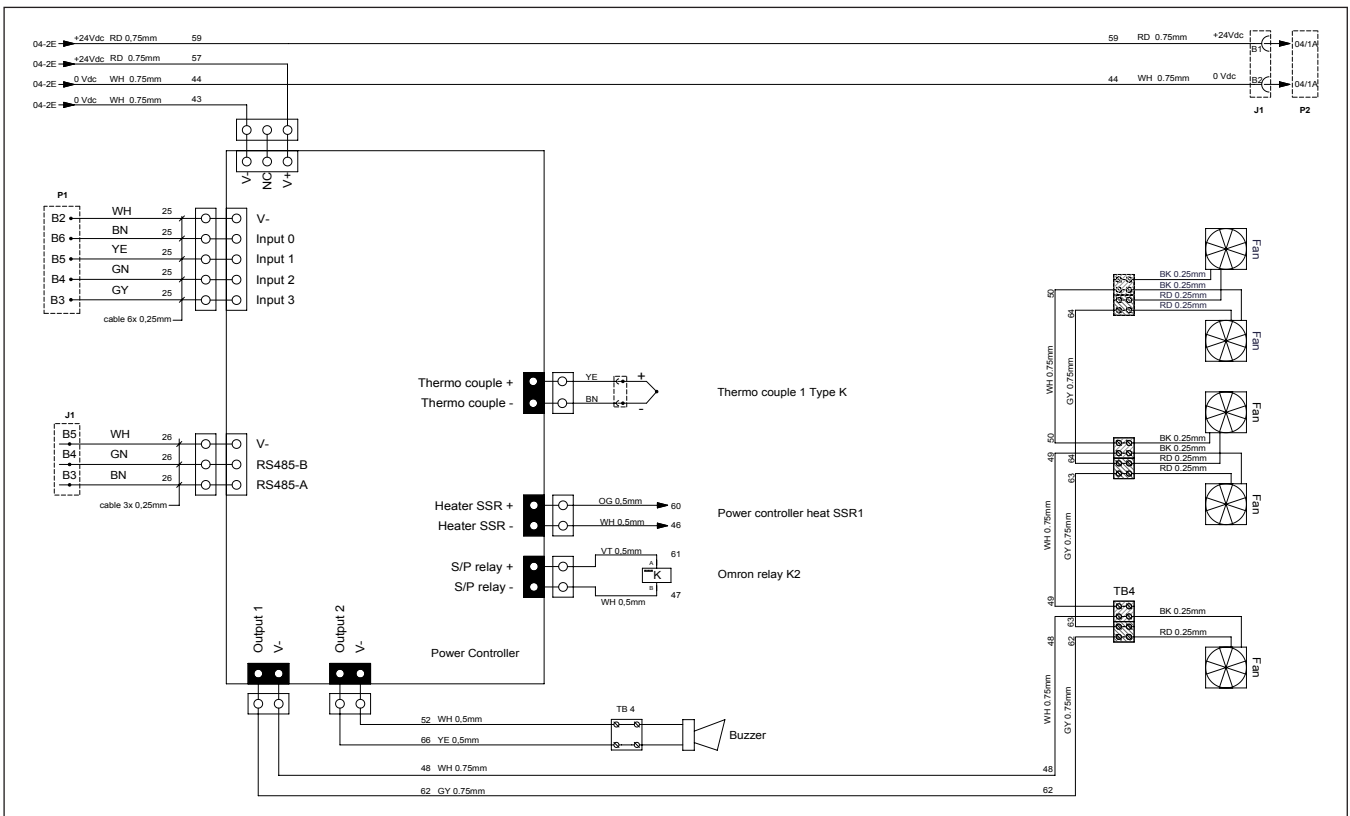
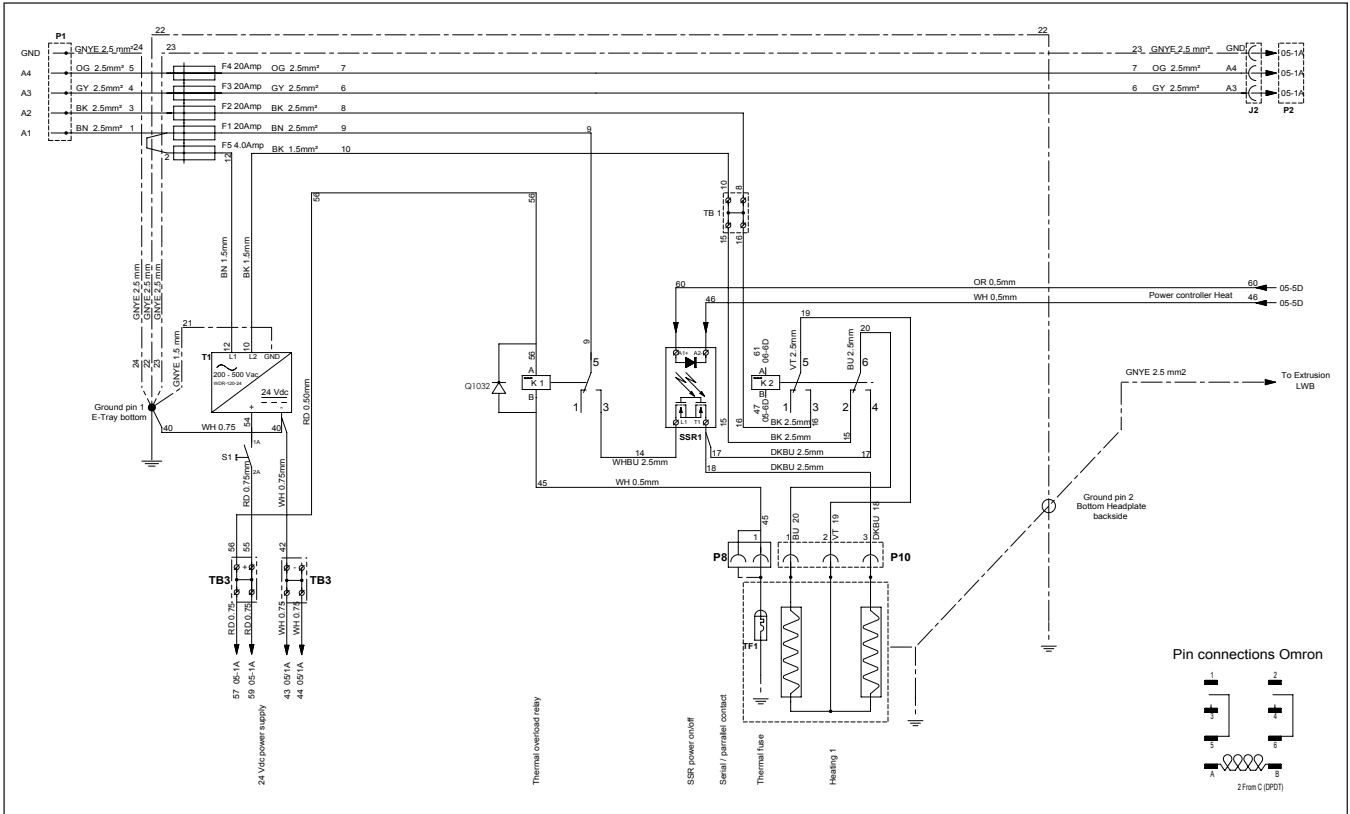
Esquema

Esquema de presión superior 1225



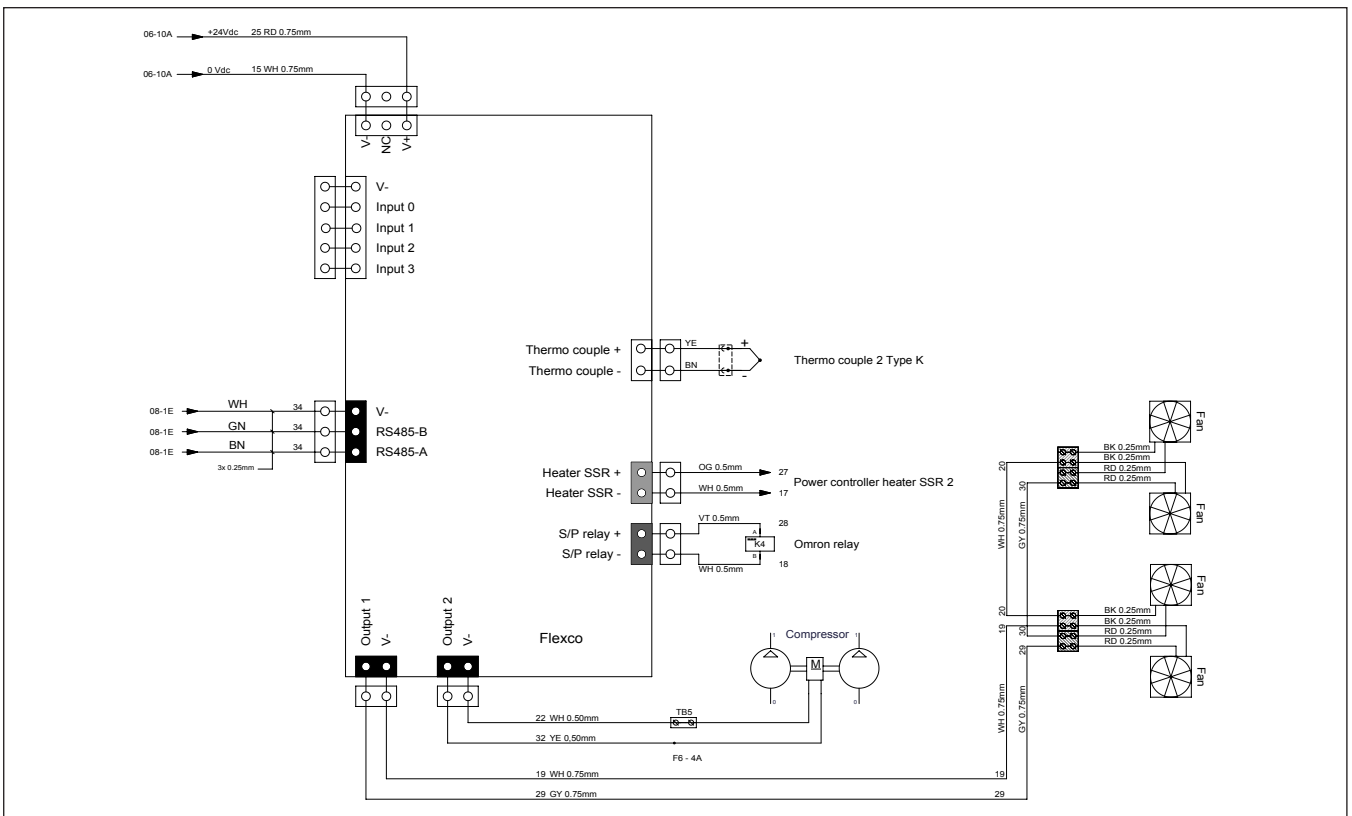
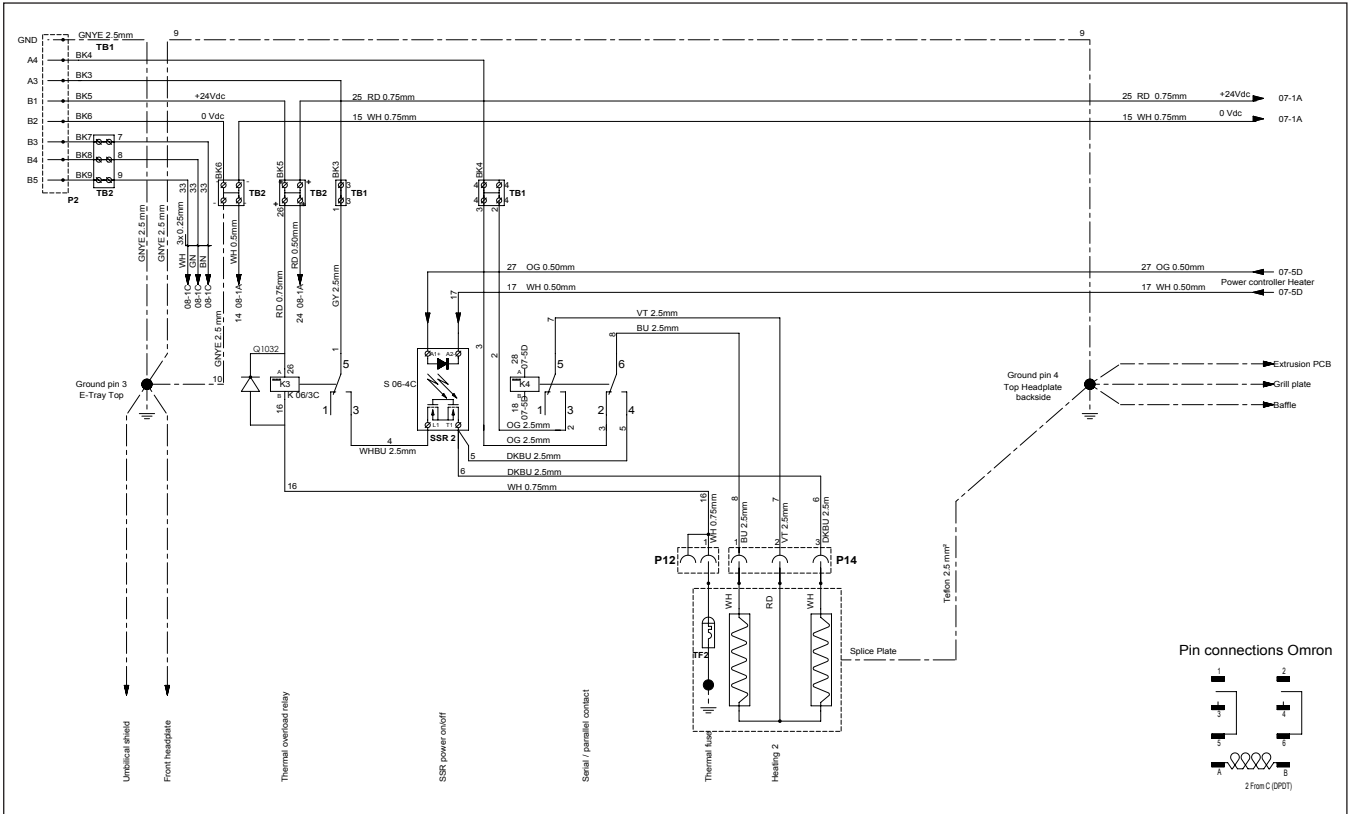
Esquema

Esquema de presión inferior 1525



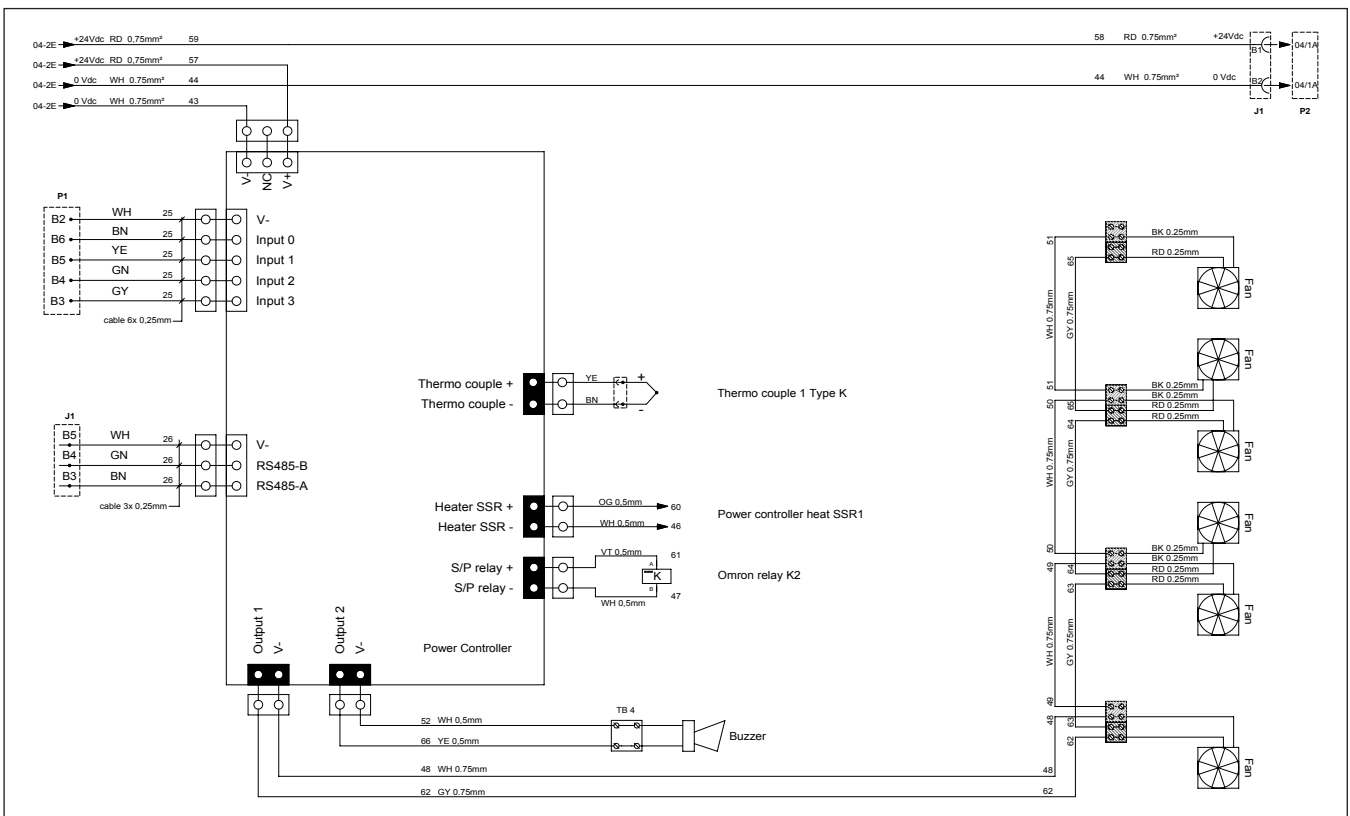
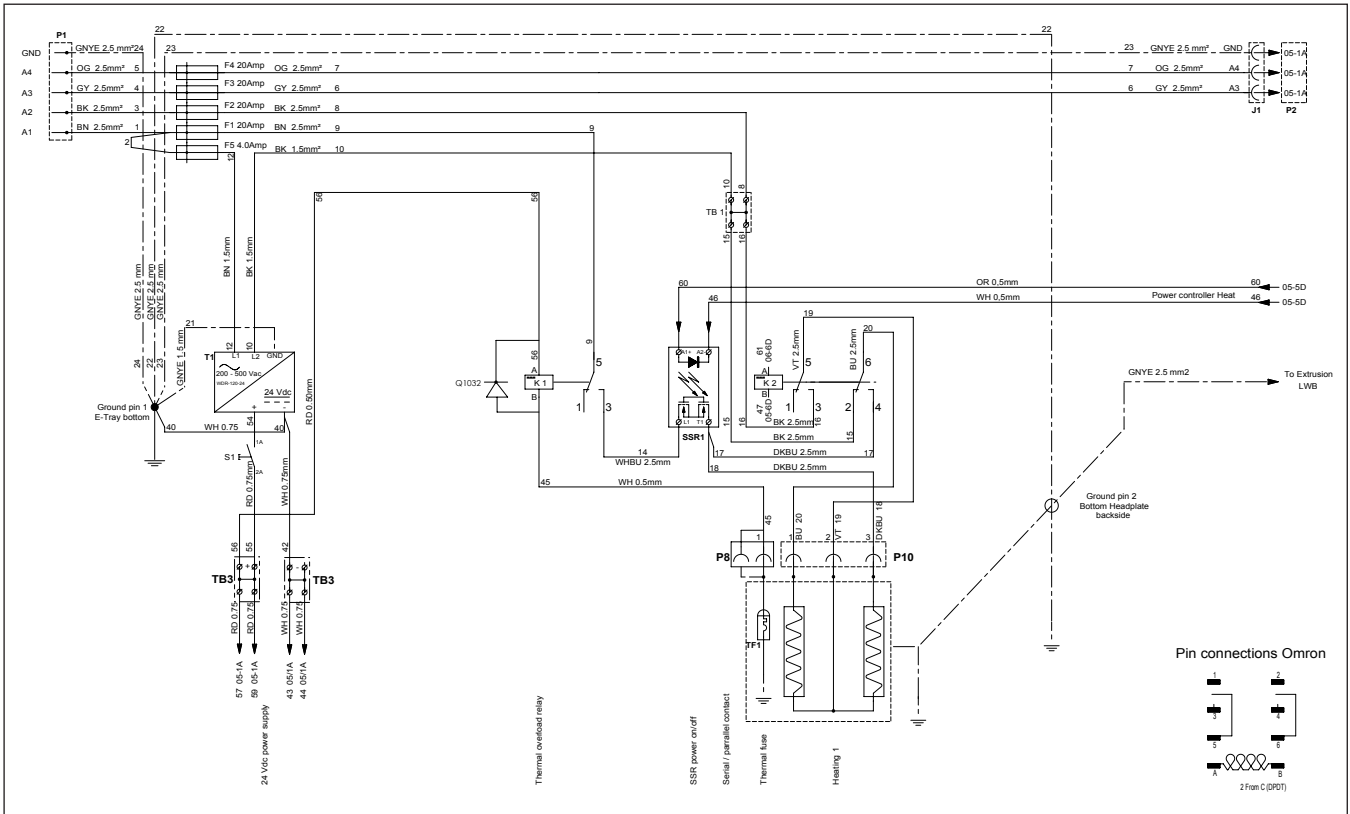
Esquema

Esquema de presión superior 1525



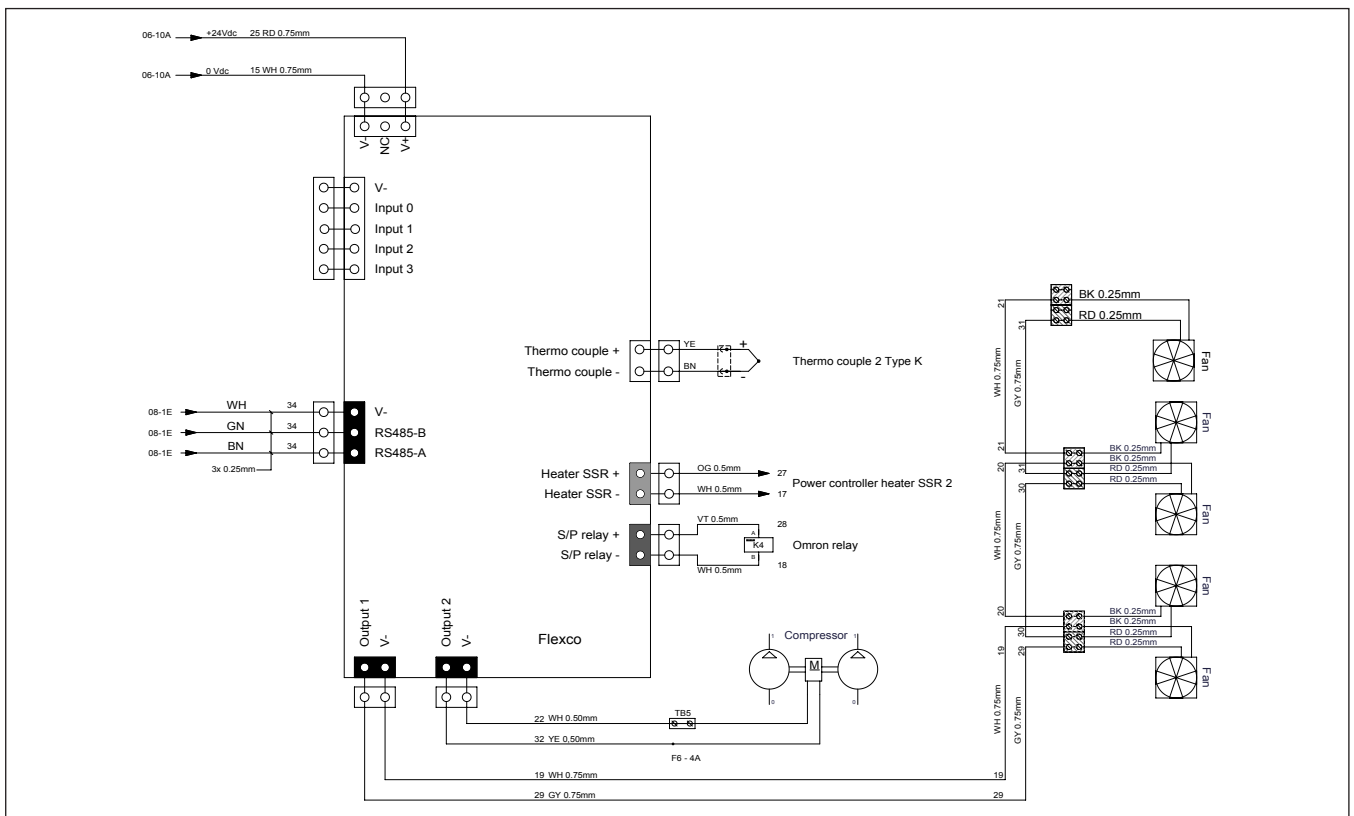
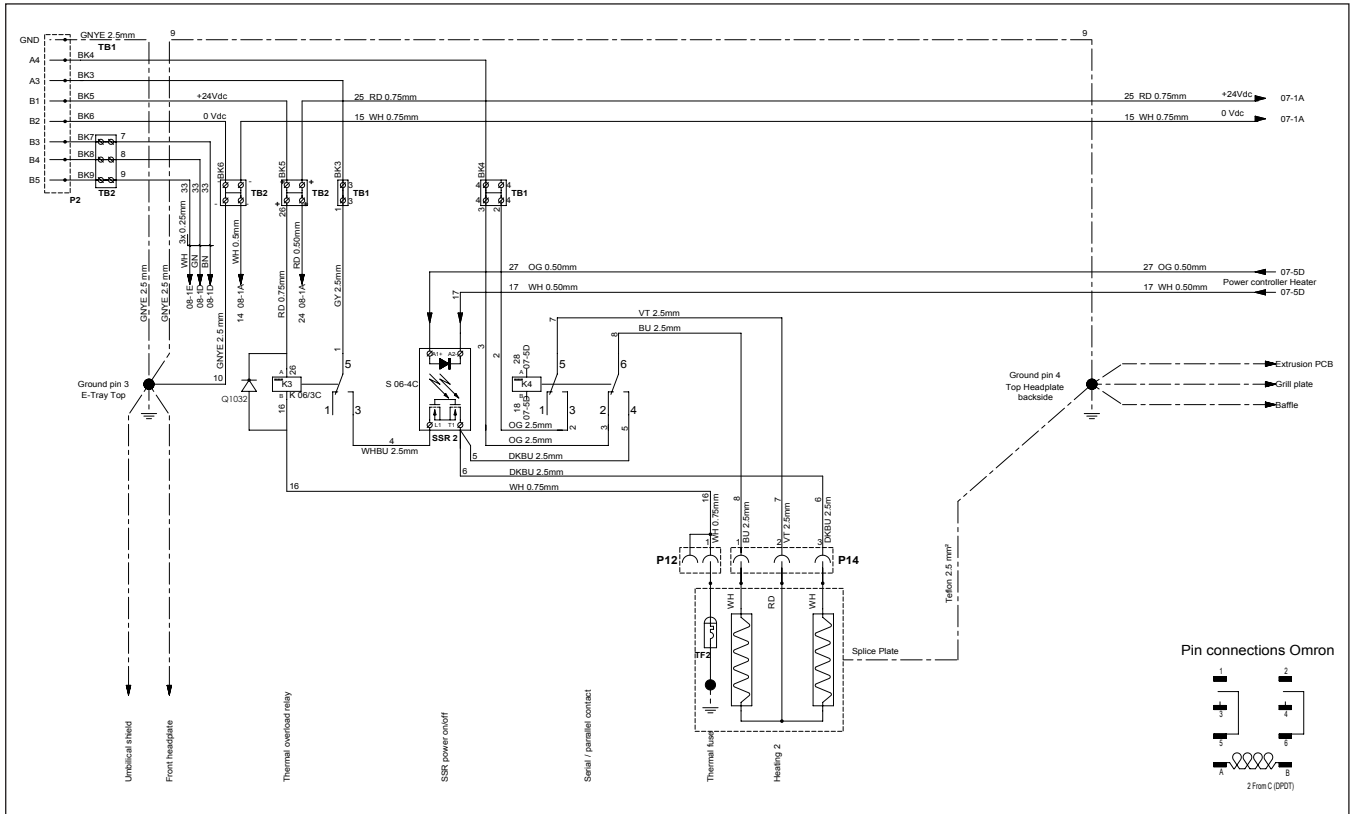
Esquema

Esquema de presión inferior 1835



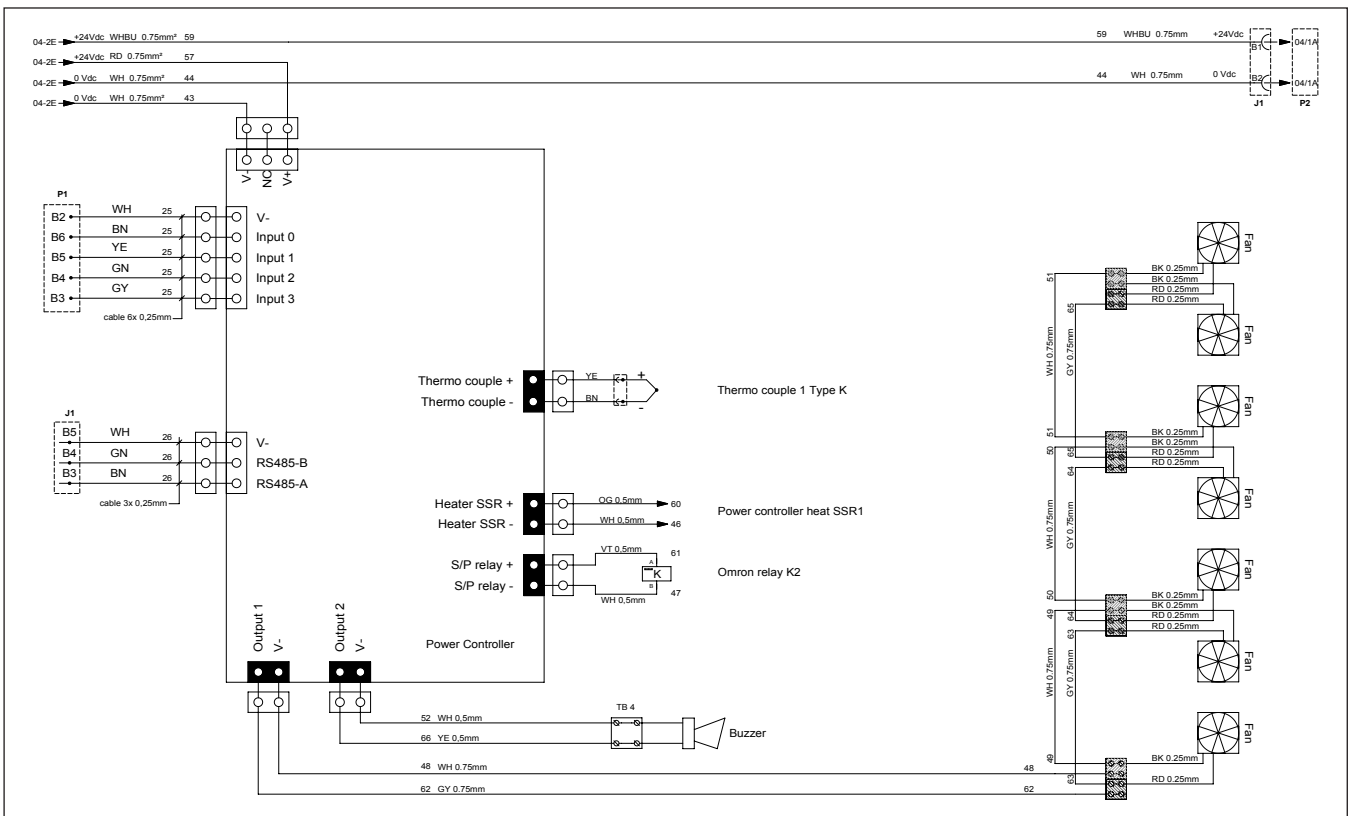
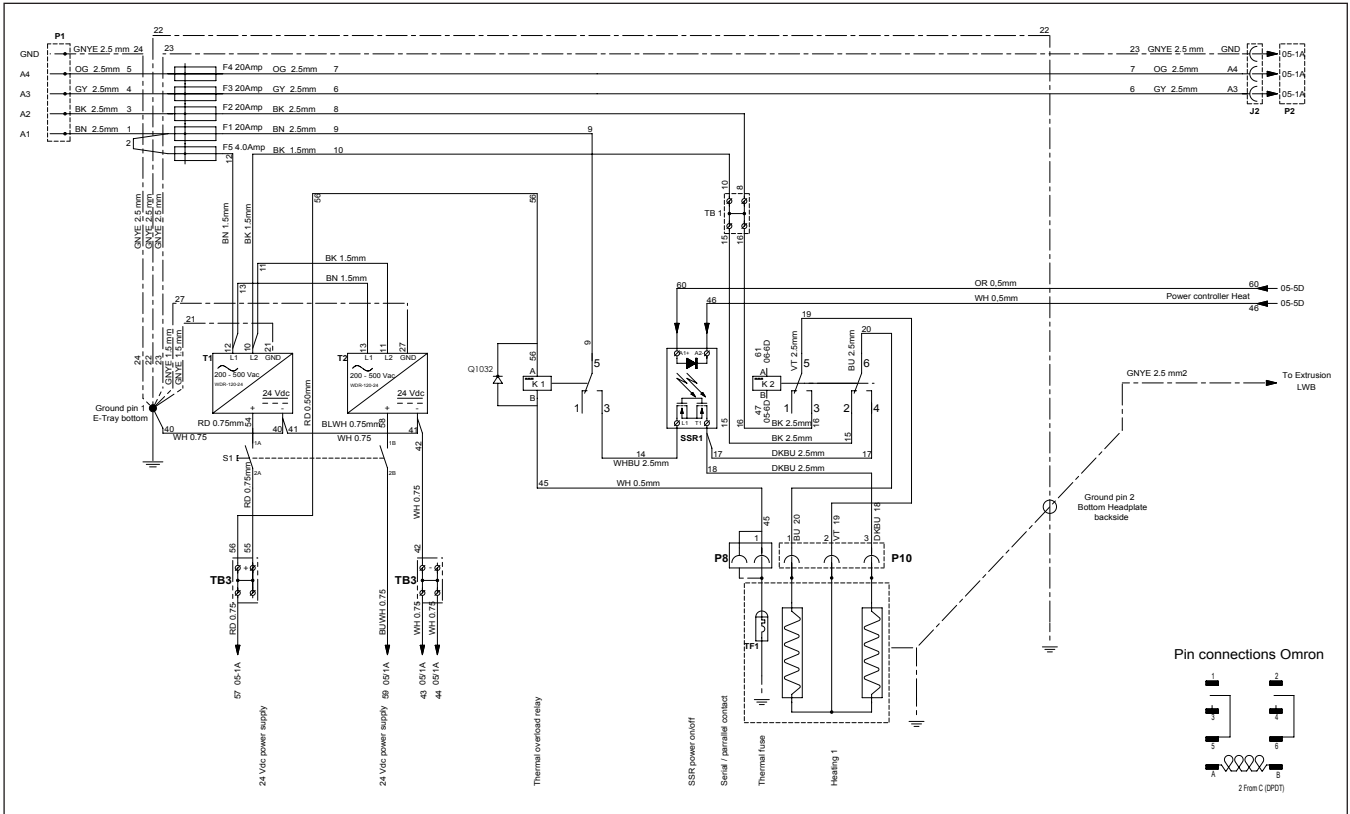
Esquema

Esquema de presión superior 1835



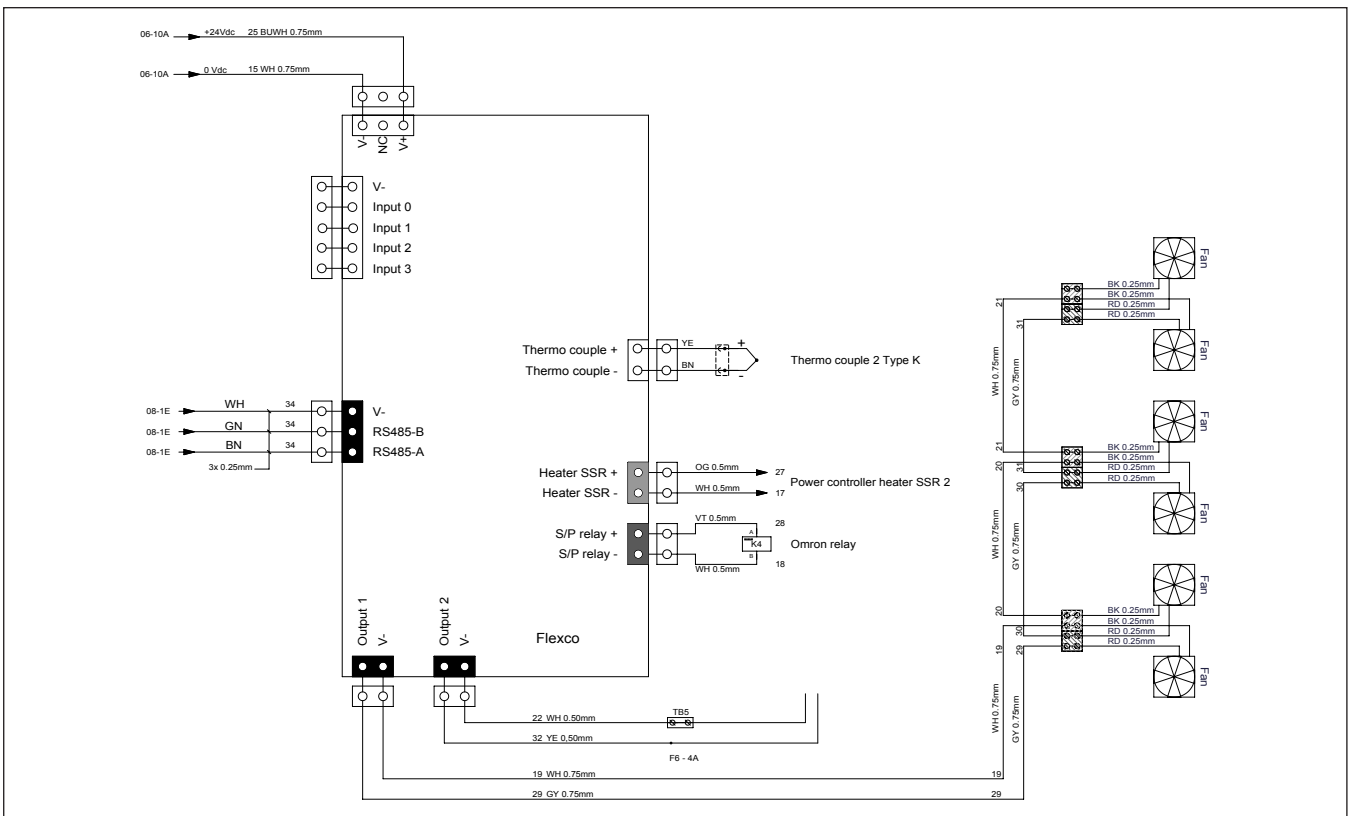
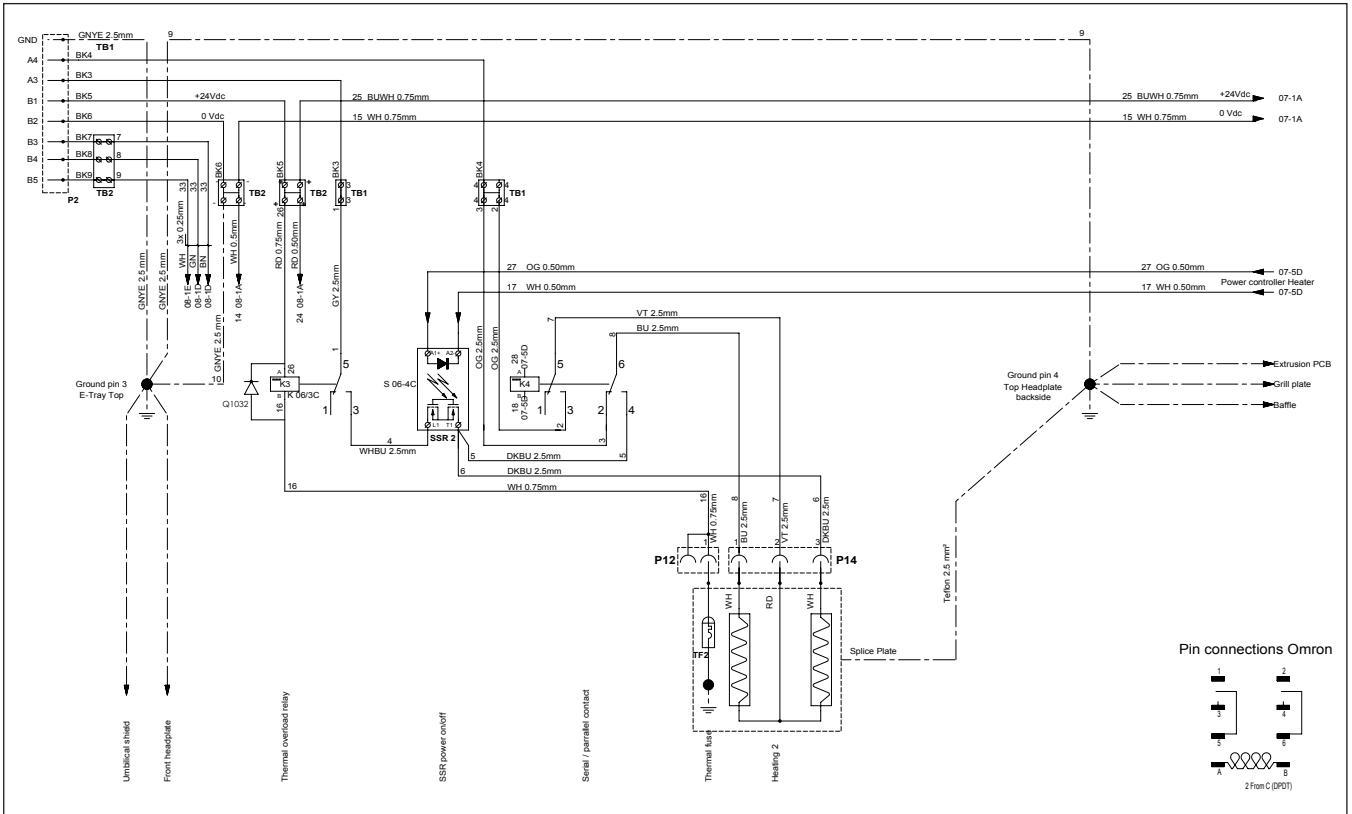
Esquema

Esquema de presión inferior 2135



Esquema

Esquema de presión superior 2135



Diagnósticos

La prensa Aero® está programada para detectar algunos errores potenciales, que pueden provocar resultados deficientes de la prensa o posiblemente dañar la prensa. Se muestran dos tipos de mensajes de error: Warning (Advertencia) o Caution (Precaución). Si se detecta un error, aparece un mensaje en la pantalla y es imperativo que observe las indicaciones del mensaje.

Mensajes de Warning (Advertencia): Estos son errores de la prensa potencialmente más serios. El mensaje advierte el diagnóstico probable, la notificación de la falla y las acciones que debe tomar el operador, como desconectar la energía. Un sonido continuo de advertencia se escucha hasta que desconecte la energía. No se puede continuar con el funcionamiento de la prensa pues podría provocar un problema más serio. La acción requerida es organizar la reparación de la prensa al comunicarse con Servicio al cliente de Flexco de su localidad.

Mensajes de Caution (Precaución): Estos mensajes advierten al operador de un posible mal uso de la prensa o actividades inusuales del ciclo. El mensaje advierte el diagnóstico probable, la notificación de la falla y las acciones que debe tomar el operador, como revise los tornillos de conexión de la prensa. Se escucha un sonido continuo, que se puede apagar al presionar el botón verde de inicio. El operador puede seguir operando la prensa en estado de precaución; sin embargo, los resultados de los empalmes pueden variar. Si la prensa se usa en este estado y el problema se vuelve más serio, la prensa muestra un mensaje de Advertencia. Dependiendo del problema, una posible acción requerida podría ser organizar la reparación de la prensa al comunicarse con Servicio al cliente de Flexco de su localidad.

Ejemplo de Warning (Advertencia)

Error de Warning (Advertencia) potencial: El calentamiento superior excede la temperatura máxima de la receta

Mensaje en pantalla	Alarmas audibles y de LED	Acción
Warning ## (Advertencia ##)	Sonido rápido	Comuníquese con Servicio al cliente de Flexco de su localidad para coordinar la reparación.
Process Stopped (Se detuvo el proceso)	No se restableció la alarma	
Unexpected Heat (Calentamiento inesperado)	El LED es rojo	
Disconnect Power (Desconecte la energía)		

Ejemplo de Caution (Precaución):

Error de Caution (Precaución) potencial: La prensa no alcanza la presión máxima de la receta en el tiempo requerido

Mensaje en pantalla	Alarmas audibles y de LED	Acción
Caution ## (Precaución ##)	Sonido lento	Presione el botón verde de inicio para detener el sonido. Revise para asegurarse de que los 4 tornillos del conector estén fijos. Luego presione el botón verde de inicio para continuar con el proceso de empalme.
Processed Paused (Proceso en pausa)	El LED es amarillo	
Are clamp bolts tightened? (¿Están apretados los tornillos de la mordaza?)		
Proceed Process? (¿Seguir el proceso?)		

Mantenimiento

H1

Elementos de inspección

Tarea de inspección	Cada ciclo	Cada 100 ciclos	Cada 1000 ciclos
Inspeccione la condición de los tornillos de conexión de la prensa y reemplácelos si la condición no es buena.			X
Inspeccione la condición de la placa y limpie (G2) o reemplace según sea necesario.	X		
Inspeccione si la extrusión y las placas principales tienen señales de fatiga.		X	
Inspeccione las clavijas del conector de energía tiene señales de formación de arcos eléctricos o desgaste.			X

H2

Cómo limpiar las placas

Para limpiar las placas superiores e inferiores, coloque limpiador multiusos en un paño limpio y limpie las placas. Para áreas que requieren más limpieza use una almohadilla abrasiva de nilón.

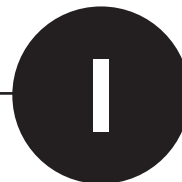
H3

Lista de repuestos

Código del artículo	Número de pedido	Descripción
08650	AERO-COMPRESSOR-SMALL	Compresor 325-1225
08645	AERO-COMPRESSOR-LARGE	Compresor 1525-2135
08604	AMIGO-FRICTION-TAPE-33X25	Cinta para las barras de la mordaza
09262	BOLT-CLAMP-TOGGLE-AERO-G3	Tornillo conector de la prensa
09342	T/C-SUBASSY-AERO-G3	Termocupla
09341	CABLE-UMBILICAL-AERO-G3	Cable de alimentación umbilical de haz superior
09343	FUSE-ASSY-THERMAL-AERO-G3	Termofusible
09351	FUSE-ASSY-CERAM-FL-0326020.MSP	Fusible de energía principal 325-1225
09374	CARTRIDGE-FUSE-F-20A-RS-3375256	Fusible de energía principal 1525-2135
08700	AERO-FUSE-CERAMIC-4A	Fusible de suministro de energía/fusible grande del compresor 1525-2135

Comuníquese con Servicio al cliente de Flexco si necesita otros repuestos: www.flexco.com.

WEEE



Flexco toma el cumplimiento con WEEE muy en serio. Este equipo está diseñado para que se pueda reparar en circunstancias predecibles. Si es necesario desechar el producto, comuníquese a Flexco Europa al 011-49-7428-9406-0 o a Flexco Reino Unido al 011-44-1274-600-942.

Manual de seguridad y operación Aero®

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Product: AERO Splice Press

Manufacturer: Flexible Steel Lacing Co. (Flexco)
1995 Oak Industrial Dr. NE
Grand Rapids, Michigan 49505

European office: Flexco Europe
Leidringer Strasse 40-42
D-72348, Rosenfeld Germany
Telephone 49-7428-9406-0

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Object of this declaration:



AERO Splice Press models—
325, 625, 925, 1225, 1525, 1835, 2135
Other colors apply.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation.

Conforms to European Directives:

2006/42/EC
2014/30/EU
2002/95/EC

Machinery Directive
Electromagnetic Compatibility Directive
RoHS Directive – Amended per Directive 2011/65/EU & 2015/863/EU

Harmonized Standards and Technical Specifications applied:

ISO 12100:2010	Safety of machinery—General principle for design—Risk assessment and risk reduction
IEC 60204-1:2005/A1:2008	Safety of machinery—Electrical equipment of machines—Part 1
IEC 61000-6-2:2005	Electromagnetic Compatibility (EMC)—Part 6-2: Generic standards—Immunity for industrial environments
IEC 61000-6-4:2011 ♦	Electromagnetic Compatibility (EMC)—Part 6-4: Generic standards—Emission standard for industrial environments
IEC 61000-3-2:2014	Electromagnetic Compatibility (EMC)—Part 3-2: Limits—Limits for harmonic current emissions (equipment input current \leq 16 A per phase)
IEC 61000-3-3:2013	Electromagnetic Compatibility (EMC)—Part 3-3: Limits—Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current \leq 16 A per phase and not subject to conditional connection.
EN 50581:2012	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.

♦--Reference Standard

Signed for and on behalf of:

Flexible Steel Lacing Company (Flexco)

Thomas S. Wujek, Executive VP & COO

February 21, 2020
Date

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE UE

Producto: Prensa para empalmes AERO

Fabricante: Flexible Steel Lacing Co. (Flexco)
1995 Oak Industrial Dr. NE
Grand Rapids, Michigan 49505

Oficina europea: Flexco Europe
Leidringer Strasse 40-42
D-72348, Rosenfeld Alemania
Teléfono 49-7428-9406-0

Esta declaración de conformidad se emite bajo la responsabilidad exclusiva del fabricante.

Objeto de esta declaración:



Modelos de prensas para empalmes AERO:
325, 625, 925, 1225, 1525, 1835, 2135
Aplican otros colores.

El objeto de la declaración descrito arriba cumple la legislación de armonización de la Unión.

Cumple las directrices europeas:

2006/42/EC
2014/30/EU
2002/95/EC

Directriz de maquinaria
Directriz de compatibilidad electromagnética
Directriz RoHS – Modificada por la Directriz 2011/65/EU y 2015/863/EU

Normas armonizadas y especificaciones técnicas aplicadas:

ISO 12100:2010	Seguridad de la maquinaria: Principio general de diseño: Evaluación y reducción de riesgos
IEC 60204-1:2005/A1:2008	Seguridad de la maquinaria: Equipo eléctrico de las máquinas: Parte 1
EC 61000-6-2:2005	Compatibilidad electromagnética (EMC): Parte 6-2: Normas genéricas: Inmunidad para entornos industriales
IEC 61000-6-4:2011 ♦	Compatibilidad electromagnética (EMC): Parte 6-4: Normas genéricas: Norma de emisión para entornos industriales
IEC 61000-3-2:2014	Compatibilidad electromagnética (EMC): Parte 3-2: Límites: Límites para las emisiones de corriente armónica (corriente de entrada del equipo \leq 16 A por fase)
IEC 61000-3-3:2013	Compatibilidad electromagnética (EMC): Parte 3-3: Límites: Limitación de variaciones de voltaje, fluctuaciones de voltaje y fluctuación en las redes públicas de suministro de bajo voltaje para equipo con corriente nominal \leq 16 A por fase y no sujeto a conexión condicional.
EN 50581:2012	Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos respecto a la restricción de sustancias peligrosas.

♦--Norma de referencia

Firmado por y en nombre de:

Flexible Steel Lacing Company (Flexco)

Thomas S. Wujek, vicepresidente ejecutivo y COO

Fecha







Flexco Europe GmbH • Maybachstrasse 9 • 72348 Rosenfeld • Alemania
Teléfono: +49-7428-9406-0 • Fax: +49-7428-9406-260 • Correo electrónico: europe@flexco.com

Visite www.flexco.com para conocer otras ubicaciones y productos de Flexco.

©2021 Flexible Steel Lacing Company. 05-18-22. Para hacer otro pedido: X6166

