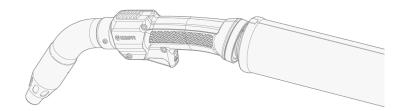


Flexlite GF





CONTENIDO

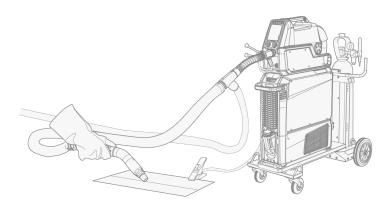
| 1. General | . 3 |
|--|------|
| 2. Acerca del equipo | |
| 3. Instalación | |
| 3.1 Ensamblado de la pistola | |
| 3.2 Conexión de la pistola | |
| 3.3 Instalación y sustitución del conductor de alambre | 9 |
| 3.3.1 Sustitución del conductor de alambre de acero | . 9 |
| 3.3.2 Sustitución del conductor del alambre DL Chili | 12 |
| 3.4 Instalación y extracción del mango (opcional) | 16 |
| 3.5 Sustitución y ajuste de la boquilla de succión | . 17 |
| 3.6 Sustitución de la cubierta de la manguera de succión | 18 |
| 4. Uso | 19 |
| 4.1 Medición y disminución del flujo de aire de extracción de humos | .20 |
| 4.2 Optimización del rendimiento de la extracción de humos | 21 |
| 5. Mantenimiento | .23 |
| 5.1 Resolución de problemas | . 24 |
| 5.2 Cómo desechar el equipo | 26 |
| 6. Datos técnicos | .27 |
| 6.1 Datos técnicos: Flexlite GF 300 A (refrigerado por gas) | 28 |
| 6.2 Datos técnicos: Flexlite GF 300 A (refrigerado por líquido) | . 30 |
| 6.3 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A (refrigerado por gas) | 32 |
| 6.4 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A (refrigerado por líquido) | . 34 |
| 6.5 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A Carsat (refrigerado por gas) | . 36 |
| 6.6 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A Carsat (refrigerado por líquido) | .38 |
| 7. Códigos de pedido | 40 |



1. GENERAL

Estas instrucciones describen el uso de las pistolas de soldar con extracción de humos Flexlite GF MIG de Kemppi. Las pistolas de soldar Flexlite GF capturan los humos de soldadura en el arco, limpiando el aire que respira el soldador. La gama Flexlite GF cubre los modelos refrigerados por líquido y por gas para soldadura MIG.

Las pistolas de extracción de humos se utilizan junto con una unidad de extracción de humos. Las pistolas de soldar Flexlite GF son compatibles con las unidades de extracción de humos de los principales fabricantes. Para obtener más información, consulte la documentación del fabricante de la unidad de extracción de humos.



Notas relevantes

Lea cuidadosamente las instrucciones. Por su propia seguridad y la de su entorno de trabajo, preste especial atención a las instrucciones de seguridad entregadas con el equipo.

Los elementos del manual que requieren una atención particular para minimizar los daños se indican con los siguientes símbolos. Lea cuidadosamente estas secciones y siga las instrucciones.



Nota: Proporciona al usuario una información útil.



Precaución: Describe una situación que puede acabar perjudicando al equipo o al sistema.



Advertencia: Describe una situación potencialmente peligrosa. De no evitarla, provocará daños personales o lesiones fatales.

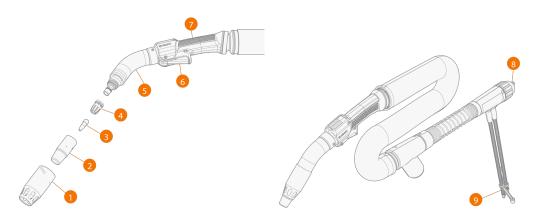
DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Si bien se ha hecho todo lo posible para garantizar que la información contenida en esta guía sea precisa y completa, no se asumirá ninguna responsabilidad por errores u omisiones presentes en la misma. Kemppi se reserva el derecho a modificar las características del producto descrito en cualquier momento y sin previo aviso. No está permitido copiar, grabar, reproducir ni transmitir el contenido de esta guía sin el consentimiento previo de Kemppi.



2. ACERCA DEL EQUIPO

El equipo de la pistola de soldar MIG Flexlite GF consta de:



- 1 Los detalles visuales exactos pueden variar entre los diferentes modelos Flexlite GF.
- 1. Boquilla de succión
- 2. Boquilla gas
- 3. Punta de contacto
- 4. Adaptador de punta de contacto / difusor de gas
- 5. Cuello de la pistola
- 6. Gatillo
- 7. Mango
- 8. Conector de pistola
- **9.** Conectores de manguera de entrada y salida de refrigerante
 - >> Solo con pistolas de soldar refrigeradas por líquido.

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Código de respuesta rápida (QR)

La información relacionada con el dispositivo o un enlace web a dicha información se puede encontrar en forma de código QR en el dispositivo. El código se puede escanear, por ejemplo, con la cámara de un dispositivo móvil y una aplicación de código QR.



3. INSTALACIÓN



Asegúrese de que el equipo de soldadura no esté conectado a la red eléctrica o que la pistola de soldar no esté conectada a la máquina de soldadura hasta que se complete la instalación.



Proteja la máquina de la lluvia intensa y de la luz directa del sol.

"Ensamblado de la pistola" en la página siguiente

"Conexión de la pistola" en página 7

"Instalación y sustitución del conductor de alambre" en página 9

"Instalación y extracción del mango (opcional)" en página 16

"Sustitución y ajuste de la boquilla de succión" en página 17

"Sustitución de la cubierta de la manguera de succión" en página 18

Antes de la instalación y uso

Asegúrese de cumplir con los requisitos de seguridad locales y nacionales con respecto a la instalación y el uso de unidades de alto voltaje.

Compruebe el contenido de los paquetes y asegúrese de que las piezas no estén dañadas.



3.1 Ensamblado de la pistola

Para la selección de componentes, consulte el catálogo de productos en <u>Kemppi.com</u>.

Herramientas necesarias:



8 mm

- 1. Conecte el adaptador de punta de contacto y apriételo a mano firmemente en su lugar. Es importante ajustar bien el adaptador para garantizar una buena conexión entre la punta de contacto y la pistola.
- 2. Conecte la punta de contacto y asegúrela con la llave de 8 mm.
- 3. Coloque la boquilla de gas y fíjela firmemente en su lugar.
- **4.** Coloque la boquilla de succión de modo que el pin de bloqueo encaje en uno de los tres orificios. Los orificios están en diferentes puntos para ajustar la boquilla de succión a lo largo.



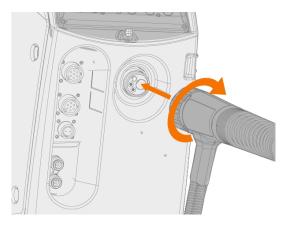


3.2 Conexión de la pistola

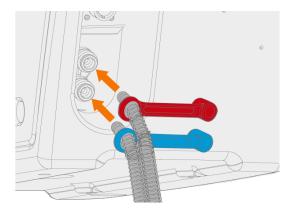


Apriete manualmente los conectores de la pistola. Los conectores sueltos pueden sobrecalentarse, crear perturbaciones de contacto, daños mecánicos y fugas de agua o gas.

- Para conectar la pistola (y las piezas de extensión correspondientes), consulte también las instrucciones del equipo de soldadura.
- *Si no está preinstalado, el conductor de alambre debe instalarse antes de conectar la pistola. Consulte "Instalación y sustitución del conductor de alambre" en página 9 para obtener instrucciones.*
- 1. Conecte la pistola al equipo de soldadura. Fije el conector en su lugar girando el collarín hacia la derecha.



2. Solo modelos refrigerados por líquido: Conecte las mangueras de entrada y salida de refrigerante al equipo de soldadura. Tenga en cuenta que los conectores están codificados por colores.

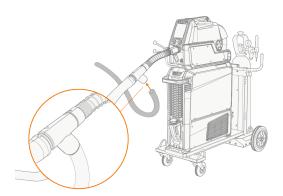


 \triangle

Asegúrese de conectar las mangueras del refrigerante a los conectores de manguera correctos. Si las conexiones se cruzan, la pistola de soldar puede sobrecalentarse.



3. Conecte la manguera de succión de la pistola a la manguera conectada a la unidad de extracción de humos. Si es necesario, asegure la conexión con una cinta adhesiva.





3.3 Instalación y sustitución del conductor de alambre

Los paquetes de cables de la pistola de soldar Flexlite GF MIG se entregan con el conductor de alambre preinstalado. Consulte esta sección cuando sea necesario reemplazar el conductor de alambre.

El conductor flexible de alambre es una pieza consumible, que hay que cambiar si se desgasta y cuando el alambre de relleno cambia.

Para sustituir el conductor de alambre de acero, consulte "Sustitución del conductor de alambre de acero" a continuación.

Para sustituir el conductor de alambre DL Chili, consulte "Sustitución del conductor del alambre DL Chili" en página 12.

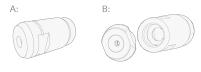


Si cambia el diámetro o el material del alambre de relleno, cambie también los rodillos de alimentación.



El alambre de relleno debe retirarse antes de reemplazar el conductor de alambre.

Esta instrucción de reemplazo se aplica a los conductores de alambre entregados e instalados con un conjunto de tapa de junta y tuerca de manguito (A). Para reemplazar un conductor de alambre usando un conjunto de tuerca de manguito y tapa separada (B), consulte las instrucciones <u>aquí (pdf)</u>. Lea siempre también las instrucciones entregadas con el conductor de alambre de repuesto.



3.3.1 Sustitución del conductor de alambre de acero

Herramientas necesarias:







Quitar y poner el conductor de alambre

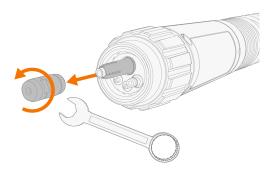
Para las pistolas de soldar refrigeradas por gas y por agua se usa el mismo método.

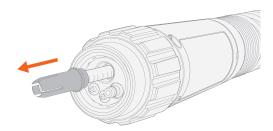
1. Enderece el paquete de cables de la pistola de soldar.





2. En el extremo del cable al alimentador de alambre, retire la tuerca de manguito y el cono de retención del conductor de alambre.

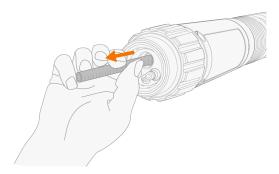




3. Retire el antiguo conductor del alambre de la manguera del cable.



Si desea usar el mismo conductor de alambre más adelante, asegúrese de no dañarlo en esta etapa.



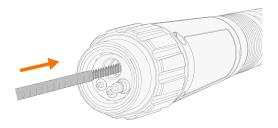
4. Introduzca el nuevo conductor de alambre en la manguera del cable hasta que se detenga en el extremo del cuello de la pistola.



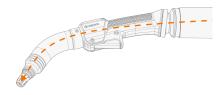
El conductor de alambre de acero estándar incluye una sección en espiral de acero desnuda(*) en su extremo delantero. Esta sección entra primero







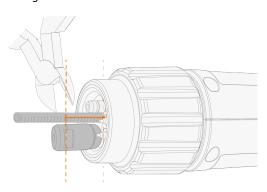
Para asegurarse de que el conductor de alambre está en la posición correcta, retire temporalmente la punta de contacto de la pistola de soldar. Para obtener más información sobre la punta de contacto, consulte "Acerca del equipo" en página 4 y "Ensamblado de la pistola" en página 6.



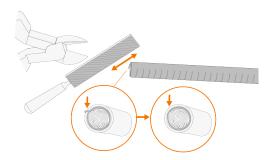
Instalación del conjunto del manguito y corte del conductor de alambre

Para las pistolas de soldar refrigeradas por gas y por agua se usa el mismo método.

- 1. Introduzca la tuerca del manguito junto al conductor de alambre para medirlo.
- 2. Con unos alicates de corte lateral, corte el conductor de alambre a ras con la hendidura en el extremo de la tuerca del manguito.



3. Lime el extremo del conductor.

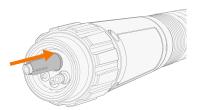




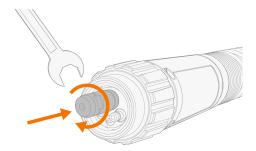


No deje ningún borde áspero hacia adentro que pueda dañar el alambre de relleno.

4. Introduzca el cono de retención en el conductor de alambre y presiónelo hasta que encaje.



5. Coloque la tuerca del manguito en el conductor de alambre y fíjelo en su sitio. Apriete a un par de 12 Nm.



3.3.2 Sustitución del conductor del alambre DL Chili

Herramientas necesarias:





Quitar y poner el conductor de alambre

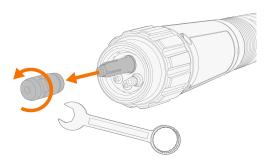
Para las pistolas de soldar refrigeradas por gas y por agua se usa el mismo método.

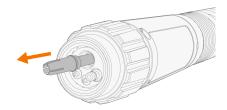
1. Enderece el paquete de cables de la pistola de soldar.





2. En el extremo del cable al alimentador de alambre, retire la tuerca de manguito y el cono de retención del conductor de alambre.

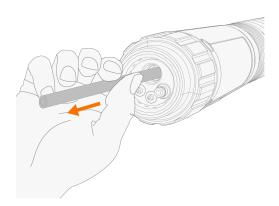




3. Retire el antiguo conductor del alambre de la manguera del cable.

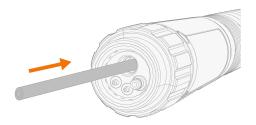


Si desea usar el mismo conductor de alambre más adelante, asegúrese de no dañarlo en esta etapa.

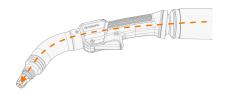


- 4. Introduzca el nuevo conductor de alambre en la manguera del cable hasta que se detenga en el extremo del cuello de la pistola.
- El conductor de alambre estándar DL Chili incluye una corta sección en espiral metálica en su extremo delantero. Este extremo en espiral metálica entra en primer lugar.





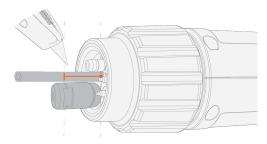
Para asegurarse de que el conductor de alambre está en la posición correcta, retire temporalmente la punta de contacto de la pistola de soldar. Para obtener más información sobre la punta de contacto, consulte "Acerca del equipo" en página 4 y "Ensamblado de la pistola" en página 6.



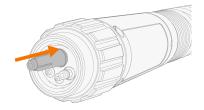
Instalación del conjunto del manguito y corte del conductor de alambre

Para las pistolas de soldar refrigeradas por gas y por agua se usa el mismo método.

- 1. Introduzca la tuerca del manguito junto al conductor de alambre para medirlo.
- 2. Con una cuchilla para moqueta, corte el conductor de alambre a ras con hendidura en el extremo de la tuerca del manguito.

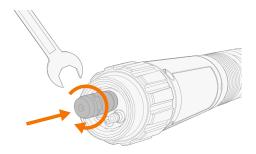


3. Introduzca el cono de retención en el conductor de alambre y presiónelo hasta que encaje.





4. Coloque la tuerca del manguito en el conductor de alambre y fíjelo en su sitio. Apriete a un par de 12 Nm.

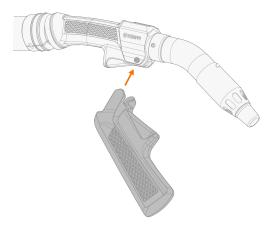




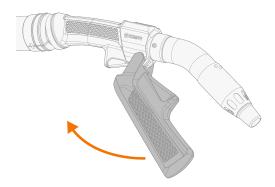
3.4 Instalación y extracción del mango (opcional)

El mango de agarre adicional está disponible para todas las pistolas de soldar Flexlite GF MIG.

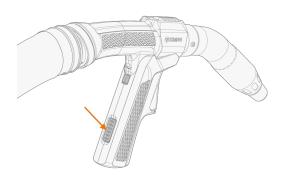
1. Manteniendo la parte inferior del mango apuntando hacia adelante, coloque las hendiduras internas del mango sobre los tornillos de la pistola.



2. Tire del mango hacia atrás para bloquearlo en su posición.



Para quitar el mango, presione el botón de desbloqueo en la parte posterior del mango:

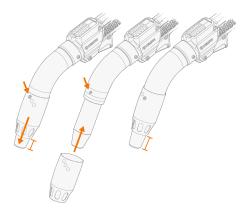




3.5 Sustitución y ajuste de la boquilla de succión

La boquilla de succión es una pieza consumible que debe cambiarse cuando se desgaste.

- 1. Retire la boquilla de succión vieja presionando el pin de bloqueo y extrayendo la boquilla de succión.
- 2. Coloque la nueva boquilla de succión de modo que el pin de bloqueo encaje en uno de los tres orificios. Los tres orificios están en diferentes puntos para ajustar la boquilla de succión a lo largo.



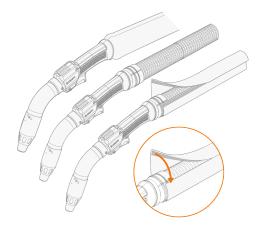


3.6 Sustitución de la cubierta de la manguera de succión

La manguera de succión de la pistola de soldar Flexlite GF viene con una cubierta de cuero, unida con bridas para cables. Consulte esta sección cuando sea necesario reemplazar la campana de cuero de la manguera de succión.

La cubierta de cuero de la manguera de succión es una pieza consumible, que debe cambiarse si se desgasta.

- 1. Retire la cubierta de cuero vieja.
- 2. Envuelva la nueva cubierta de cuero alrededor de la manguera de succión.
- 3. Coloque el cierre de gancho y bucle.





4. USO

Antes de usar el equipo, asegúrese de que se hayan completado todas las acciones de instalación necesarias de acuerdo con la configuración e instrucciones del equipo.



¡La soldadura está prohibida en lugares donde existe un peligro inmediato de incendio o explosión!



Los humos de soldadura pueden causar lesiones. ¡Asegúrese de que hay una ventilación suficiente durante la soldadura y use protección respiratoria!

- Antes de utilizar el equipo, compruebe siempre que el cable de interconexión, la manguera de gas de protección, el cable/conector de retorno a tierra y el cable de alimentación estén en buenas condiciones de uso. Compruebe que los conectores estén bien conectados. Los conectores sueltos pueden afectar el rendimiento de la soldadura y dañar los conectores.
- La función exacta de la pistola y del gatillo pueden variar según la configuración del equipo de soldadura (por ejemplo, 2T, 4T o Minilog).
- Antes de comenzar la soldadura, mida y ajuste el flujo de aire de extracción de humos. Consulte "Medición y disminución del flujo de aire de extracción de humos" en la página siguiente.
- Con la extracción de humos encendida, los humos calientes pasan a través del mango de la pistola y afectan la temperatura del mango.

Para comenzar a soldar, presione el gatillo.



Para la selección de componentes, consulte el catálogo de productos en Kemppi.com.



4.1 Medición y disminución del flujo de aire de extracción de humos

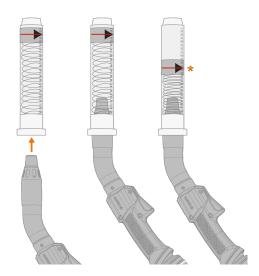
Las pistolas de extracción de humos deben proporcionar la cantidad adecuada de gas de protección para proteger la soldadura de posibles defectos sin comprometer el rendimiento de captura de humos de la pistola. Si el flujo de aire de extracción de humos es demasiado fuerte, captura el gas de protección. Si el flujo de aire de extracción de humos es demasiado débil, no captura los humos de soldadura con la suficiente eficacia.



Antes de soldar, mida el flujo de aire con un medidor de flujo de aire de extracción de humos (se vende por separado).

Medición del flujo de aire de extracción de humos

- 1. Inserte la boquilla de succión de la pistola de soldar en el medidor de flujo de aire de extracción de humos.
- 2. Encienda la extracción de humos.

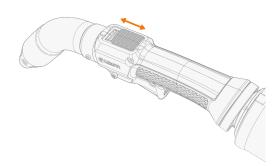


^{*} Flujo de aire de extracción de humos

Para ajustar el flujo de aire de extracción de humos en la unidad de extracción de humos, consulte los manuales de instrucciones del fabricante de la unidad de extracción de humos.

Disminución del flujo de aire de extracción de humos

Para disminuir el flujo de aire de extracción de humos, use la válvula de derivación del flujo de aire del mango de la pistola.



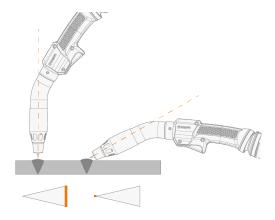


4.2 Optimización del rendimiento de la extracción de humos

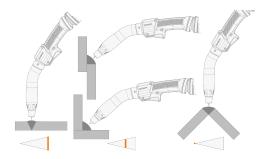
Los siguientes factores ayudan a maximizar el rendimiento de la extracción de humos de una pistola de soldar Flexlite GF.

Posiciones de soldadura y tipos de juntas

La posición más eficaz para la extracción de humos es una posición plana (izquierda), ya que los humos se desplazan naturalmente hacia arriba.

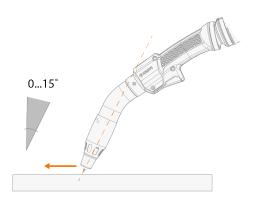


Las siguientes figuras muestran cómo los tipos de juntas afectan la eficacia de la captura de humos. La mejor optimización se muestra a la izquierda.



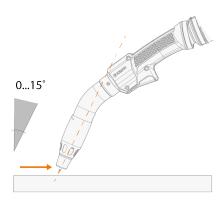
Material del alambre y ángulo de la pistola

En la soldadura con alambres sólidos, suelde con un ángulo de empuje de pistola de 0...15 °.



En la soldadura con alambres con núcleo fundente, suelde con un ángulo de pistola de tracción de 0...15 °.





Eliminación de humos residuales

Al final de la soldadura, mantenga la pistola de extracción de humos en su lugar durante 10...15 segundos. Esto permite que la pistola elimine los humos residuales mientras se enfría la soldadura.



5. MANTENIMIENTO

Al planificar el mantenimiento de rutina, tenga en cuenta la frecuencia de uso del equipo de soldadora y el entorno de trabajo.

El uso correcto del equipo de soldadura y su mantenimiento regular le ayudarán a evitar tiempos de inactividad innecesarios y fallas en el equipo. Debido principalmente a las altas temperaturas, las pistolas MIG requieren controles y mantenimiento regulares. Periódicamente, revise los cables en busca de daños y asegúrese de que las conexiones estén ajustadas correctamente.

Mantenimiento diario



Desconecte la fuente de potencia de la fuente de alimentación eléctrica antes de manipular los cables eléctricos.

- Compruebe regularmente que todos los componentes estén bien ajustados.
- Compruebe que la superficie de transferencia de corriente en el conector de la pistola de soldar esté limpia y no presente arañazos, además, los pines del conector han de estar rectos y no presentar daños.
- Compruebe si la manguera de succión está dañada.
- Limpie el polvo del conductor flexible de alambre con aire presurizado cada vez que cambie el carrete del alambre o todos los días cuando lo use intensamente.
- Controle y quite las acumulaciones de salpicaduras de la boquilla.
- Cuando no use la pistola, guárdela en el portaantorchas del alimentador de alambre.

Para reparaciones, contacte a su distribuidor Kemppi.

Mantenimiento periódico



Sólo el personal de servicio calificado puede realizar el mantenimiento periódico.

Verifique los conectores eléctricos de la unidad al menos cada seis meses. Limpie las piezas oxidadas y apriete los conectores sueltos.





Talleres de mantenimiento

Los talleres de Servicio Kemppi realizan el mantenimiento del sistema de soldadura conforme al acuerdo de mantenimiento con Kemppi.

Los aspectos principales del procedimiento de mantenimiento en los talleres de servicio son:

- Limpieza de la máquina
- Mantenimiento de las herramientas de soldadura
- Comprobación de las conexiones y los interruptores
- Comprobación de todas las conexiones eléctricas
- Comprobación del cable de alimentación de la fuente de potencia y el enchufe
- Reparación de piezas defectuosas y sustitución de componentes defectuosos
- Prueba de mantenimiento
- Prueba y calibración de los valores de operación y rendimiento cuando sea necesario.

Encuentre su taller de servicio más cercano en la página web de Kemppi.



5.1 Resolución de problemas



Los problemas enumerados y sus posibles causas no son categóricos, pero sirven para plantear algunas situaciones comunes que pueden presentarse durante el uso normal del sistema de soldadura. Para más información y asistencia comuníquese con el taller de servicio Kemppi más cercano.

General:

El sistema de soldadura no se enciende

- Compruebe que el cable de red está enchufado correctamente.
- Compruebe que el interruptor principal de la fuente de potencia está en posición ON.
- Compruebe que está encendida la distribución de la alimentación eléctrica.
- Compruebe el fusible de red y el disyuntor.
- Compruebe que está conectado el cable de retorno a tierra.

El sistema de soldadura deja de funcionar

- La pistola refrigerada por gas puede haberse sobrecalentado. Espere a que se enfríe.
- Compruebe que ninguno de los cables esté suelto.
- Es posible que el alimentador de alambre se haya recalentado. Espere a que se enfríe y compruebe que el cable de corriente de soldadura esté bien conectado.
- Es posible que la fuente de potencia se haya recalentado. Espere a que se enfríe y compruebe que los ventiladores funcionan correctamente y el flujo de aire está libre de obstrucciones.

Alimentador de alambre:

El alambre de relleno del carrete se desenrolla

• Compruebe que la cubierta de bloqueo del carrete esté cerrada.

El alimentador de alambre no alimenta el alambre de relleno

- Compruebe que el alambre de relleno no se haya acabado.
- Compruebe que el alambre de relleno está bien colocado en los rodillos de alimentación hacia el conductor del alambre.
- Compruebe que la manilla de presión esté bien cerrada.
- Compruebe que la presión del rodillo de alimentación esté bien ajustada para el alambre de relleno.
- Sople aire comprimido por el conducto de alambre para comprobar que no esté bloqueado.

Pistola de soldar:

El alambre se quema en la punta de contacto

- Compruebe que el tamaño y el tipo de la punta de contacto y el conductor flexible son los idóneos para el alambre de relleno.
- Asegúrese de que el conducto flexible para alambre esté limpio.
- Asegúrese de que el conducto para alambre no presenta bucles pronunciados.
- Revise el nivel de la corriente del motor. Si la corriente es demasiado alta, podría haber problemas con el conductor de alambre.
- Revise el apriete de los rodillos de alimentación. Los rodillos de alimentación demasiado apretados pueden afectar a los alambres de relleno blandos como el aluminio y los alambres con fundente.

La pistola se recalienta

- Asegúrese de que el cuello de la pistola esté correctamente conectado al mango: empuje el cuello lo suficiente y
 compruebe que el tensor del cuello esté bien apretado.
- Asegúrese de que el adaptador de la punta de contacto se ha ajustado bien a mano y la punta de contacto está montada correctamente.



Asegúrese de que los parámetros de soldadura estén dentro del rango de la pistola de soldar y el cuello. La pistola y
el cuello disponen de límites distintos para la corriente máxima; el menor de ellos es la corriente máxima que
puede emplearse.

El cuello de la pistola se recalienta

 Asegúrese de que está usando consumibles y piezas de repuesto originales de Kemppi. Usar piezas de repuesto inadecuadas puede provocar el sobrecalentamiento del cuello.

El conector de la pistola de soldar se recalienta

- Compruebe que el conector esté acoplado correctamente al alimentador de alambre.
- Asegúrese de que la superficie de transferencia de la corriente y los pasadores del conector de la pistola estén limpios y no presenten daños.

La pistola vibra demasiado durante la soldadura

- Revise el apriete del adaptador de la punta de contacto y la punta de contacto.
- Compruebe la corriente del motor.
- Revise el conductor de alambre (por ejemplo, para ver si hay suciedad y para asegurarse de que el conductor de alambre se haya cortado correctamente).
- Compruebe el alambre de relleno. Ha de estar recto y empezar a curvarse cuando sale de la punta de contacto. Si
 no, revise el apriete de los rodillos de alimentación.
- Compruebe el lote de alambre de relleno en busca de cualquier problema de calidad del alambre.

Calidad de soldadura:

Calidad de soldadura sucia y/o pobre

- Compruebe que el gas de protección no se haya acabado.
- Asegúrese de que el flujo de gas de protección no esté obstruido.
- Controle que el tipo de gas sea el adecuado para la aplicación.
- Compruebe la polaridad de la pistola/el electrodo.
- Controle que el procedimiento de soldadura sea el adecuado para la aplicación.
- Compruebe el flujo de aire de extracción de humos. Si el flujo de aire de extracción de humos es demasiado alto, captura el gas protector y, por lo tanto, aumenta la porosidad de la soldadura.

Rendimiento de soldadura cambiante

- Controle que el mecanismo de alimentación del alambre esté bien ajustado.
- Sople aire comprimido por el conducto de alambre para comprobar que no esté bloqueado.
- Controle que el conductor flexible de alambre sea el adecuado para el tipo y el tamaño de alambre seleccionados.
- Compruebe el tamaño, el tipo y el desgaste de la punta de contacto de la pistola de soldadura.
- Revise que la pistola de soldadura no sufra sobrecalentamiento.
- Controle que la pinza de tierra esté ajustada adecuadamente a la superficie limpia de la pieza de trabajo.

Demasiadas salpicaduras

- Revise los valores de los parámetros de soldadura y el procedimiento de soldadura.
- Revise el tipo y el flujo de gas.
- Compruebe la polaridad de la pistola/el electrodo.
- Compruebe que el alambre de relleno es adecuado para la aplicación actual.

La extracción de humos no es eficiente

• Compruebe que el flujo de aire de extracción de humos sea suficiente.



5.2 Cómo desechar el equipo



¡No elimine los equipos eléctricos con los residuos normales!

De acuerdo con la Directiva Europea WEEE 2012/19/UE sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos y la Directiva Europea 2011/65/UE sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos, y su implementación según la legislación nacional, los equipos eléctricos cuya vida útil haya llegado a su fin se deben eliminar por separado y depositar en una instalación de reciclaje adecuada, que respete el medioambiente. El propietario del equipo debe entregar la unidad fuera de servicio en un punto de recogida regional, según las instrucciones de las autoridades locales, o a un representante de Kemppi. Al aplicar estas directivas europeas, mejora el medio ambiente y la salud humana.



6. DATOS TÉCNICOS

"Datos técnicos: Flexlite GF 300 A (refrigerado por gas)" en la página siguiente

"Datos técnicos: Flexlite GF 300 A (refrigerado por líquido)" en página 30

"Datos técnicos: Flexlite GF 400 A (refrigerado por gas)" en página 32

"Datos técnicos: Flexlite GF 400 A (refrigerado por líquido)" en página 34

"Datos técnicos: Flexlite GF 400 A Carsat (refrigerado por gas)" en página 36

"Datos técnicos: Flexlite GF 400 A Carsat (refrigerado por líquido)" en página 38

Para la selección de componentes, consulte el catálogo de productos en Kemppi.com.

Para los códigos de pedido, consulte "Códigos de pedido" en página 40.



6.1 Datos técnicos: Flexlite GF 300 A (refrigerado por gas)

| Flexlite GF | 303G |
|--|---------------|
| Característica | Valor |
| Proceso de soldadura | MIG/MAG |
| Punta de contacto | M10x1 |
| Método de guiado | Manual |
| Tipo de refrigeración | Aire |
| Caudal del refrigerante (l/min) | - |
| Refrigerante máx. presión (bar) | - |
| Mín. potencia de refrigeración a 1,0 l/min * (kW) IEC 60974-7 | - |
| Mín. caudal (l/min) | - |
| Mín. caudal de extracción (m³/h) | 57 |
| Diferencia de presión (Pa) | 5500 |
| Eficiencia de captura (%) ISO 21904-3 | 84 |
| Tipo de conexión | Euroconector |
| Diámetros del alambre (mm) | 0.81.2 |
| Capacidad de carga: | |
| 35 % / Ar + 18 % CO ₂ | 300 A |
| 60 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| 100 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| 35 % / CO ₂ | - |
| 60 % / CO ₂ | - |
| 100 % / CO ₂ | - |
| Flujo de gas (I/min) en prueba de capacidad de carga | 15 |
| Diámetro del alambre de relleno en la prueba de capacidad de carga | 1.2 |
| Longitud sobresaliente de alambre en la prueba de capacidad de carga | 18 |
| Diámetros del alambre de relleno (mm): | |
| Fe | 0.81.2 |
| Fe-MC/FC | 0.91.2 |
| Ss | 0.81.2 |
| Ac. inoxMC/FC | 0.91.2 |
| Al | 0.81.2 |
| Rango temperatura de operación | -20 °C…+40 °C |
| Rango temperatura de almacenamiento | -40 °C+60 °C |
| Empuñadura de pistola | Sí |
| Cuello giratorio | No |
| Cuello intercambiable | No |



| Dimensiones del cuello: | |
|---|----------------------------|
| Longitud x (mm) (ver figura a continuación) | 130 |
| Altura y (mm) (ver figura a continuación) | 90 |
| Ángulo del cuello α (°) (ver figura a continuación) | 45 |
| Normas | IEC 60974-7 ISO 21904-3 |
| Longitud pistola (m) | 3.5 / 5 |

^{*} Medido usando la pistola de mayor longitud disponible.

Dimensiones del cuello, modelos G:





6.2 Datos técnicos: Flexlite GF 300 A (refrigerado por líquido)

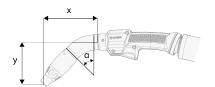
| Flexlite GF | | 303W |
|---|---|---------------|
| Característica | | Valor |
| Proceso de soldadura | | MIG/MAG |
| Punta de contacto | | M10x1 |
| Método de guiado | | Manual |
| Tipo de refrigeración | | Líquido |
| Caudal del refrigerante (I/min) | | 1 |
| Refrigerante máx. presión (bar) | | 5 |
| Mín. potencia de refrigeración a 1 | ,0 l/min * (kW) IEC 60974-7 | 0,9 |
| Mín. caudal (l/min) | | 1 |
| Mín. caudal de extracción (m ³ /h) | | 57 |
| Diferencia de presión (Pa) | | 5500 |
| Eficiencia de captura (%) ISO 2190 | 04-3 | 84 |
| Tipo de conexión | | Euroconector |
| Diámetros del alambre (mm) | | 0.81.6 |
| Capacidad de carga: | | |
| 3 | 35 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| 6 | 50 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| 1 | 00 % / Ar + 18 % CO ₂ | 300 A |
| 3 | 35 % / CO ₂ | - |
| 6 | 50 % / CO ₂ | - |
| 1 | 00 % / CO ₂ | - |
| F | lujo de gas (I/min) en prueba de capacidad de carga | 15 |
| C | Diámetro del alambre de relleno en la prueba de capacidad de carga | 1.2 |
| L | ongitud sobresaliente de alambre en la prueba de capacidad de carga | 18 |
| Diámetros del alambre de relleno | (mm): | |
| F | e e | 0.81.6 |
| F | e-MC/FC | 0.91.6 |
| S | Ss | 0.81.6 |
| Д | Ac. inoxMC/FC | 0.91.6 |
| A | Al | 0.81.6 |
| Rango temperatura de operación | | -20 °C…+40 °C |
| Rango temperatura de almacenar | miento | -40 °C…+60 °C |
| Empuñadura de pistola | | Sí |
| Cuello giratorio | | No |
| Cuello intercambiable | | No |



| Dimensiones del cuello: | |
|---|----------------------------|
| Longitud x (mm) (ver figura a continuación) | 130 |
| Altura y (mm) (ver figura a continuación) | 90 |
| Ángulo del cuello a (°) (ver figura a continuación) | 45 |
| Normas | IEC 60974-7 ISO 21904-3 |
| Longitud pistola (m) | 3.5 / 5 |

^{*} Medido usando la pistola de mayor longitud disponible.

Dimensiones del cuello, modelos W:





6.3 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A (refrigerado por gas)

| Flexlite GF | | 403G |
|--|--|---------------|
| Característica | | Valor |
| Proceso de soldadura | | MIG/MAG |
| Punta de contacto | | M10x1 |
| Método de guiado | | Manual |
| Tipo de refrigeración | | Aire |
| Caudal del refrigerante (l/min) | | - |
| Refrigerante máx. presión (bar) | | - |
| Mín. potencia de refrigeración a | a 1,0 l/min * (kW) IEC 60974-7 | - |
| Mín. caudal (l/min) | | - |
| Mín. caudal de extracción (m ³ /h | n) | 57 |
| Diferencia de presión (Pa) | | 5500 |
| Eficiencia de captura (%) ISO 21 | 904-3 | 84 |
| Tipo de conexión | | Euroconector |
| Diámetros del alambre (mm) | | 0.81.6 |
| Capacidad de carga: | | |
| | 35 % / Ar + 18 % CO ₂ | 400 A |
| | 60 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| | 100 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| | 35 % / CO ₂ | - |
| | 60 % / CO ₂ | - |
| | 100 % / CO ₂ | - |
| | Flujo de gas (l/min) en prueba de capacidad de carga | 20 |
| | Diámetro del alambre de relleno en la prueba de capacidad de carga | 1.6 |
| | Longitud sobresaliente de alambre en la prueba de capacidad de carga | 22 |
| Diámetros del alambre de reller | no (mm): | |
| | Fe | 0.81.6 |
| | Fe-MC/FC | 0.91.6 |
| | Ss | 0.81.6 |
| | Ac. inoxMC/FC | 0.91.6 |
| | Al | 0.81.6 |
| Rango temperatura de operació | ón | -20 °C…+40 °C |
| Rango temperatura de almacen | namiento | -40 °C…+60 °C |
| Empuñadura de pistola | | Sí |
| Cuello giratorio | | No |
| Cuello intercambiable | | No |



| Dimensiones del cuello: | |
|---|----------------------------|
| Longitud x (mm) (ver figura a continuación) | 130 |
| Altura y (mm) (ver figura a continuación) | 90 |
| Ángulo del cuello α (°) (ver figura a continuación) | 45 |
| Normas | IEC 60974-7 ISO 21904-3 |
| Longitud pistola (m) | 3.5 / 5 |

^{*} Medido usando la pistola de mayor longitud disponible.

Dimensiones del cuello, modelos G:





6.4 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A (refrigerado por líquido)

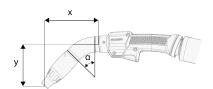
| Flexlite GF | | 403W |
|-------------------------------------|--|---------------|
| Característica | | Valor |
| Proceso de soldadura | | MIG/MAG |
| Punta de contacto | | M10x1 |
| Método de guiado | | Manual |
| Tipo de refrigeración | | Líquido |
| Caudal del refrigerante (l/min) | | 1 |
| Refrigerante máx. presión (bar) | | 5 |
| Mín. potencia de refrigeración a | 1,0 l/min * (kW) IEC 60974-7 | 0,9 |
| Mín. caudal (l/min) | | 1 |
| Mín. caudal de extracción (m³/h) | | 57 |
| Diferencia de presión (Pa) | | 5500 |
| Eficiencia de captura ISO 21904-3 | 3 | 84 |
| Tipo de conexión | | Euroconector |
| Diámetros del alambre (mm) | | 0.81.6 |
| Capacidad de carga: | | |
| : | 35 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| (| 60 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| | 100 % / Ar + 18 % CO ₂ | 400 A |
| | 35 % / CO ₂ | - |
| (| 60 % / CO ₂ | - |
| | 100 % / CO ₂ | - |
| | Flujo de gas (l/min) en prueba de capacidad de carga | 20 |
| | Diámetro del alambre de relleno en la prueba de capacidad de carga | 1.6 |
| | Longitud sobresaliente de alambre en la prueba de capacidad de carga | 22 |
| Diámetros del alambre de relleno | o (mm): | |
| - | Fe | 0.81.6 |
| | Fe-MC/FC | 0.91.6 |
| | Ss | 0.81.6 |
| | Ac. inoxMC/FC | 0.91.6 |
| | Al | 0.81.6 |
| Rango temperatura de operaciór | ۱ | -20 °C…+40 °C |
| Rango temperatura de almacenamiento | | -40 °C+60 °C |
| Empuñadura de pistola | | Sí |
| Cuello giratorio | | No |
| Cuello intercambiable | | No |



| Dimensiones del cuello: | |
|---|----------------------------|
| Longitud x (mm) (ver figura a continuación) | 130 |
| Altura y (mm) (ver figura a continuación) | 90 |
| Ángulo del cuello α (°) (ver figura a continuación) | 45 |
| Normas | IEC 60974-7 ISO 21904-3 |
| Longitud pistola (m) | 3.5 / 5 |

^{*} Medido usando la pistola de mayor longitud disponible.

Dimensiones del cuello, modelos W:





6.5 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A Carsat (refrigerado por gas)

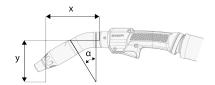
| Flexlite GF | | 403GCS30D |
|---|--|---------------|
| Característica | | |
| Proceso de soldadura | | MIG/MAG |
| Punta de contacto | | M10x1 |
| Método de guiado | | Manual |
| Tipo de refrigeración | | Aire |
| Caudal del refrigerante (l/min) | | - |
| Refrigerante máx. presión (bar | 1) | - |
| Mín. potencia de refrigeración | a 1,0 l/min * (kW) IEC 60974-7 | - |
| Mín. caudal (l/min) | | - |
| Mín. caudal de extracción (m ³ / | /h) | 57 |
| Diferencia de presión (Pa) | | 5500 |
| Eficiencia de captura (%) ISO 2 | 21904-3 | 84 |
| Tipo de conexión | | Euroconector |
| Diámetros del alambre (mm) | | 0.81.6 |
| Capacidad de carga: | | |
| | 35 % / Ar + 18 % CO ₂ | 400 A |
| | 60 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| | 100 % / Ar + 18 % CO ₂ | - |
| | 35 % / CO ₂ | - |
| | 60 % / CO ₂ | - |
| | 100 % / CO ₂ | - |
| | Flujo de gas (l/min) en prueba de capacidad de carga | 20 |
| | Diámetro del alambre de relleno en la prueba de capacidad de carga | 1.6 |
| | Longitud sobresaliente de alambre en la prueba de capacidad de carga | 22 |
| Diámetros del alambre de relle | eno (mm): | |
| | Fe | 0.81.6 |
| | Fe-MC/FC | 0.91.6 |
| | Ss | 0.81.6 |
| | Ac. inoxMC/FC | 0.91.6 |
| | Al | 0.81.6 |
| Rango temperatura de operac | ión | -20 °C…+40 °C |
| Rango temperatura de almace | enamiento | -40 °C+60 °C |
| Empuñadura de pistola | | Sí |
| Cuello giratorio | | No |
| Cuello intercambiable | | No |



| Dimensiones del cuello: | | |
|-------------------------|---|----------------------------|
| | Longitud x (mm) (ver figura a continuación) | 130 |
| | Altura y (mm) (ver figura a continuación) | 90 |
| | Ángulo del cuello α (°) (ver figura a continuación) | 30 |
| Normas | | IEC 60974-7 ISO 21904-3 |
| Longitud pistola (m) | | 5 |

^{*} Medido usando la pistola de mayor longitud disponible.

Dimensiones del cuello, modelo GCS:





6.6 Datos técnicos: Flexlite GF 400 A Carsat (refrigerado por líquido)

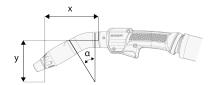
| Flexlite GF | 403WCS | 403WCS45D |
|---|---------------|---------------|
| Característica | Valor | |
| Proceso de soldadura | MIG/MAG | MIG/MAG |
| Punta de contacto | M10x1 | M10x1 |
| Método de guiado | Manual | Manual |
| Tipo de refrigeración | Líquido | Líquido |
| Caudal del refrigerante (I/min) | 1 | 1 |
| Refrigerante máx. presión (bar) | 5 | 5 |
| Mín. potencia de refrigeración a 1,0 l/min * (kW) IEC 60974-7 | 0,9 | 0,9 |
| Mín. caudal (l/min) | 1 | 1 |
| Mín. caudal de extracción (m³/h) | 57 | 57 |
| Diferencia de presión (Pa) | 5500 | 5500 |
| Eficiencia de captura (%) ISO 21904-3 | 84 | 84 |
| Tipo de conexión | Euroconector | Euroconector |
| Diámetros del alambre (mm) | 0.81.6 | 0.81.6 |
| Capacidad de carga: | | |
| 35 % / Ar + 18 % CO ₂ | - | - |
| 60 % / Ar + 18 % CO ₂ | - | - |
| 100 % / Ar + 18 % CO ₂ | 400 A | 400 A |
| 35 % / CO ₂ | - | - |
| 60 % / CO ₂ | - | - |
| 100 % / CO ₂ | - | - |
| Flujo de gas (I/min) en prueba de capacidad de carga | 20 | 20 |
| Diámetro del alambre de relleno en la prueba de capacidad de carga | 1.6 | 1.6 |
| Longitud sobresaliente de alambre en la prueba de capa- cidad de carga | 22 | 22 |
| Diámetros del alambre de relleno (mm): | | |
| Fe | 0.81.6 | 0.81.6 |
| Fe-MC/FC | 0.91.6 | 0.91.6 |
| Ss | 0.81.6 | 0.81.6 |
| Ac. inoxMC/FC | 0.91.6 | 0.91.6 |
| Al | 0.81.6 | 0.81.6 |
| Rango temperatura de operación | -20 °C+40 °C | -20 °C…+40 °C |
| Rango temperatura de almacenamiento | -40 °C…+60 °C | -40 °C…+60 °C |
| Empuñadura de pistola | Sí | Sí |
| Cuello giratorio | No | No |



| Cuello intercambiable | | No | No |
|-------------------------|---|----------------------------|----------------------------|
| Dimensiones del cuello: | | | |
| | Longitud x (mm) (ver figura a continuación) | 150 | 150 |
| | Altura y (mm) (ver figura a continuación) | 65 | 65 |
| | Ángulo del cuello ɑ (°) (ver figura a continuación) | 30 | 45 |
| Normas | | IEC 60974-7 ISO 21904-3 | IEC 60974-7 ISO 21904-3 |
| Longitud pistola (m) | | 5 | 5 |

^{*} Medido usando la pistola de mayor longitud disponible.

Dimensiones del cuello, modelo WCS:





7. CÓDIGOS DE PEDIDO

Consejo: Las letras con los nombres de los modelos de productos representan:

W = refrigerado por líquido, G = refrigerado por gas, CS = modelo Carsat, 30D = ángulo del cuello 30°, 45D = ángulo del cuello 45°.

| Flexlite GF | | | | |
|-----------------------|-------------------|--------------|--|--|
| Producto | Código del pedido | | | |
| | 3,5 m: | 5 m: | | |
| Flexlite GF 303G | GF303G35 | GF303G5 | | |
| Flexlite GF 303W | GF303W35 | GF303W5 | | |
| Flexlite GF 403G | GF403G35 | GF403G5 | | |
| Flexlite GF 403W | GF403W35 | GF403W5 | | |
| Flexlite GF 403WCS | - | GF403WCS5 | | |
| Flexlite GF 403GCS30D | - | GF403GCS30D5 | | |
| Flexlite GF 403WCS45D | - | GF403WCS45D5 | | |