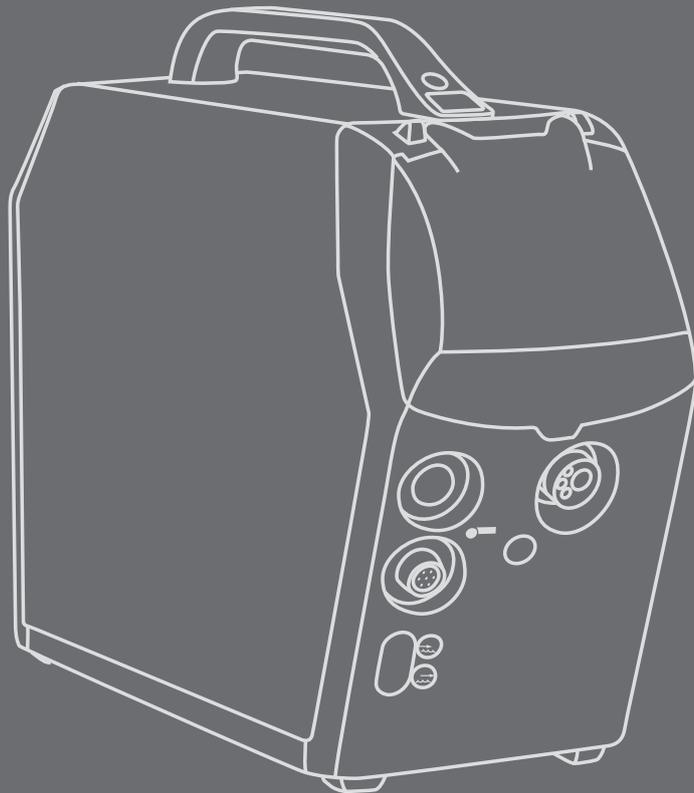


# FastMig

MXF 63, 65, 67





# **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

**Español**

## CONTENIDO

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | Prefacio.....  | 3  |
| 1.1  | Generalidades.....   | 3  |
| 1.2  | Acerca de los productos FastMig .....                                    | 3  |
| 2.   | Instalación .....  | 4  |
| 2.1  | Presentación de las máquinas MXF 65, MXF 67 y MXF 63.....                | 4  |
| 2.2  | Conexión del sistema.....  | 5  |
| 2.3  | Montaje del sistema MIG/MAG .....  | 6  |
| 2.4  | Accesorios según el diámetro del alambre .....                           | 7  |
| 2.5  | Selección de la pistola de soldar .....                                  | 7  |
| 2.6  | Montaje y bloqueo del carrete de alambre.....                            | 7  |
| 2.7  | Carga del alambre de relleno y alimentación automática.....              | 8  |
| 2.8  | Mecanismo de alimentación de alambre DuraTorque™ 400 de 4 rodillos ..... | 8  |
| 2.9  | Conductores de alambre.....  | 10 |
| 2.10 | Ajuste de los brazos de presión .....                                    | 11 |
| 2.11 | Ajuste del freno del carrete .....                                       | 11 |
| 2.12 | Tiempo de retardo de fusión del alambre .....                            | 11 |
| 2.13 | Cable de puesta a tierra .....   | 11 |
| 2.14 | Gas de protección .....  | 12 |
| 2.15 | Interruptor principal I/O .....  | 13 |
| 2.16 | Funcionamiento de la unidad de refrigeración FastCool 10.....            | 13 |
| 2.17 | Kit de suspensión para MXF .....   | 14 |
| 3.   | Funcionamiento del panel de control.....                                 | 14 |
| 3.1  | Conexión y montaje .....   | 15 |
| 4.   | Perfil de entrega del software de soldadura .....                        | 16 |
| 5.   | Funciones de los botones del panel.....                                  | 19 |
| 5.1  | Paneles de control PF 63 y PF 65 para FastMig Pulse .....                | 19 |
| 5.2  | Funciones de los botones de los paneles de control PF 63 y PF 65 .....   | 20 |
| 5.3  | Paneles de control SF 51 y 54 para FastMig KMS .....                     | 23 |
| 5.4  | Paneles de control SF 52W y 53W para FastMig KMS.....                    | 24 |
| 5.5  | Paneles de control MS 200 y MS 300 para FastMig M.....                   | 25 |
| 5.6  | Paneles de control MR 200 y MR 300 para FastMig M.....                   | 26 |
| 6.   | Solución de problemas básicos .....                                      | 27 |
| 7.   | Mantenimiento .....  | 28 |
| 7.1  | Mantenimiento diario.....  | 28 |
| 7.2  | Mantenimiento en el taller .....   | 28 |
| 8.   | Cómo desechar el equipo de forma segura .....                            | 28 |
| 9.   | Números de pedido .....  | 29 |
| 10.  | Datos técnicos.....  | 32 |

ES

# 1. PREFACIO

## 1.1 Generalidades

Felicitaciones por haber elegido el equipo FastMig MXF. Utilizados de manera correcta, los productos de Kemppi pueden aumentar considerablemente la productividad de sus soldaduras y proporcionar años de servicio y ahorro.

Este manual de instrucciones contiene información importante acerca del uso, el mantenimiento y la seguridad de su producto Kemppi. Las características técnicas del dispositivo se indican al final del manual.

Lea atentamente el manual de instrucciones y el folleto de instrucciones de seguridad antes de utilizar el equipo por primera vez. Por su seguridad y la de su entorno de trabajo, preste especial atención a las instrucciones de seguridad aquí descritas.

Para obtener más información sobre los productos Kemppi, póngase en contacto con Kemppi Oy, consulte a un distribuidor autorizado Kemppi, o visite el sitio web de Kemppi en [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com). Las características incluidas en este manual pueden ser modificadas sin previo aviso.

### Notas importantes

Las partes de este manual que requieren especial atención para reducir al mínimo los daños y las lesiones se indican con la palabra «**IMPORTANTE**». Lea detenidamente esas secciones y siga sus instrucciones.

### Descargo de responsabilidad

Nos hemos esforzado para asegurar que la información de esta guía sea precisa y completa, sin embargo, la empresa declina toda responsabilidad por errores u omisiones. 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 previo consentimiento de Kemppi.

## 1.2 Acerca de los productos FastMig

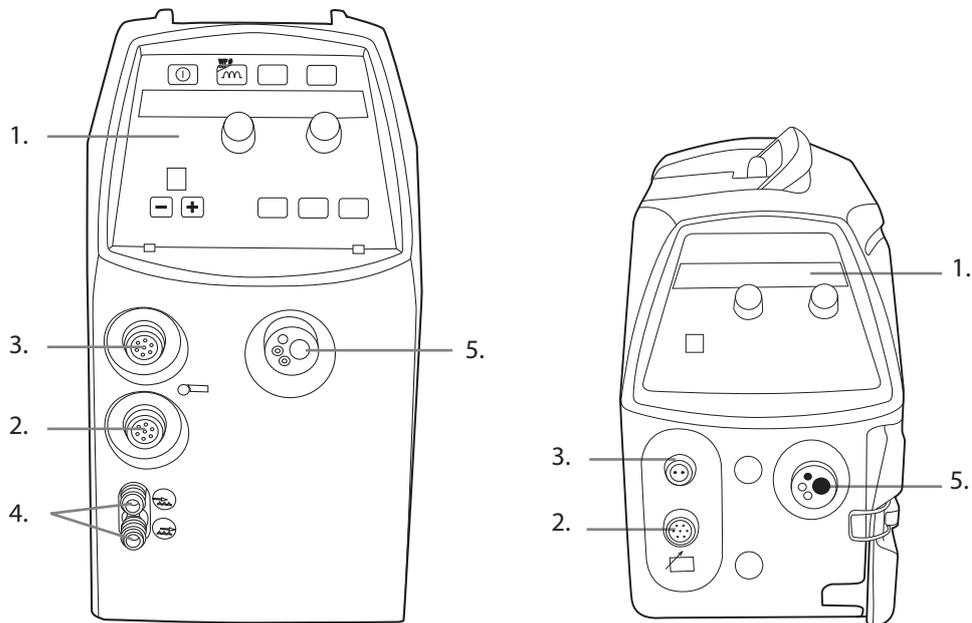
Los FastMig™ MXF 63, MXF 65 y MXF 67 de Kemppi son alimentadores de alambre diseñados para un uso profesional exigente. El MXF 63 soporta carretes de alambre de 200 mm, el MXF 65 y el MXF 67, de 300 mm. Puede usar alimentadores de alambre con fuentes de potencia FastMig Pulse, FastMig KMS y FastMig M.

La elección de los paneles para MXF 63, 65 y 67 depende de la fuente de potencia que se utilice; p. ej., los equipos FastMig KMS son compatibles con la unidad de alimentación de alambre MXF cuando se les conectan paneles de control SF 51, SF 52W, SF 53W o SF 54 y, para los paneles de control PF 63 y PF 65, se pueden conectar fuentes de potencia FastMig Pulse. Con los FastMig M, se usan paneles MR 200, MR 300, MS 200 o MS 300. Un microprocesador controla y ajusta el funcionamiento de los alimentadores de alambre. Si se agrega una unidad de sincronización opcional (MXF Sync 65), se puede conectar el dispositivo subalimentador SuperSnake a los alimentadores MXF 63, 65 y 67.

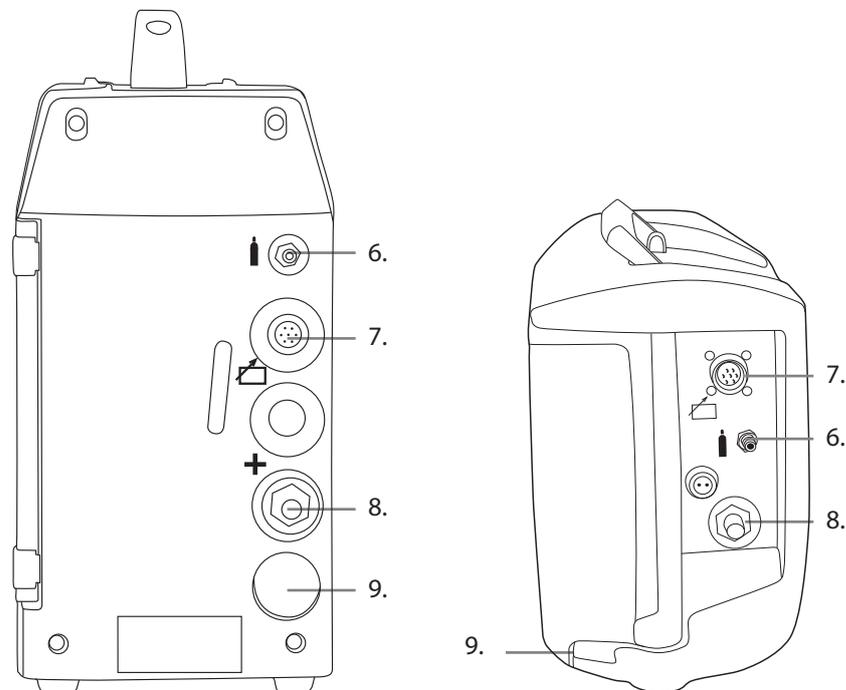
Este manual ofrece instrucciones para la puesta en marcha y el uso de los alimentadores de alambre MXF 63, 65 y 67 para soldadura MIG/MAG.

## 2. INSTALACIÓN

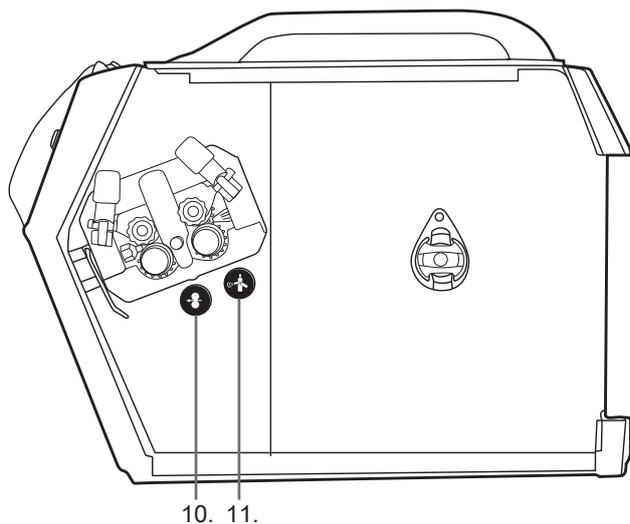
### 2.1 Presentación de las máquinas MXF 65, MXF 67 y MXF 63



1. Panel de control
2. Conexión para control remoto
3. Conexión para sincronización con el subalimentador (kit opcional)
4. Conexiones para pistolas refrigeradas por agua (unidad de refrigeración opcional)
5. Euroconector para pistola



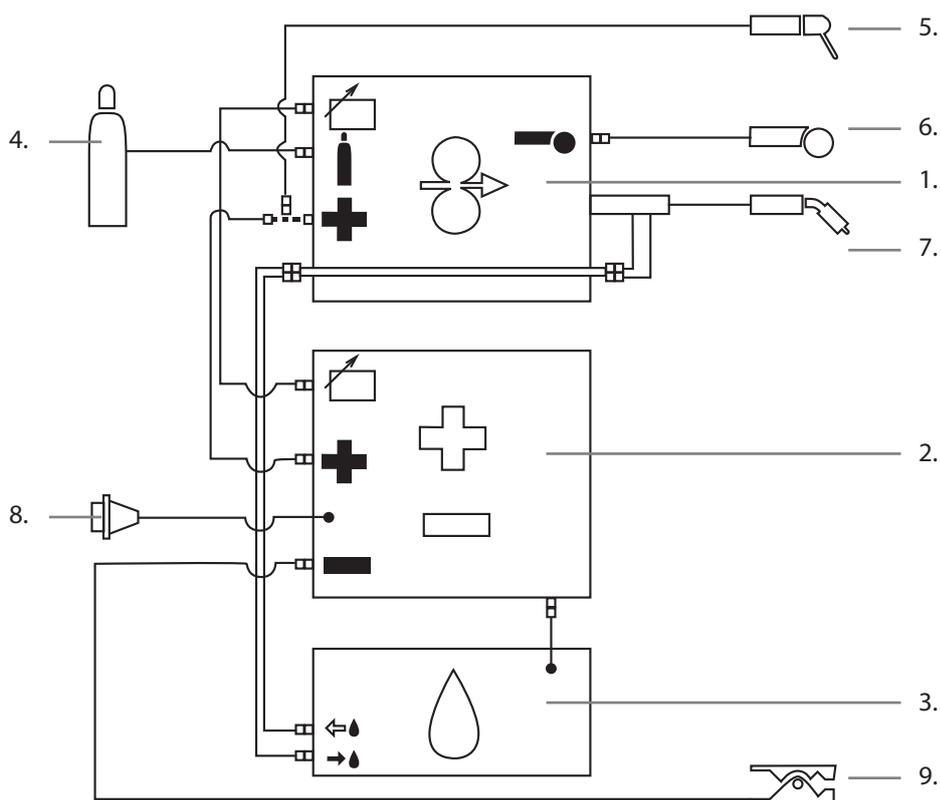
6. Conexión para gas de protección
7. Conexión para cable de control
8. Conexión para cable de corriente de soldadura
9. Entrada y sujeción para mangueras de líquido refrigerante



- 10. Botón de avance de alambre (WIRE INCH)
- 11. Botón de prueba de gas

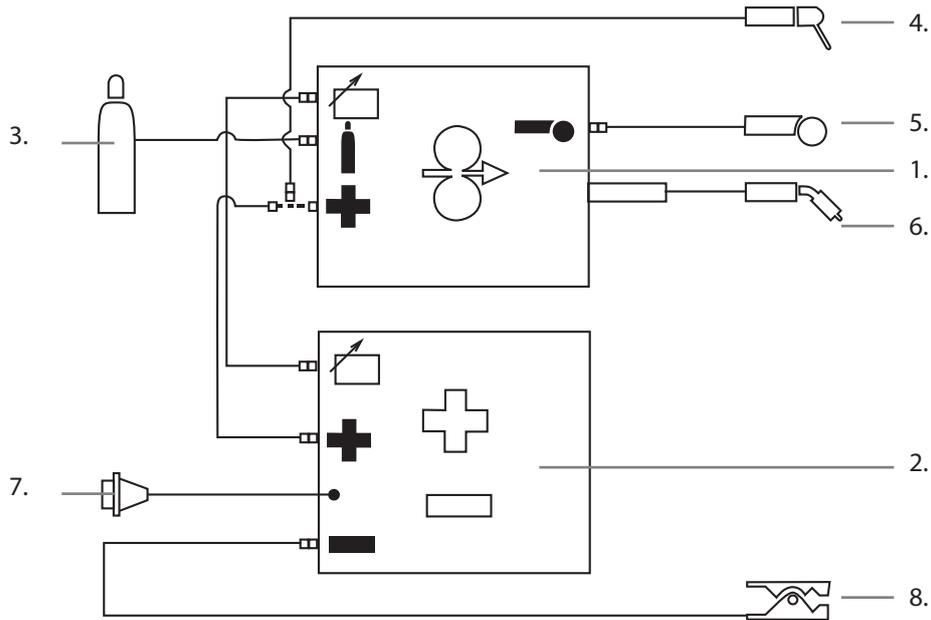
## 2.2 Conexión del sistema

### 2.2.1 Sistema refrigerado por líquido: Fuente de potencia FastMig + MXF + FastCool 10



- 1. Alimentador de alambre MXF
- 2. Fuente de potencia FastMig
- 3. Unidad de refrigeración FastCool y conexión para alimentación
- 4. Suministro de gas
- 5. Portaelectrodos MMA
- 6. Dispositivo de control remoto
- 7. Pistola de soldar refrigerada por líquido
- 8. Cable de alimentación
- 9. Cable y pinza de tierra

## 2.2.2 Sistema refrigerado por aire: Fuente de potencia FastMig + MXF



1. Alimentador de alambre MXF
2. Fuente de potencia FastMig
3. Suministro de gas
4. Portaelectrodos MMA
5. Dispositivo de control remoto
6. Pistola de soldar refrigerada por aire
7. Cable de alimentación
8. Cable y pinza de tierra

## 2.3 Montaje del sistema MIG/MAG

Monte las unidades en el orden que se indica a continuación. Siga las instrucciones de montaje y funcionamiento adicionales provistas con cada paquete.

### 1. Instalación de la fuente de potencia

Lea el párrafo: "Instalación" en las instrucciones de funcionamiento de las fuentes de potencia FastMig y realice la instalación como se indica allí.

### 2. Montaje de las fuentes de potencia en el carro de transporte

Lea y siga las instrucciones que figuran en el manual de instalación y montaje del carro de transporte.

### 3. Montaje del alimentador de alambre FastMig MXF en la fuente de potencia

Retire el adhesivo de la parte superior de la fuente de potencia. Atornille el pivote de sujeción a la fuente de potencia y apriételo solamente con la mano. Tome los separadores plásticos provistos y colóquelos sobre el pivote. Eleve el alimentador de alambre MXF hasta colocarlo encima del pivote.

### 4. Conexión de los cables

Conecte los cables según las notas sobre el equipo provistas en este manual.

Para seleccionar la polaridad del alambre de soldadura (+ o -), conecte la unidad de alimentación de alambre al terminal positivo o al negativo de la fuente de potencia.

En la mayoría de las aplicaciones MIG/MAG se conecta el alimentador de alambre al terminal positivo de la fuente de potencia.

### 5. Montaje de los alimentadores de alambre FastMig en brazos telescópicos y oscilantes

Cuando monte el alimentador de alambre en brazos telescópicos y oscilantes, asegúrese de que la unidad esté eléctricamente aislada de ellos.

El ángulo de suspensión del alimentador de alambre se puede cambiar moviendo el punto de fijación en el mango.

## 2.4 Accesorios según el diámetro del alambre

Hay disponibles rodillos de alimentación y tubos guía de alambre codificados con colores para diversos tipos y tamaños de alambre de relleno. La geometría y el diseño de la hendidura del rodillo impulsor varían según la aplicación. Para obtener más información, consulte las tablas de piezas de repuesto.

Asegúrese de seleccionar según la tabla los rodillos de transmisión y tubos guía de alambre adecuados para la aplicación de soldadura que desee.

## 2.5 Selección de la pistola de soldar

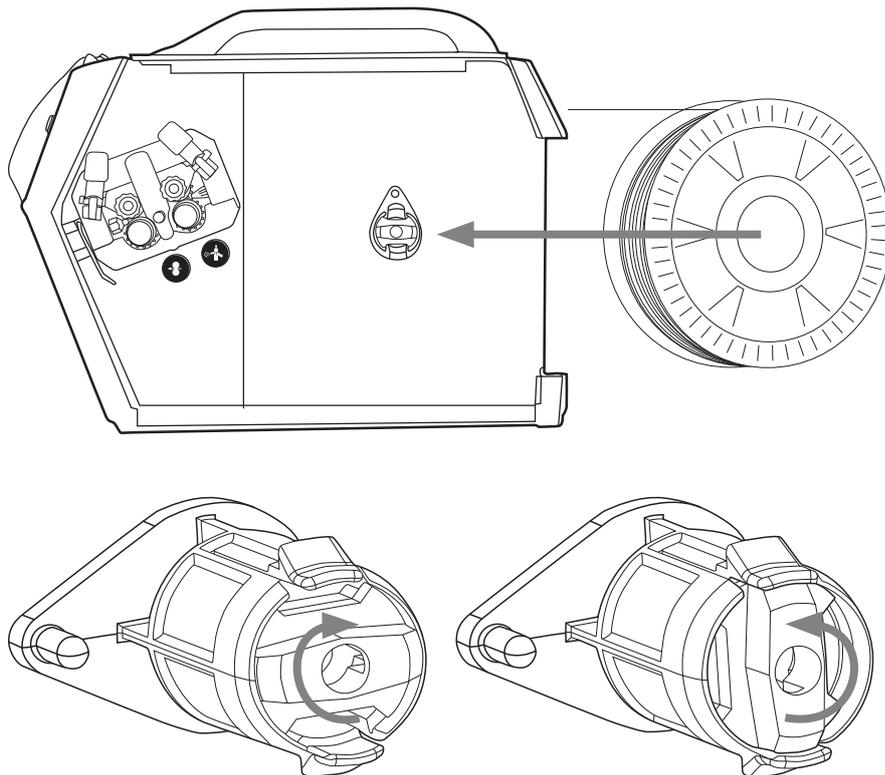
Asegúrese de que la pistola de soldar seleccionada sea adecuada para la aplicación. Revise las especificaciones del fabricante para asegurarse de que la pistola cumpla con los requisitos para el trabajo de soldadura. Considere además los efectos térmicos adicionales que puede provocar la soldadura MIG/MAG pulsada en la pistola seleccionada.

Las pistolas de soldar de Kemppi están diseñadas para satisfacer los requisitos de una gran variedad de aplicaciones. Kemppi dispone de conductores flexibles y puntas de contacto especiales para diferentes tipos y tamaños de alambre.

Los productos WeldSnake y SuperSnake ofrecen alimentación de alambre a distancia en modelos refrigerados por aire o por líquido.

Algunos modelos de pistolas y alimentadores de Kemppi también incluyen en su diseño la protección térmica y de carga, por lo tanto, considere sus requisitos cuidadosamente y consulte al equipo de ventas local de Kemppi para asegurarse de elegir la opción que mejor se adapte a sus necesidades.

## 2.6 Montaje y bloqueo del carrete de alambre



**IMPORTANTE:** Compruebe que el carrete de alambre de relleno esté correctamente montado y bloqueado en posición. Asegúrese de que el carrete no esté dañado o deformado de modo tal que pueda rozar la superficie interna del chasis o la puerta del alimentador de alambre. Si esto sucede, podría aumentar la fricción y perjudicar la calidad de la soldadura. Con el tiempo también se podría dañar el alimentador de alambre hasta tornarse inutilizable o poco seguro.

## 2.7 Carga del alambre de relleno y alimentación automática

La alimentación de alambre automática permite realizar los cambios de carrete con mayor rapidez. Para cambiar el carrete, es necesario liberar la presión de los rodillos de alimentación.

Simplemente asegúrese de que la hendidura del rodillo de alimentación coincida con el diámetro del alambre de relleno utilizado. Libere el extremo del alambre del carrete y corte cualquier tramo deformado. Tenga cuidado de que el alambre no se desborde del carrete.

Enderece unos 20 cm del alambre de relleno y verifique que la punta no tenga bordes filosos.

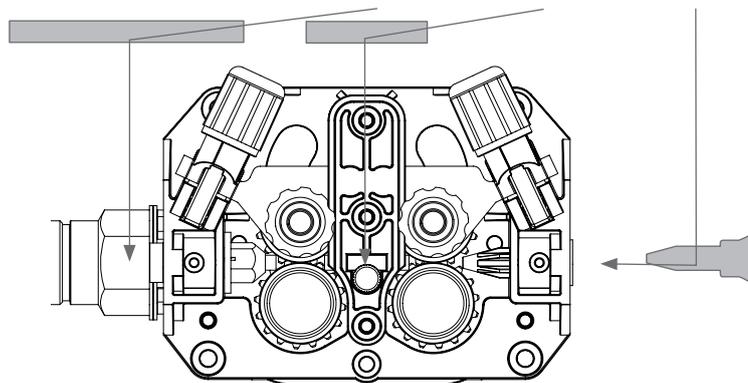
Límela si es necesario, ya que los bordes filosos podrían dañar el conductor flexible de alambre de la pistola, especialmente si es de plástico blando.

Coloque la punta del alambre de relleno en la parte trasera de los rodillos de alimentación y presione el botón de avance de alambre (Wire inch) ubicado en el panel de alimentación de alambre, o use el interruptor dentro del gabinete del carrete de alambre. Alimente el alambre hasta la punta de contacto de la pistola y prepárese para soldar.

**IMPORTANTE:** Es posible que los alambres de relleno con menor diámetro deban cargarse manualmente, soltando los brazos de presión de los rodillos de alimentación. Esto se debe a que es fácil sobrestimar la presión requerida para alimentar estos alambres más finos. Las presiones demasiado altas en el rodillo de alimentación pueden deformar fácilmente los alambres de relleno y producir problemas de alimentación más adelante.

## 2.8 Mecanismo de alimentación de alambre DuraTorque™ 400 de 4 rodillos

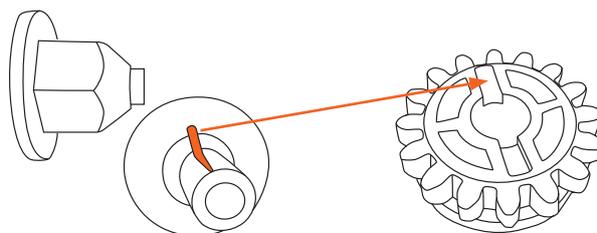
| Tubos de guía del alambre                  |           |  |                |                 |                 |
|--|-----------|--|----------------|-----------------|-----------------|
|  | ∅ mm      |  | tubo de salida | tubo intermedio | tubo de entrada |
| Ac. inox., Al,<br>(Fe, Mc, Fc)<br>plástico | 0,6       |  | SP007437       | SP007429        | SP007293        |
|  | 0,8 - 0,9 |  | SP007438       | SP007430        | SP007294        |
|  | 1,0       |  | SP007439       | SP007431        | SP007295        |
|  | 1,2       |  | SP007440       | SP007432        | SP007296        |
|  | 1,4       |  | SP007441       | SP007433        | SP007297        |
|  | 1,6       |  | SP007442       | SP007434        | SP007298        |
|  | 2,0       |  | SP007443       | SP007435        | SP007299        |
|  | 2,4       |  | SP007444       | SP007436        | SP007300        |
| Fe, Mc, Fc<br>metal                        | 0,8 - 0,9 |  | SP007454       | SP007465        | SP007536        |
|  | 1,0       |  | SP007455       | SP007466        | SP007537        |
|  | 1,2       |  | SP007456       | SP007467        | SP007538        |
|  | 1,4 - 1,6 |  | SP007458       | SP007469        | SP007539        |
|  | 2,0       |  | SP007459       | SP007470        | SP007540        |
|  | 2,4       |  | SP007460       | SP007471        | SP007541        |



| Rodillos de alimentación de alambre, plástico                |           |  |          |          |
|--|-----------|--|----------|----------|
|  | ∅ mm      |  | inferior | superior |
| Fe, Ac. inox.,<br>(Al, Mc, Fc)<br>Hendidura en V<br><b>V</b> | 0,6       |  | W001045  | W001046  |
|  | 0,8 - 0,9 |  | W001047  | W001048  |
|  | 1,0       |  | W000675  | W000676  |
|  | 1,2       |  | W000960  | W000961  |
|  | 1,4       |  | W001049  | W001050  |
|  | 1,6       |  | W001051  | W001052  |
|  | 2,0       |  | W001053  | W001054  |
|  | 2,4       |  | W001055  | W001056  |
| Fc, Mc, (Fe)<br>Hendidura en V, estriada<br><b>V≡</b>        | 1,0       |  | W001057  | W001058  |
|  | 1,2       |  | W001059  | W001060  |
|  | 1,4 - 1,6 |  | W001061  | W001062  |
|  | 2,0       |  | W001063  | W001064  |
|  | 2,4       |  | W001065  | W001066  |
| Al, (Fc, Mc, Ac. inox., Fe)<br>Hendidura en U<br><b>U</b>    | 1,0       |  | W001067  | W001068  |
|  | 1,2       |  | W001069  | W001070  |
|  | 1,6       |  | W001071  | W001072  |

| Rodillos de alimentación de alambre, metal                   |           |          |          |
|--|-----------|----------|----------|
|  | ∅ mm      | inferior | superior |
| Fe, Ac. inox.,<br>(Al, Mc, Fc)<br>Hendidura en V<br><b>V</b> | 0,8 - 0,9 | W006074  | W006075  |
|  | 1,0       | W006076  | W006077  |
|  | 1,2       | W004754  | W004753  |
|  | 1,4       | W006078  | W006079  |
| Fc, Mc, (Fe)<br>Hendidura en V, estriada<br><b>V≡</b>        | 1,0       | W006080  | W006081  |
|  | 1,2       | W006082  | W006083  |
|  | 1,4 - 1,6 | W006084  | W006085  |
|  | 2,0       | W006086  | W006087  |
| Al, (Fc, Mc, Ac. inox., Fe)<br>Hendidura en U<br><b>U</b>    | 1,0       | W006088  | W006089  |
|  | 1,2       | W006090  | W006091  |
|  | 1,6       | W006092  | W006093  |

**IMPORTANTE:** Coloque el rodillo de alimentación inferior y asegúrese de que la muesca coincida con el pasador del eje.



## 2.9 Conductores de alambre

Están diseñados para ajustarse a los materiales y las aplicaciones de alambres de relleno específicos. Los conductores flexibles Kemppi soportan el alambre de relleno y garantizan una entrega confiable al arco de soldadura. Las tablas de selección de conductores describen el tipo de pistola, material de relleno, color del conductor, código del ítem y la longitud de la pistola. Los conductores flexibles de acero en espiral tienen la misma codificación por colores que los rodillos de alimentación y transmisión de las soldadoras Kemppi, facilitando la concordancia entre el tamaño del alambre, el conductor y el rodillo de impulsión si la pistola está conectada a equipos Kemppi. Los conductores flexibles de acero en espiral son adecuados para los alambres de soldadura sólidos y con núcleo, del diámetro correspondiente.

Los conductores flexibles DL Chili - Teflon de Kemppi son la más moderna solución para la alimentación confiable de alambres de aluminio, acero inoxidable y acero sólido resistente al ácido. La tecnología de material de doble capa del conductor flexible DL Chili, patentada por Kemppi, reduce significativamente las pérdidas por fricción entre el material del alambre de relleno y la pared del conductor, garantizando la alimentación confiable y libre de preocupaciones de los tipos de alambre listados, incluso en pistolas de hasta

8 metros de longitud. Por favor, consulte las tablas siguientes para asegurarse la elección precisa de los conductores flexibles para la pistola y aplicación de soldadura correspondiente.

### Conductores flexibles de alambre para pistolas MMT y PMT

| Acero/alambre tubular               | Alambre de relleno, $\varnothing$ mm | Número de pedido, 3 m | Número de pedido, 4,5 m |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
|                                     | 0,6...0,8                            | 4188571               | 4188572                 |
|                                     | 0,9...1,2                            | 4188581               | 4188582                 |
|                                     | 1,4...1,6 (1,2)                      | 4188591               | 4188592                 |
|                                     | 1,6...2,0                            | 4188601               | 4188602                 |
|                                     | 2,0...2,4                            | 4188611               | 4188612                 |
|                                     | 2,8...3,2                            | 4188621               | 4188622                 |
| Acero/Aluminio/<br>Acero inoxidable | Alambre de relleno, $\varnothing$ mm | Número de pedido, 3 m | Número de pedido, 4,5 m |
| DL Chili 5,9/1,5                    | 0,6...1,0                            | W005920               | W005937                 |
| DL Chili 5,9/2,0                    | 1,0...1,2                            | W005921               | W005938                 |
| DL Chili 5,9/2,5                    | 1,2...1,6                            | W005922               | W005939                 |
| Aluminio                            |                                      |                       |                         |
| DL Chili 5,9/3,0                    | 1,6                                  | W007671               | W007957                 |

### Conductores flexibles de alambre para Weldsnake

| Acero/Aluminio/<br>Acero inoxidable | Alambre de relleno, $\varnothing$ mm | Número de pedido, 6 m | Número de pedido, 8 m |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| DL Chili 5,9/1,5                    | 0,6...1,0                            | W005943               | W005946               |
| DL Chili 5,9/2,0                    | 1,0...1,2                            | W005944               | W005947               |
| DL Chili 5,9/2,5                    | 1,2...1,6                            | W005945               | W005948               |
| Aluminio                            |                                      |                       |                       |
| DL Chili 5,9/3,0                    | 1,6                                  | W007672               | W007958               |

## 2.10 Ajuste de los brazos de presión

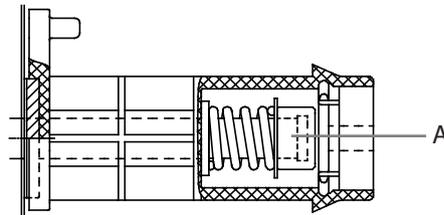
Ajuste la presión de conducción del alambre de relleno con los tornillos de apriete manual montados sobre los brazos de presión. Observe las escalas graduadas de indicación de carga. La carga aplicada debería ser suficiente para superar una fuerza de frenado suave aplicada manualmente al alambre de relleno cuando sale de la punta de contacto de la pistola de soldar.

Para los alambres de relleno blandos con diámetros más pequeños, se requiere una menor presión de alimentación. Debería ser posible aplicar manualmente una fuerza de frenado suave al alambre de relleno cuando sale de la punta de contacto de la pistola. No obstante, una restricción del flujo de alambre algo mayor debería hacer que los rodillos de transmisión resbalen ligeramente sobre el alambre de relleno sin deformarlo.

**IMPORTANTE:** La presión excesiva puede provocar el aplastamiento del alambre de relleno y dañar los alambres tubulares o recubiertos. También puede provocar el desgaste indebido de los rodillos de alimentación y aumentar la carga en la caja de engranajes, lo que puede reducir la vida útil del equipo.

## 2.11 Ajuste del freno del carrete

La fuerza de frenado se ajusta por el orificio ubicado detrás de la abrazadera de bloqueo. Retire la abrazadera de bloqueo manualmente y ajuste con un destornillador la tensión y la presión de las zapatas de freno montadas en el interior. Observe el diagrama y la ubicación A.



La carga aplicada varía según el tamaño y el peso del alambre de relleno y el carrete, y según la velocidad de alimentación de alambre establecida. Cuanto más pesado sea el carrete de alambre y mayor la velocidad de alimentación, más se deberá aumentar la carga de frenado. Ajuste la presión, asegure la abrazadera de bloqueo, establezca la velocidad de alimentación del alambre y verifique que la fuerza de frenado sea suficiente para garantizar que el alambre no se desborde del carrete a altas velocidades.

**IMPORTANTE:** Una carga excesiva o innecesaria puede afectar la calidad de la soldadura, la carga sobre el sistema de alimentación de alambre y su desgaste.

## 2.12 Tiempo de retardo de fusión del alambre

El sistema electrónico de la unidad FastMig controla el tiempo de retardo de fusión del alambre. Cuando se detiene el trabajo de soldadura, una secuencia automática evita que el alambre de relleno se adhiera a la pieza de trabajo y que se formen bolas en el extremo del alambre, para garantizar un reencendido confiable. Este sistema funciona independientemente de la velocidad de alimentación de alambre establecida.

## 2.13 Cable de puesta a tierra

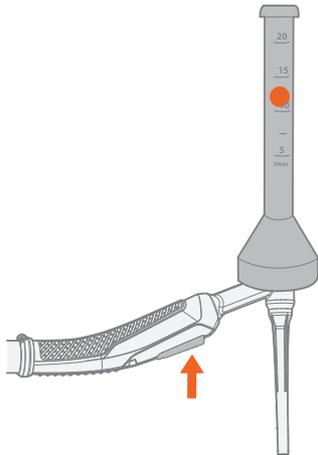
Se recomienda conectar el cable y la pinza de puesta a tierra directamente al material de soldadura. Use siempre un cable de cobre de 70 mm<sup>2</sup> de buena calidad y, si es posible, una pinza de puesta a tierra tipo tornillo de 600 A. Compruebe que la superficie de contacto con la pieza de trabajo no tenga óxido de metal ni pintura. Verifique que la pinza de puesta a tierra esté bien ajustada.

## 2.14 Gas de protección

**IMPORTANTE:** Tenga cuidado al manipular el cilindro de gas de protección. Evalúe los riesgos relacionados con el manejo y el uso del gas comprimido. Use siempre un carro de transporte y asegure el cilindro firmemente.

Muchos proveedores ofrecen gases de protección de calidad para trabajos de soldadura. Asegúrese de elegir el gas adecuado para su aplicación. Los productos FastMig usan programas de soldadura para las soldaduras sinérgica y pulsada. Estas curvas se crean y recomiendan para tipos específicos de gas de protección.

El gas de protección afecta el desempeño de la soldadura y es un componente fundamental en la calidad general del trabajo.



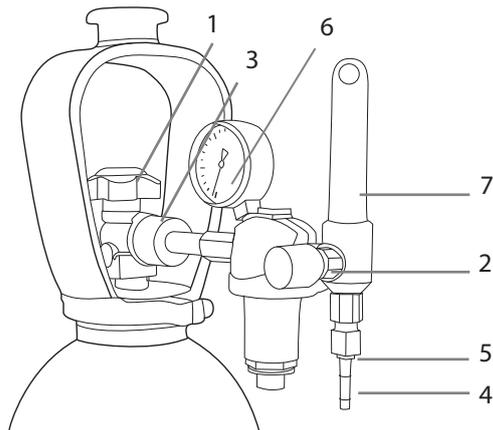
ES

**IMPORTANTE:** El flujo de gas de protección desde la pistola de soldar se establece según la aplicación, la unión de soldadura, el tipo de gas, y la forma y el tamaño de la boquilla de gas. El flujo se debe medir en la boquilla de la pistola con un rotámetro antes de comenzar a soldar; normalmente oscila entre 10 y 20 litros por minuto para muchas aplicaciones de soldadura.

### 2.14.1 Instalación del cilindro de gas

Ajuste siempre el cilindro de gas de manera adecuada en posición vertical, en un soporte especial contra la pared o un carro de transporte. No olvide cerrar la válvula del cilindro después de soldar.

#### Componentes del regulador de flujo de gas



1. Válvula del cilindro de gas
2. Tornillo regulador de flujo
3. Tuerca de conexión
4. Extremo de conexión de la manguera
5. Tuerca del extremo de conexión de manguera
6. Manómetro del cilindro de gas
7. Flujómetro del gas de protección

## 2.15 Interruptor principal I/O

Al colocar el interruptor principal de la fuente de potencia FastMig en la posición I, la luz piloto indicadora más cercana a este interruptor se iluminará para indicar que la máquina está lista para soldar. La máquina volverá al mismo estado de funcionamiento establecido antes de que el interruptor se llevara a la posición cero.

Use siempre el interruptor principal para encender y apagar la máquina, nunca use el enchufe como interruptor.

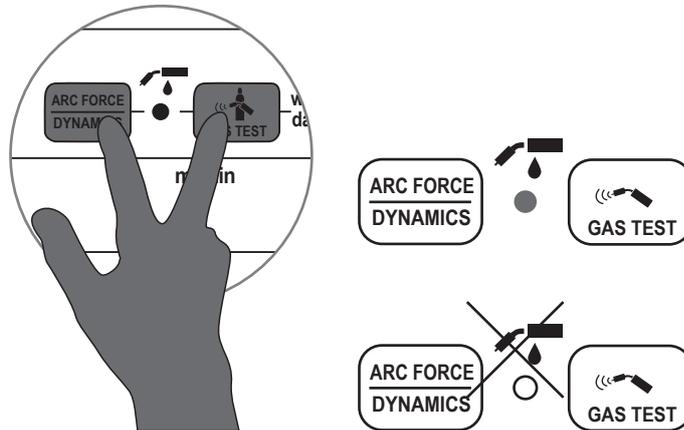
## 2.16 Funcionamiento de la unidad de refrigeración FastCool 10

Cuando se conecta por primera vez la FastCool 10 a la fuente de potencia FastMig, la función de refrigeración suele estar activada. Para deseleccionar la función de refrigeración, siga las siguientes indicaciones según el tipo de fuente de potencia que esté usando.

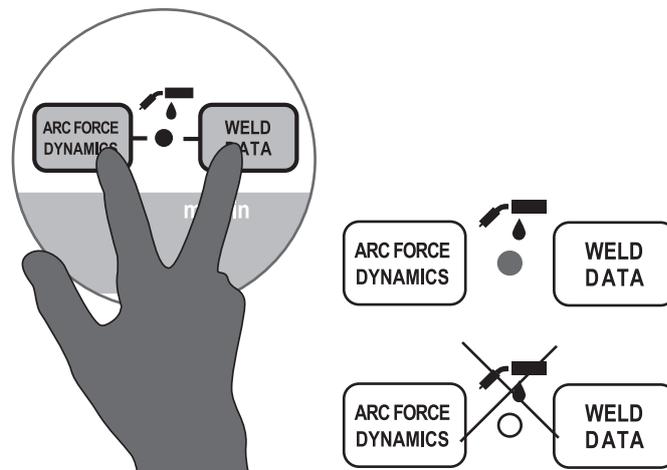
### FastMig KMS y FastMig M

Al salir de fábrica, la configuración de la unidad de refrigeración es «ON» (encendido). Si no ha conectado una unidad de refrigeración, fije el estado de la unidad de refrigeración en «OFF» (apagado). Según el tipo de su panel, siga las instrucciones descritas en el gráfico debajo. Una vez que haya seleccionado el estado de refrigeración requerido, reinicie la fuente de potencia apagándola desde el interruptor principal. Reinicie la fuente de potencia y suelde.

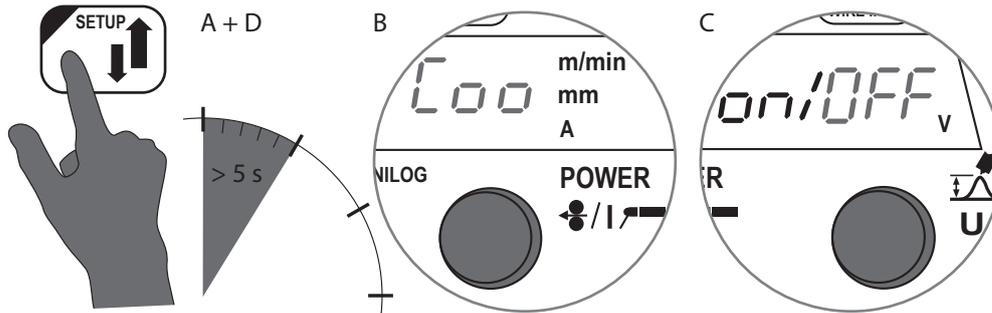
#### SF 51/SF 54



#### MR 200/MR 300



## SF 52W/SF 53W y MS 200/MS 300



### FastMig Pulse

La configuración predeterminada de fábrica para el FastMig Pulse es AUTO. Si una unidad de refrigeración no está conectada y el operador intenta establecer el uso refrigerado por aire junto con una pistola refrigerada por aire, se mostrará Err 27. Para establecer el funcionamiento refrigerado por aire, seleccione refrigeración «OFF» (apagada). Esto se hace en el «Menú de configuración del sistema» de la siguiente manera: Presione el botón Menu en el panel de la fuente de potencia P65. Mueva la flecha de la pantalla de menú (con las teclas con flechas hacia arriba y abajo ubicadas a la izquierda del panel) para seleccionar «Menú de configuración del sistema» y luego presione el botón de selección. Elija «Refrigeración por agua:Auto» y cámbielo con la perilla de control a «Refrigeración por agua:OFF», luego oprima Anterior/Salir. La unidad de refrigeración quedará entonces configurada como «OFF» (apagado) para el funcionamiento refrigerado por aire. Reinicie la fuente de potencia con el botón de encendido/apagado y continúe soldando.

Cuando esté seleccionado, el funcionamiento de la unidad de refrigeración será automático y se iniciará al comenzar el trabajo de soldadura. Cuando se detiene el trabajo de soldadura, la bomba sigue funcionando durante aproximadamente 5 minutos para que la pistola y el líquido refrigerante vuelvan a la temperatura ambiente. Para obtener más información, lea las instrucciones de funcionamiento de la unidad FastCool 10.

ES

## 2.17 Kit de suspensión para MXF

Los alimentadores de alambre MXF 63, 65 y 67 se pueden colgar mediante el uso de un kit de suspensión especial disponible como accesorio. Esto permite que el alimentador quede suspendido sobre el área de trabajo.

## 3. FUNCIONAMIENTO DEL PANEL DE CONTROL

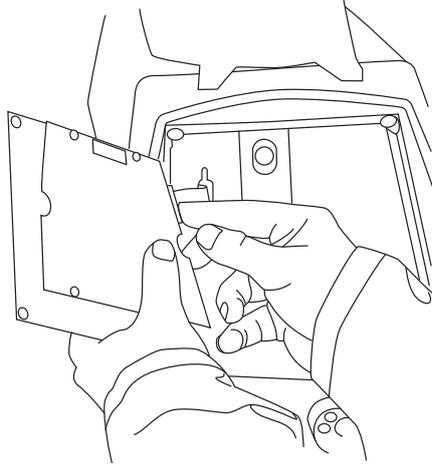
Los alimentadores de alambre MXF se pueden conectar a fuentes de potencia FastMig Pulse, FastMig KMS o FastMig M.

Los paneles de control PF 63 y PF 65 son compatibles con FastMig Pulse.

Los paneles SF 53W y SF 54, o SF 51 y SF 52W permiten la compatibilidad con fuentes de potencia FastMig KMS.

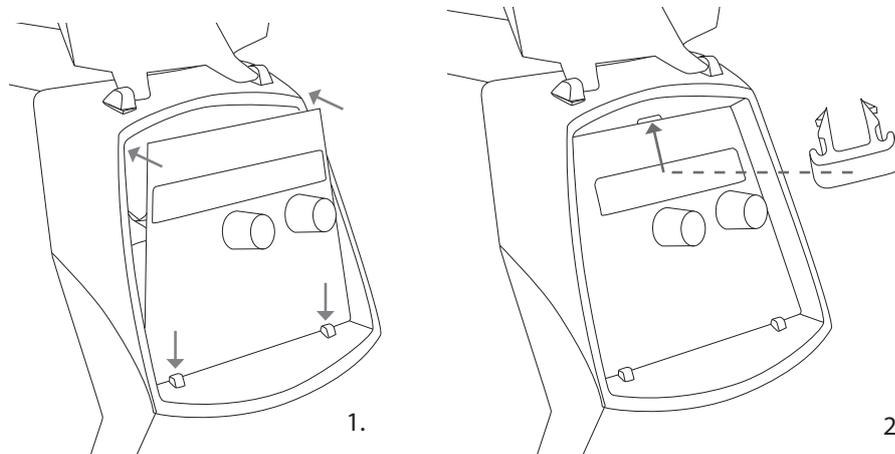
Los paneles MR 200, MR 300, MS 200 y MS 300 son compatibles con las fuentes de potencia FastMig M.

### 3.1 Conexión y montaje



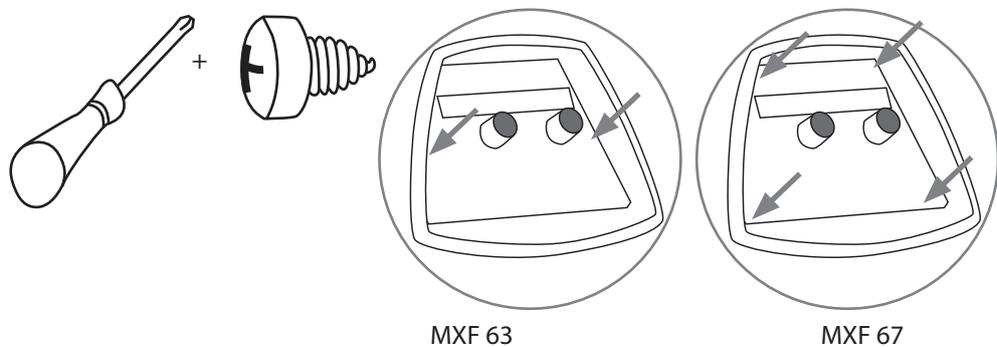
Asegure el conector del cable plano del alimentador de alambre MXF al panel de control. Conecte el cable de puesta a tierra amarillo y verde al conector en horquilla del panel PF.

#### MXF 65



1. Coloque el borde inferior del panel detrás de las abrazaderas de sujeción de la máquina. Retire el pasador de fijación del borde superior con un destornillador o elemento similar. Luego empuje suavemente la parte superior del panel para colocarla en posición. Asegúrese de no dañar los cables y continúe empujando la parte superior del panel hasta que quede firme en su lugar.
2. Por último, asegure el panel en su sitio con la abrazadera plástica de color negro provista como complemento (solo en MXF 65). Verifique que la abrazadera esté posicionada correctamente. Notará que no encaja bien en posición invertida.

#### MXF 63 + MXF 67



## 4. PERFIL DE ENTREGA DEL SOFTWARE DE SOLDADURA

### FastMig Pulse

La siguiente información indica las opciones de software de soldadura para FastMig Pulse. El software de soldadura es desarrollado regularmente a medida que se diseñan nuevas funciones y rendimientos para aplicaciones específicas. Si tiene necesidades específicas que exceden al perfil estándar de su equipo, consulte las nuevas opciones de software de soldadura en el DataStore de Kemppi, o converse al respecto con su proveedor.

La fuente de potencia FastMig Pulse está diseñada para permitir que el cliente elija el software de soldadura que necesita. La máquina se entregará e instalará con el software de soldadura que se haya especificado en el punto de compra. Las tablas a continuación muestran programas de soldadura típicos, pero hay otros disponibles. Consulte la disponibilidad con su proveedor. Si la especificación de la entrega se centra en un proyecto específico y más adelante desea actualizar la máquina, puede seleccionar software de soldadura adicional desde los productos de software Wise y Match. Realice el pedido de estos productos de software y cárguelos a la máquina con el dispositivo DataGun de Kemppi para la instalación de programas en campo.

Los productos Wise y Match ofrecen soluciones opcionales de aplicaciones de soldadura. El menú de los productos Wise y Match incluye un proceso especial para (1) soldadura de raíz, (2) soldadura de láminas delgadas, (3) regulación automática de potencia, (4) reconocimiento de la longitud de arco, (5) función minilog y programas de soldadura para otros materiales base y funciones opcionales del panel.

|                    |         |
|--------------------|---------|
| 1. WiseRoot        | 6265011 |
| 2. WiseThin        | 9991013 |
| 3. WisePenetration | 9991000 |
| 4. WiseFusion      | 9991014 |
| 5. MatchLog        | 9991017 |

El DataStore de Kemppi ofrece nuevos paquetes de software para soldadura y soluciones especiales de rendimiento mejorado del arco.

La personalización de los sistemas FastMig Pulse puede mejorar la eficiencia de la soldadura. Las soluciones han sido especialmente diseñadas para satisfacer necesidades en una amplia gama de entornos de soldadura.

Puede solicitar programas para la soldadura de materiales específicos o soluciones Wise separadamente a través del DataStore o de su proveedor local.

### PAQUETE PARA ALUMINIO

| Grupo | Material | Alambre, $\phi$ (mm) | Gas de protección | Proceso               | Número |
|-------|----------|----------------------|-------------------|-----------------------|--------|
| Al    | AlMg5    | 1,0                  | Ar                | Pulsado/Doble pulsado | A01    |
| Al    | AlMg5    | 1,2                  | Ar                | Pulsado/Doble pulsado | A02    |
| Al    | AlMg5    | 1,6                  | Ar                | Pulsado/Doble pulsado | A03    |
| Al    | AlSi5    | 1,0                  | Ar                | Pulsado/Doble pulsado | A11    |
| Al    | AlSi5    | 1,2                  | Ar                | Pulsado/Doble pulsado | A12    |
| Al    | AlSi5    | 1,6                  | Ar                | Pulsado/Doble pulsado | A13    |
| Al    | AlMg5    | 1,0                  | Ar                | 1-MIG                 | A01    |
| Al    | AlMg5    | 1,2                  | Ar                | 1-MIG                 | A02    |
| Al    | AlMg5    | 1,6                  | Ar                | 1-MIG                 | A03    |
| Al    | AlSi5    | 1,0                  | Ar                | 1-MIG                 | A11    |
| Al    | AlSi5    | 1,2                  | Ar                | 1-MIG                 | A12    |
| Al    | AlSi5    | 1,6                  | Ar                | 1-MIG                 | A13    |

### PAQUETE PARA ACERO INOXIDABLE

| Grupo            | Material        | Alambre, ø (mm) | Gas de protección        | Proceso               | Número   |
|------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|----------|
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 0,8             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | Pulsado/Doble pulsado | S01      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 0,9             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | Pulsado/Doble pulsado | S02      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,0             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | Pulsado/Doble pulsado | S06 Soft |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,2             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | Pulsado/Doble pulsado | S04      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,0             | Ar+He+CO <sub>2</sub>    | Pulsado/Doble pulsado | S26 Soft |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,2             | Ar+He+CO <sub>2</sub>    | Pulsado/Doble pulsado | S24      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 0,8             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG                 | S01      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 0,9             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG                 | S02      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,0             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG                 | S03      |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,2             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG                 | S04      |
| Acero inoxidable | FC-CrNiMo 19 12 | 1,2             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG                 | S84      |
| Acero inoxidable | MC-CrNiMo 19 12 | 1,2             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG                 | S87      |

### PAQUETE PARA ACERO

| Grupo | Material    | Alambre, ø (mm) | Gas de protección        | Proceso | Número |
|-------|-------------|-----------------|--------------------------|---------|--------|
| Fe    | Fe          | 0,8             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG   | F01    |
| Fe    | Fe          | 0,9             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG   | F02    |
| Fe    | Fe          | 1,0             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG   | F03    |
| Fe    | Fe          | 1,2             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG   | F04    |
| Fe    | Fe          | 0,8             | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG   | F21    |
| Fe    | Fe          | 0,9             | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG   | F22    |
| Fe    | Fe          | 1,0             | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG   | F23    |
| Fe    | Fe          | 1,2             | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG   | F24    |
| Fe    | Fe Metal    | 1,2             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG   | M04    |
| Fe    | Fe Metal    | 1,2             | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG   | M24    |
| Fe    | Fe Rutílico | 1,2             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG   | R04    |
| Fe    | Fe Rutílico | 1,2             | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG   | R14    |

### PAQUETE DE TRABAJO

| Grupo            | Material     | Alambre, ø (mm) | Gas de protección        | Proceso               | Número |
|------------------|--------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|--------|
| Alu              | AlMg5        | 1,2             | Ar                       | Pulsado/Doble pulsado | A02    |
| Alu              | AlSi5        | 1,2             | Ar                       | Pulsado/Doble pulsado | A12    |
| Fe               | Fe           | 1,0             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | Pulsado/Doble pulsado | F03    |
| Fe               | Fe           | 1,2             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | Pulsado/Doble pulsado | F04    |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12 | 1,0             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | Pulsado/Doble pulsado | S06    |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12 | 1,2             | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | Pulsado/Doble pulsado | S04    |
| Alu              | AlMg5        | 1,2             | Ar                       | 1-MIG                 | A02    |
| Alu              | AlSi5        | 1,2             | Ar                       | 1-MIG                 | A12    |
| Fe               | Fe           | 0,9             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG                 | F02    |
| Fe               | Fe           | 1,0             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG                 | F03    |
| Fe               | Fe           | 1,2             | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG                 | F04    |

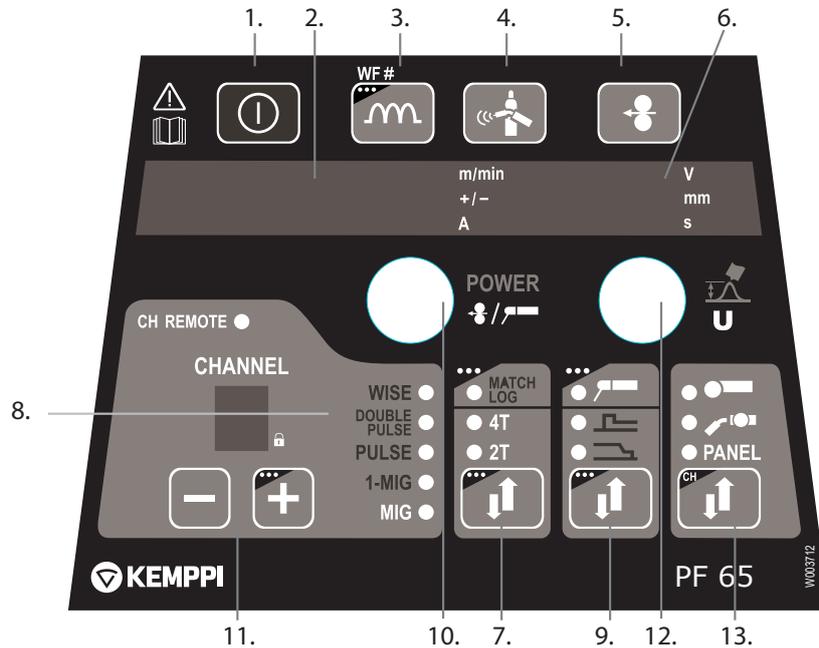
|                  |                 |     |                          |       |     |
|------------------|-----------------|-----|--------------------------|-------|-----|
| Fe               | Fe              | 0,9 | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG | F22 |
| Fe               | Fe              | 1,0 | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG | F23 |
| Fe               | Fe              | 1,2 | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG | F24 |
| Fe               | Fe Metal        | 1,2 | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG | M04 |
| Fe               | Fe Metal        | 1,2 | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG | M24 |
| Fe               | Fe Rutílico     | 1,2 | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG | R04 |
| Fe               | Fe Rutílico     | 1,2 | CO <sub>2</sub>          | 1-MIG | R14 |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,0 | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG | S03 |
| Acero inoxidable | CrNiMo 19 12    | 1,2 | Ar+2%CO <sub>2</sub>     | 1-MIG | S04 |
| Acero inoxidable | FC-CrNiMo 19 12 | 1,2 | Ar+15-25%CO <sub>2</sub> | 1-MIG | S84 |

Hay más programas de soldadura disponibles con la compra de los productos MatchCurve y MatchCustom.

También puede solicitar paquetes de programas de soldadura junto con la función WiseFusion.

## 5. FUNCIONES DE LOS BOTONES DEL PANEL

### 5.1 Paneles de control PF 63 y PF 65 para FastMig Pulse



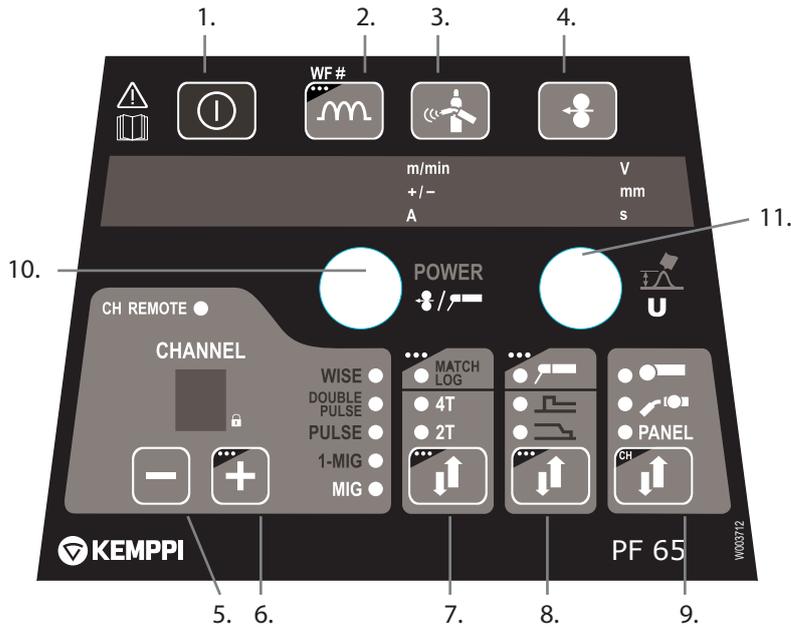
1. Botón de Encendido/Apagado
2. a) Visualización de la velocidad de alimentación de alambre y de la corriente de soldadura  
b) Visualización del parámetro ajustable seleccionado
3. a) Activación de la dinámica de soldadura MIG y ajuste de la fuerza de arco  
b) Selección del alimentador de alambre (si hay más de un alimentador conectado al sistema)
4. Prueba de gas
5. Avance de alambre
6. a) Visualización del voltaje de soldadura, el espesor de la placa y el ajuste del temporizador  
b) Visualización del parámetro ajustable seleccionado
7. Selección de la función de disparo de la pistola MIG: 2T/4T/MATCHLOG pulsado largo\*
8. Visualización del proceso de soldadura: MIG, 1-MIG, PULSE, DOUBLE PULSE, WISE \*
9. a) Selección de otras funciones MIG  
b) Activación del proceso de soldadura MMA (pulsado largo) \*
10. a) Ajuste de la velocidad de alimentación de alambre  
b) Ajuste de la potencia de soldadura (Synergic 1-MIG y PULSE)  
c) Ajuste de la corriente de soldadura por electrodos (MMA) \*  
d) Ajuste de otros parámetros una vez seleccionados, por ejemplo, avance de alambre y prueba de gas
11. Canales de memoria del 0 al 9, programación mediante el panel P65 de la fuente de potencia, bloqueo de panel (pulsado largo en +)
12. a) Ajuste del voltaje de soldadura  
b) Ajuste de la longitud del arco de soldadura (Synergic 1-MIG y PULSE)  
c) Ajuste de otros parámetros una vez seleccionados (por ejemplo, dinámica de la soldadura MIG)
13. Selección de unidad de control remoto o control desde el panel, o control remoto de canal (pulsado largo)

\*) No se incluye en el envío estándar. Consulte el capítulo de números de pedido

#### Visualización automática de datos de soldadura:

Los últimos valores de soldadura registrados se visualizan después del trabajo de soldadura. Consulte el panel P65 de la fuente de potencia. Seleccione MENU y luego Weld Data (datos de soldadura).

## 5.2 Funciones de los botones de los paneles de control PF 63 y PF 65



### 5.2.1 Botón de Encendido/Apagado



1.

Pulsado corto: El panel retorna a la pantalla predeterminada.

Pulsado largo: Cuando el panel de soldadura (PF 65) está encendido (ON) => el panel de soldadura se apaga (OFF). Cuando el panel de soldadura (PF 65) está apagado (OFF) => se enciende el panel de soldadura (ON) junto con el panel de configuración (P65) y selecciona automáticamente ese panel de soldadura (WF#).

### 5.2.2 Botón de dinámica



2.

Pulsado corto: configuración de la opción Dynamics si el proceso de soldadura es MIG/MIG sinérgica, Ajuste de ArcForce si el proceso es MMA, o Forming Pulse si el proceso es Wise-Root/WiseThin.

Pulsado largo: selección del número de alimentador de alambre (WF#). Si hay más de un alimentador de alambre conectado al sistema, se debe seleccionar el número de alimentador. Cada alimentador debe tener un número diferente.

### 5.2.3 Botón de prueba de gas



3.

Función de prueba de gas.

Al presionar este botón, aparece el tiempo de la prueba de gas. Este tiempo se puede ajustar mediante el uso del codificador de impulsos.

La prueba de gas comienza una vez ajustado el tiempo, tras una breve demora, se puede detener presionando cualquier botón.

(También puede iniciar la prueba de gas presionando el botón de prueba de gas dentro del gabinete del carrete de alambre).

#### 5.2.4 Botón de avance de alambre (WIRE INCH)



4.

Este botón acciona de inmediato el alimentador de alambre.

La velocidad predeterminada de avance de alambre es de 5,0 m/min.

Esta velocidad se puede ajustar (+/-) mediante el uso del codificador de impulsos.

Al soltar el botón, el alimentador de alambre se detiene. Al presionar nuevamente el botón, el alimentador retoma su funcionamiento y pasa a la nueva velocidad seleccionada (si se ha modificado el ajuste a una velocidad mayor).

(También puede iniciarse la alimentación de alambre presionando el botón Wire Inch dentro del gabinete del carrete de alambre).

#### 5.2.5 Canal -



5.

Selección de canales de memoria anteriores.

El panel salta directamente al canal anterior registrado en la memoria.

#### 5.2.6 Canal +



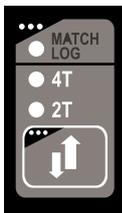
6.

Pulsado corto: selección de canales de memoria posteriores.

El panel salta directamente al siguiente canal registrado en la memoria.

Pulsado largo: bloqueo y desbloqueo del canal de memoria seleccionado. Los parámetros de un canal bloqueado no se pueden modificar (bloqueo de panel).

#### 5.2.7 Botón 2T/4T



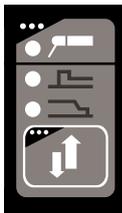
7.

Selección lógica de disparos de la pistola.

Pulsado corto: selección de 2T (dos toques) o 4T (cuatro toques).

Pulsado largo: Encendido/apagado de MatchLog, si se detecta la licencia.

#### 5.2.8 Botón de funciones adicionales



8.

Pulsado corto: selección de Crater Filling (relleno de cráter) o Hot Start (partida en caliente).

Pulsado largo: Encendido/apagado de MMA, si se detecta la licencia.

### 5.2.9 Botón de selección de control remoto



9.

Pulsado corto: selección de Panel (control desde el panel), Gun Remote (control remoto de pistola) o Hand Remote (control remoto manual). Si el reconocimiento automático de control remoto se encuentra activado (posición ON, consulte el menú del panel P 65), sólo se podrán seleccionar los controles remotos que encuentre la función.

Pulsado largo: encendido/apagado de la función CH (control remoto de canal). Antes de poder encender o apagar la función de control remoto, debe seleccionar Gun Remote (pistola) o Hand Remote (manual). Cuando la función está activada, los canales de memoria se pueden seleccionar desde el dispositivo de control remoto.

### 5.2.10 Perilla de control del codificador de potencia



10.

La perilla de codificación de potencia permite ajustar la velocidad de alimentación de alambre o la potencia en los procesos de soldadura MIG/MAG Basic (básica), Synergic (sinérgica) y Pulse (por pulsos). El nivel de corriente para soldadura MMA también se ajusta desde aquí, siempre que la licencia del proceso se encuentre activa. Los ajustes se pueden realizar antes o durante el proceso de soldadura por arco. Este control también permite ajustar otros valores de parámetros una vez seleccionados.

### 5.2.11 Perilla del control de la longitud/voltaje/ajustes del arco



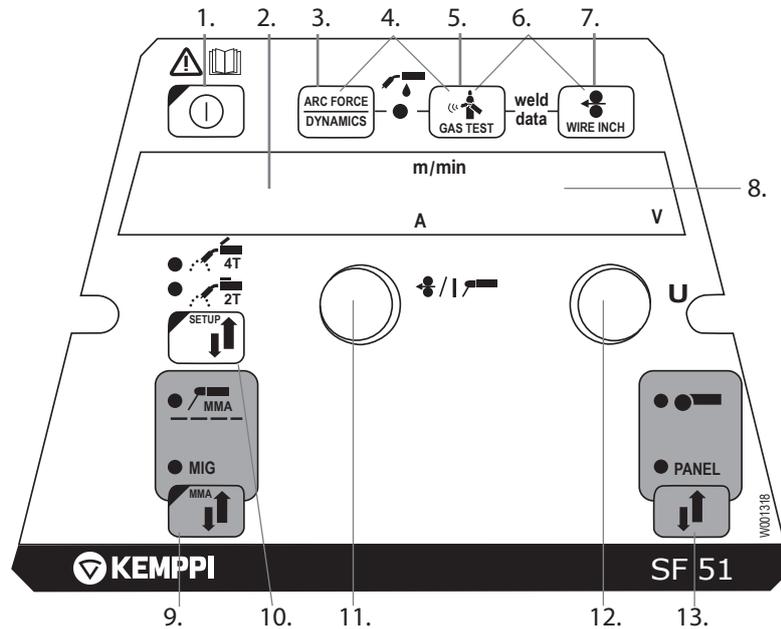
11.

Esta perilla permite ajustar los parámetros, el voltaje y la longitud del arco. Los ajustes se pueden realizar antes o durante el proceso de soldadura.

ES

### 5.3 Paneles de control SF 51 y 54 para FastMig KMS

Para descripciones operativas concretas de los paneles de control SF51 y SF54, consulte el dispositivo de almacenamiento digital provisto con el producto.

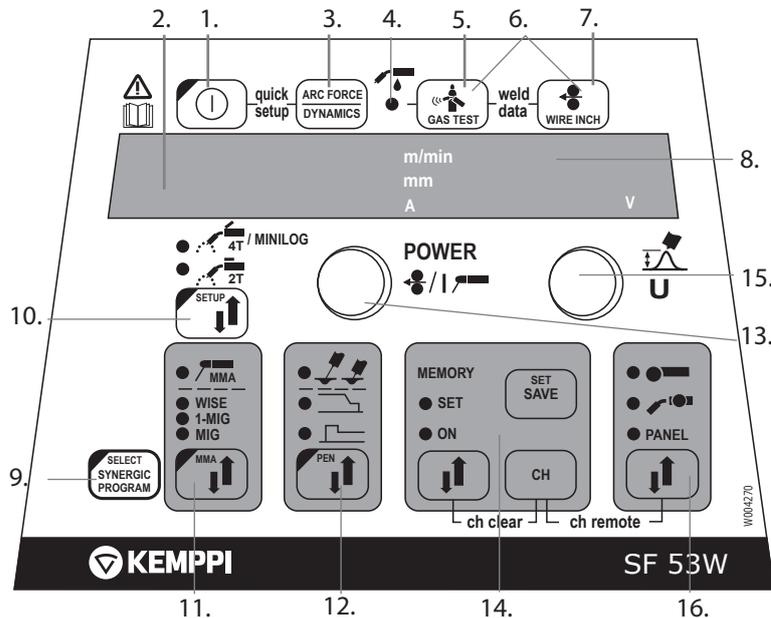


1. Botón de Encendido/Apagado
2. a) Visualización de la velocidad de alimentación de alambre y de la corriente de soldadura  
b) Visualización de la configuración seleccionada
3. Selección de dinámica MIG/Fuerza del arco MMA
4. Selección de la pistola MIG refrigerada por aire/líquido
5. Prueba de gas
6. Datos de soldadura: presentación en la pantalla de los últimos parámetros de soldadura utilizados
7. Avance de alambre
8. a) Visualización del voltaje de soldadura  
b) Visualización de parámetros ajustables
9. Selección del proceso MIG/MMA
10. a) Selección de la lógica de conmutación: 2T/4T  
b) Pulsado largo: Configuración de los parámetros básicos (menú SETUP)
11. a) Ajuste de la velocidad de alimentación de alambre  
b) Ajuste de la corriente MMA  
c) Selección de parámetros del menú SETUP
12. a) Ajuste del voltaje de soldadura  
b) Ajuste de la dinámica de soldadura MIG o de la fuerza del arco MMA  
c) Ajuste de los parámetros del menú SETUP
13. Selección de unidad de control remoto o control manual

ES

## 5.4 Paneles de control SF 52W y 53W para FastMig KMS

Para descripciones operativas completas de los paneles de control SF 52W y SF 53W, consulte el dispositivo de almacenamiento digital provisto con el producto.



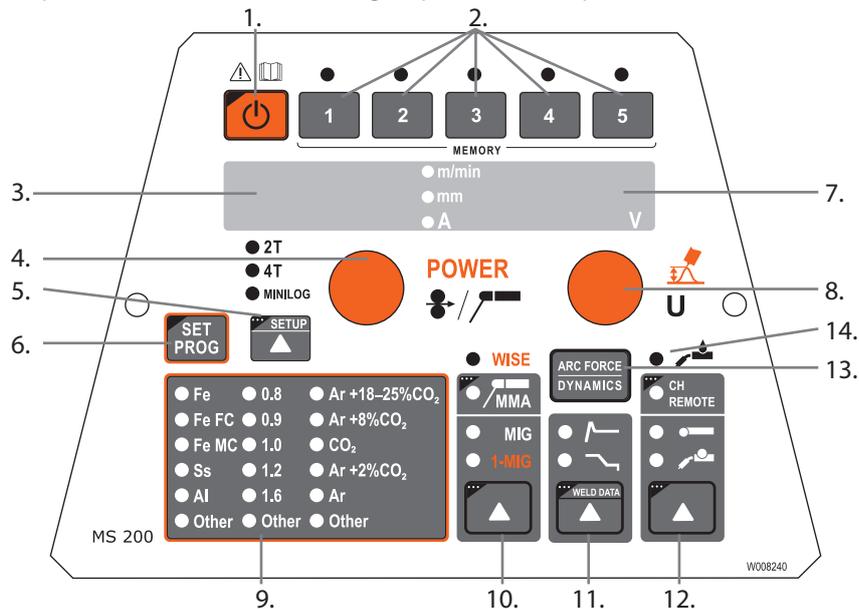
1. Botón de Encendido/Apagado
2. a) Visualización de la velocidad de alimentación del alambre, la corriente de soldadura y el espesor de la lámina  
b) Visualización de la configuración seleccionada en el menú SETUP
3. Selección de la dinámica MIG/fuerza del arco MMA/ formación de Pulso Wise \*\*
4. Visualización de pistola MIG refrigerada por aire/líquido (selección en el menú SETUP)
5. Prueba de gas
6. Datos de soldadura: presentación en la pantalla de los últimos parámetros de soldadura utilizados
7. Avance de alambre
8. a) Visualización del voltaje de soldadura  
b) Visualización de la selección de parámetros ajustables
9. a) Chequeo del programa de soldadura 1-MIG/WISE sinérgica \*\*  
b) Selección del programa de soldadura 1-MIG/WISE sinérgica (pulsado largo) \*\*
10. a) Selección de la lógica de conmutación: 2T/4T/4T Minilog \*  
b) Pulsado largo: Configuración de los parámetros básicos (menú SETUP)
11. Selección del proceso de soldadura MIG, 1-MIG, MMA, WISE \*\*
12. Selección de funciones MIG adicionales/WisePenetration \*\* (pulsado largo)
13. a) Ajuste de la velocidad de alimentación de alambre  
b) Ajuste de la potencia de soldadura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin \*\*  
c) Ajuste de la corriente de soldadura MMA  
d) Selección de parámetros del menú SETUP
14. Canales de memoria y almacenamiento de parámetros de soldadura MIG
15. a) Ajuste del voltaje de soldadura  
b) Ajuste de la longitud del arco de soldadura (1-MIG)  
c) Ajuste de la dinámica de soldadura MIG  
d) Ajuste de los parámetros del menú SETUP  
e) Selección del programa de soldadura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin (grupo de materiales) \*\*
16. Selección de unidad de control remoto o control manual

\*) Minilog no está incluido en el envío estándar

\*\*) Los productos Wise están disponibles como soluciones opcionales para procesos de soldadura. No incluidos en el envío estándar. Por favor, visite el sitio [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) o el Datastore de Kemppi.

## 5.5 Paneles de control MS 200 y MS 300 para FastMig M

Para las descripciones operativas completas de los paneles de control MS 200 y MS 300 consulte el dispositivo de almacenamiento digital provisto con el producto.

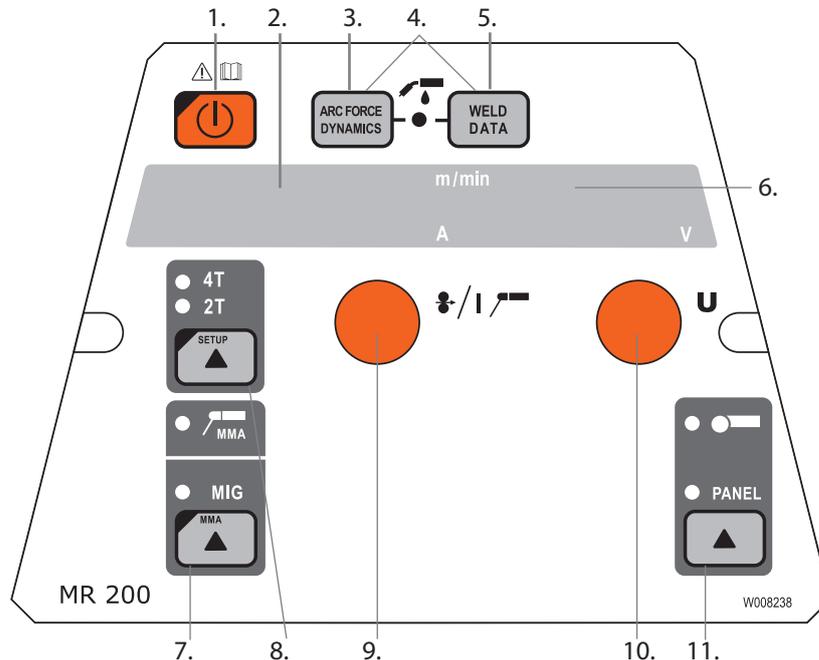


1. Botón de Encendido/Apagado
  2. Canales de memoria para los parámetros de soldadura (el pulsado corto selecciona y el largo, guarda)
  3. a) Visualización de la velocidad de alimentación del alambre, la corriente de soldadura y el espesor de la lámina  
b) Visualización de la configuración seleccionada en el menú SETUP
  4. a) Ajuste de la velocidad de alimentación de alambre  
b) Ajuste de la potencia de soldadura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin \*\*  
c) Ajuste de la corriente de soldadura MMA  
d) Selección de parámetros del menú SETUP  
e) Selección del programa de soldadura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin (grupo de materiales) \*\*
  5. a) Selección de la lógica de conmutación: 2T/4T/4T Minilog \*  
b) Pulsado largo: Configuración de los parámetros básicos (menú SETUP)
  6. a) Chequeo del programa de soldadura 1-MIG/WISE sinérgica \*\*  
b) Selección del programa de soldadura 1-MIG/WISE sinérgica (pulsado largo) \*\*
  7. a) Visualización del voltaje de soldadura  
b) Visualización de parámetros ajustables
  8. a) Ajuste del voltaje de soldadura  
b) Ajuste de la longitud del arco de soldadura (1-MIG)  
c) Ajuste de la dinámica de soldadura MIG  
d) Ajuste de los parámetros del menú SETUP  
e) Selección del programa de soldadura 1-MIG/WiseRoot/WiseThin (número de programa) \*\*  
f) Ajuste de la corriente base WiseRoot y WiseThin \*\*
  9. Indicadores LED de selección para el programa de soldadura sinérgica: indicadores de material, espesor del alambre y tipo de gas
  10. Selección del proceso de soldadura
  11. a) Activación de ajuste de parámetros de funciones MIG adicionales  
b) Datos de soldadura: Muestra en la pantalla los últimos parámetros de soldadura utilizados (pulsado largo)
  12. Selección de unidad de control manual o remoto (pulsado largo para uso remoto del canal)
  13. Selección de la dinámica MIG/fuerza del arco MMA/ formación de pulso Wise \*\*
  14. Visualización de pistola MIG refrigerada por aire/líquido (selección en el menú SETUP)
- \*) Minilog no está incluido en el envío estándar  
\*\*) Los productos Wise están disponibles como soluciones opcionales para procesos de soldadura. No incluidos en el envío estándar. Por favor, visite el sitio [www.kemppi.com](http://www.kemppi.com) o el Datastore de Kemppi.

**IMPORTANTE:** En los paneles MS 200 y MS 300 los botones 'Wire Inch' (avance de alambre) y 'Gas Test' (prueba de gas) deben usarse desde dentro de la unidad de alimentación de alambre.

## 5.6 Paneles de control MR 200 y MR 300 para FastMig M

Para las descripciones operativas completas de los paneles de control MR 200 y MR 300 consulte el dispositivo de almacenamiento digital provisto con el producto.



1. Botón de Encendido/Apagado
2. a) Visualización de la velocidad de alimentación de alambre/ corriente de soldadura  
b) Visualización de la configuración seleccionada en el menú SETUP
3. Selección de dinámica MIG/Fuerza del arco MMA
4. Selección de la pistola MIG refrigerada por aire/líquido
5. Datos de soldadura: Presentación en la pantalla de los últimos parámetros de soldadura utilizados
6. a) Visualización del voltaje de soldadura  
b) Visualización de parámetros ajustables
7. Selección del proceso MIG/MMA
8. a) Selección de la lógica de conmutación: 2T/4T  
b) Pulsado largo: Configuración de los parámetros básicos (menú SETUP)
9. a) Ajuste de la velocidad de alimentación de alambre  
b) Ajuste de la corriente MMA  
c) Selección de parámetros del menú SETUP
10. a) Ajuste del voltaje de soldadura  
b) Ajuste de la dinámica de soldadura MIG  
c) Ajuste de los parámetros del menú SETUP
11. Selección de unidad de control remoto o control manual

**IMPORTANTE:** En los paneles MR 200 y MR 300, los botones 'Wire Inch' (avance de alambre) y 'Gas Test' (prueba de gas) deben usarse desde dentro de la unidad de alimentación de alambre.

ES

## 6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS BÁSICOS

**IMPORTANTE:** Los problemas enumerados y sus posibles causas no son definitivos, pero sirven para sugerir algunas situaciones comunes que pueden presentarse durante el uso del proceso MIG/MAG en condiciones ambientales normales.

| Problema                                  | Acción   |
|---|--|
| La máquina no funciona                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que esté conectado el enchufe de red.</li> <li>• Compruebe que esté encendida la distribución de energía eléctrica.</li> <li>• Revise el fusible de la red y el disyuntor.</li> <li>• Compruebe que esté encendido (ON) el interruptor 0/I de la fuente de potencia.</li> <li>• Compruebe que estén bien asegurados los cables de interconexión y los conectores que unen la fuente de potencia con el alimentador de alambre. Consulte el diagrama esquemático en el manual.</li> <li>• Compruebe que esté conectado el cable de puesta a tierra.</li> <li>• Compruebe que estén encendidos los paneles de control: botones anaranjados en la parte superior izquierda, pulsado largo.</li> </ul>  |
| ¿Soldadura contaminada o de mala calidad? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise el suministro de gas de protección.</li> <li>• Revise y ajuste el flujo de gas.</li> <li>• Compruebe que el tipo de gas sea el adecuado para la aplicación.</li> <li>• Revise la polaridad de la pistola y el electrodo. Ejemplo: Alambre de relleno sólido de hierro: el cable de tierra se debe conectar al polo negativo (-) y el alimentador de alambre, al polo positivo (+).</li> <li>• Compruebe que se haya seleccionado el programa de soldadura correcto.</li> <li>• Controle que esté seleccionado el canal de memoria correcto.</li> <li>• Compruebe que todas las fases de la fuente de potencia funcionen correctamente.</li> </ul>  |
| ¿El rendimiento de soldadura varía?       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que el mecanismo de alimentación de alambre esté ajustado correctamente</li> <li>• Compruebe que estén colocados los rodillos de alimentación correctos.</li> <li>• Compruebe que la tensión de sobremarcha del carrete de alambre esté bien ajustada.</li> <li>• Compruebe que el conductor flexible de la pistola no esté bloqueado. Sustitúyalo si fuera necesario</li> <li>• Compruebe que el conductor flexible de la pistola sea el adecuado para el tipo y tamaño de alambre de relleno</li> <li>• Compruebe el tipo, tamaño y desgaste de la punta de contacto.</li> <li>• Compruebe que la pistola no se recaliente durante la aplicación.</li> <li>• Revise las conexiones de cables y la pinza de puesta a tierra.</li> <li>• Revise la configuración de los parámetros de soldadura.</li> </ul> |
| ¿El alambre de relleno no avanza?         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise el mecanismo de alimentación de alambre. Compruebe que los brazos de presión estén cerrados. Si no lo están, ciérrelos y ajústelos.</li> <li>• Revise la función del interruptor de la pistola de soldadura.</li> <li>• Compruebe que el collarín del Euroconector de la pistola esté correctamente ajustado al Euroconector del bloque.</li> <li>• Compruebe que el conducto flexible de la pistola no esté bloqueado.</li> <li>• Revise el tipo, tamaño y desgaste de la punta de contacto.</li> <li>• Revise y pruebe una pistola alternativa.</li> </ul>   |
| ¿Demasiadas salpicaduras?                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle los parámetros de soldadura.</li> <li>• Revise los valores de dinámicas e inductancia.</li> <li>• Revise el valor de compensación de los cables si utiliza cables largos.</li> <li>• Revise el tipo y el flujo de gas.</li> <li>• Revise la polaridad de la soldadura y las conexiones de los cables.</li> <li>• Controle la selección del material de relleno.</li> <li>• Compruebe que se haya seleccionado el programa de soldadura correcto.</li> <li>• Controle que esté seleccionado el canal de memoria correcto.</li> <li>• Revise el sistema de alimentación del alambre de relleno.</li> <li>• Compruebe que las tres fases de la fuente de alimentación funcionen correctamente.</li> </ul>   |

**IMPORTANTE:** Muchas de estas comprobaciones pueden ser realizadas por el operador. No obstante, las relacionadas con la alimentación eléctrica deben ser realizadas por un electricista profesional autorizado.

## 7. MANTENIMIENTO

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

El uso correcto de la máquina y su mantenimiento regular le ayudarán a evitar tiempos muertos innecesarios y fallas en el equipo.

**IMPORTANTE:** *Desconecte la máquina de la alimentación eléctrica antes de manipular los cables eléctricos.*

### 7.1 Mantenimiento diario

- Compruebe el estado general de la pistola de soldar. Retire las salpicaduras de soldadura de la punta de contacto y limpie la boquilla de gas. Sustituya las piezas gastadas o dañadas. Utilice únicamente piezas de repuesto originales Kemppi.
- Controle el estado y la conexión de los componentes del circuito de soldadura: pistola de soldar, cable y pinza de puesta a tierra, enchufes y conectores.
- Compruebe el estado de los rodillos de alimentación, los cojinetes de aguja y los ejes. Limpie y lubrique los cojinetes y los ejes con una pequeña cantidad de aceite para máquinas ligero, si es necesario. Monte, ajuste y compruebe el funcionamiento.

### 7.2 Mantenimiento en el taller

Los Talleres de Servicio de Kemppi realizan el mantenimiento completo conforme a su acuerdo de mantenimiento con Kemppi. Las tareas de limpieza y mantenimiento recomendadas figuran en el manual de la fuente de potencia FastMig Pulse.

El mantenimiento preventivo periódico realizado por técnicos calificados extiende la vida útil del equipo y garantiza un funcionamiento confiable.

ES

## 8. CÓMO DESECHAR EL EQUIPO DE FORMA SEGURA



¡No deseche los equipos eléctricos junto con los residuos normales!

De acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos, y su implementación según la legislación nacional, los equipos eléctricos cuya vida útil haya llegado a su fin se deben recoger por separado y depositar en una instalación de reciclaje adecuada que no dañe el medioambiente.

El propietario del equipo debe entregar la unidad fuera de servicio a un centro de recolección regional, siguiendo las instrucciones de las autoridades locales o de un representante de Kemppi. Si respeta esta Directiva Europea, ayudará a mejorar la salud de las personas y el medio ambiente.

## 9. NÚMEROS DE PEDIDO

|  |                            |           |
|--|----------------------------|-----------|
| <b>FastMig Pulse</b>                                     |                            |           |
| Panel PF 63  |                            | 6155200   |
| Panel PF 65  |                            | 6155100   |
| FastMig Pulse 350, 3 ~ 400 V                             |                            | 6150400   |
| FastMig Pulse 450, 3 ~ 400 V                             |                            | 6150500   |
| Alimentador de alambre MXF 63 EL                         | Perfil de Work Pack        | 6152300EL |
| Alimentador de alambre MXF 65 EL                         | Perfil de Work Pack        | 6152100EL |
| Alimentador de alambre MXF 67 EL                         | Perfil de Work Pack        | 6152200EL |
| Alimentador de alambre MXF 63                            | Project Pack personalizado | 6152300   |
| Alimentador de alambre MXF 65                            | Project Pack personalizado | 6152100   |
| Alimentador de alambre MXF 67                            | Project Pack personalizado | 6152200   |
| <b>FastMig KMS</b>                                       |                            |           |
| Alimentador de alambre MXF 63                            |                            | 6152300   |
| Alimentador de alambre MXF 65                            |                            | 6152100   |
| Alimentador de alambre MXF 67                            |                            | 6152200   |
| Panel SF 51, 200 mm                                      |                            | 6085100   |
| Panel SF 52W, 200 mm                                     |                            | 6085200W  |
| Panel SF 53W, 300 mm                                     |                            | 6085300W  |
| Panel SF 54, 300 mm                                      |                            | 6085400   |
| FastMig KMS 300, 3 ~ 400 V                               |                            | 6053000   |
| FastMig KMS 400, 3 ~ 400 V                               |                            | 6054000   |
| FastMig KMS 500, 3 ~ 400 V                               |                            | 6055000   |
| <b>FastMig M</b>   |                            |           |
| Alimentador de alambre MXF 63 EL                         | Para uso con paneles MS    | 6152300EL |
| Alimentador de alambre MXF 65 EL                         | Para uso con paneles MS    | 6152100EL |
| Alimentador de alambre MXF 67 EL                         | Para uso con paneles MS    | 6152200EL |
| Alimentador de alambre MXF 63                            | Para uso con paneles MR    | 6152300   |
| Alimentador de alambre MXF 65                            | Para uso con paneles MR    | 6152100   |
| Alimentador de alambre MXF 67                            | Para uso con paneles MR    | 6152200   |
| Panel FastMig MR 200                                     |                            | 6136100   |
| Panel FastMig MR 300                                     |                            | 6136200   |
| Panel FastMig MS 200                                     |                            | 6136300   |
| Panel FastMig MS 300                                     |                            | 6136400   |
| FastMig M 320, 3 ~ 400 V                                 |                            | 6132320   |
| FastMig M 420, 3 ~ 400 V                                 |                            | 6132420   |
| FastMig M 520, 3 ~ 400 V                                 |                            | 6132520   |
| <b>Unidad de refrigeración FastCool 10</b>               |                            |           |
| Unidad de sincronización para subalimentador MXF Sync 65 |                            | W004030   |

ES

|   |       |           |
|---|-------|-----------|
| Subalimentador SuperSnake GT02S                       | 10 m  | 6153100   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S                       | 15 m  | 6153150   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S                       | 20 m  | 6153200   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S                       | 25 m  | 6153250   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S W                     | 10 m  | 6154100   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S W                     | 15 m  | 6154150   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S W                     | 20 m  | 6154200   |
| Subalimentador SuperSnake GT02S W                     | 25 m  | 6154250   |
| <b>Unidad de transporte PM 500</b>                    |       |           |
| Unidad de transporte P 501                            |       | 6185291   |
| Unidad de transporte PM 501                           |       | 6185269   |
| Unidad de transporte PM 501                           |       | 6185292   |
| Unidad de transporte PM502                            |       | 6185293   |
| <b>Kit de suspensión MSF 55 y MXF 65</b>              |       |           |
| Dispositivo de suspensión KFH 1000                    |       | W001694   |
| Kit de montaje KV 200 para 2 alimentadores de alambre |       | 6185100   |
| <b>Unidades de control remoto</b>                     |       |           |
| R20   | 5 m   | 6185249   |
| R30 DataRemote  | 5 m   | 6185419   |
| R30 DataRemote  | 10 m  | 6185420   |
| <b>Cable de interconexión</b>                         |       |           |
| Cable de interconexión                                | 1,8 m | 618542001 |
| Cable de interconexión                                | 5 m   | 6260401   |
| Cable de interconexión                                | 10 m  | 6260405   |
| Cable de interconexión                                | 15 m  | 6260326   |
| Cable de interconexión                                | 20 m  | 6260325   |
| Cable de interconexión                                | 30 m  | 6260327   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 1,8 m | 6260330   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 5 m   | 6260410   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 10 m  | 6260407   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 15 m  | 6260334   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 20 m  | 6260335   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 30 m  | 6260337   |
| Cable de interconexión, refrigerado por líquido       | 30 m  | 6260337   |
| Otras longitudes disponibles                          |       | 6260340   |

|  |  |          |
|--|--|----------|
| <b>Función de soldadura WiseFusion</b>                       |  | 9991014  |
| <b>Función de soldadura WisePenetration</b>                  |  | 9991000  |
| <b>Proceso de soldadura WiseRoot</b>                         |  | 6265011  |
| <b>Proceso de soldadura WiseThin</b>                         |  | 9991013  |
| <b>WiseSynergicMig (para FastMig M)</b>                      |  | 9990420  |
| <b>MatchLog</b>  |  | 9991017  |
| <b>MatchPIN</b>  |  | 6265026  |
| <b>Proceso de soldadura MMA (para FastMig Pulse)</b>         |  | 9991016  |
| <b>Paquetes de programas de soldadura para FastMig Pulse</b> |  |          |
| <b>Work Pack</b>   |  | 99904230 |
| <b>Paquete para aluminio</b>                                 |  | 99904231 |
| <b>Paquete para acero</b>                                    |  | 99904232 |
| <b>Paquete para acero inoxidable</b>                         |  | 99904233 |
| <b>Work Pack + Wise Fusion</b>                               |  | 99904234 |
| <b>Paquete para aluminio + Wise Fusion</b>                   |  | 99904235 |
| <b>Paquete para acero + Wise Fusion</b>                      |  | 99904236 |
| <b>Paquete para acero inoxidable + Wise Fusion</b>           |  | 99904237 |

## 10. DATOS TÉCNICOS

| FastMig  |                   | MXF 63             | MXF 65             | MXF 67             |
|--|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Voltaje de operación<br>(voltaje de seguridad) |                   | 50 V CC            | 50 V CC            | 50 V CC            |
| Potencia nominal                               |                   | 100 W              | 100 W              | 100 W              |
| Salida 40 °C                                   | 60 % ED           | 520 A              | 520 A              | 520 A              |
|  | 100 % ED          | 440 A              | 440 A              | 440 A              |
| Velocidad de alimentación del alambre          |                   | 0 – 25 m/min       | 0 – 25 m/min       | 0 – 25 m/min       |
| Mecanismo de alimentación del alambre          |                   | 4 rodillos         | 4 rodillos         | 4 rodillos         |
| Diámetro de los rodillos de alimentación       |                   | 32 mm              | 32 mm              | 32 mm              |
| Alambres de relleno                            | ∅ Fe, Ac. inox.   | 0,6 – 1,6 mm       | 0,6 – 1,6 mm       | 0,6 – 1,6 mm       |
|  | ∅ alambre tubular | 0,8 – 1,6 mm       | 0,8 – 2,0 mm       | 0,8 – 2,0 mm       |
|  | ∅ Al              | 1,0 – 1,6 mm       | 1,0 – 2,4 mm       | 1,0 – 2,4 mm       |
| Carrete de alambre                             | Peso máx.         | 5 kg               | 20 kg              | 20 kg              |
|  | ∅ máx.            | 200 mm             | 300 mm             | 300 mm             |
| Presión máxima del gas                         |                   | 0,5 Mpa            | 0,5 Mpa            | 0,5 Mpa            |
| Conector de pistola                            |                   | Euroconector       | Euroconector       | Euroconector       |
| Rango de temperatura de funcionamiento         |                   | -20 a +40 °C       | -20 a +40 °C       | -20 a +40 °C       |
| Rango de temperatura de almacenamiento         |                   | -40 a +60 °C       | -40 a +60 °C       | -40 a +60 °C       |
| Clase EMC                                      |                   | A                  | A                  | A                  |
| Grado de protección                            |                   | IP23S              | IP23S              | IP23S              |
| Dimensiones exteriores                         | La x An x Al      | 510 x 200 x 310 mm | 620 x 210 x 445 mm | 625 x 243 x 476 mm |
| Peso   |                   | 9,4 kg             | 11,1 kg            | 12,5 kg            |

Para conocer las opciones de conexión de todos los modelos de pistola y antorcha y los controles remotos correspondientes, consulte Kempfi Userdoc, <https://kemp.cc/connectivity>.



