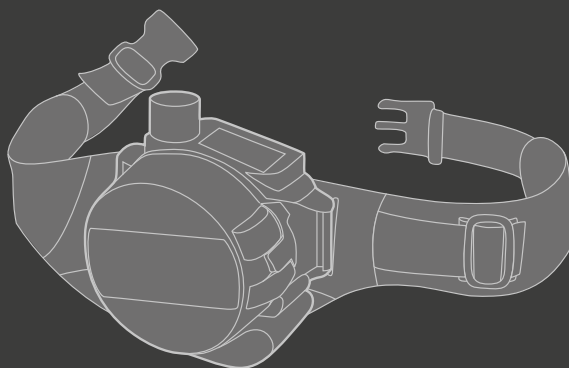
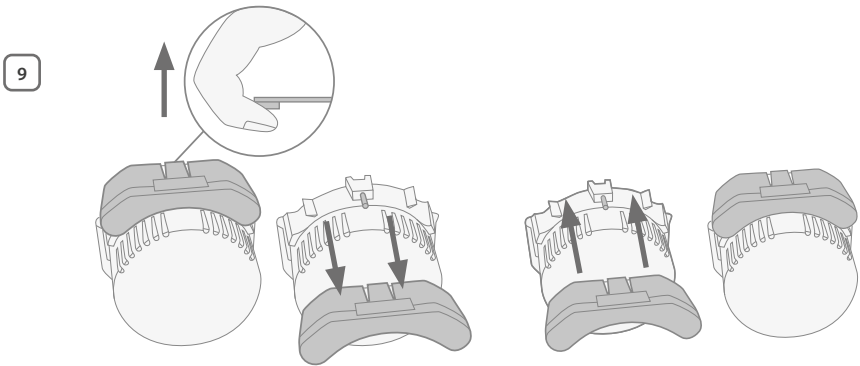
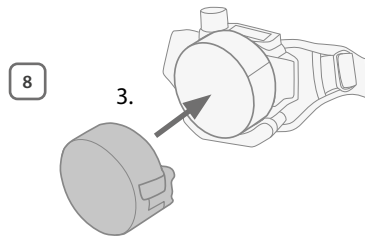
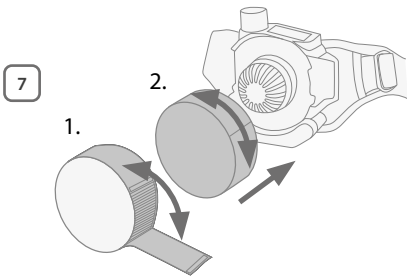
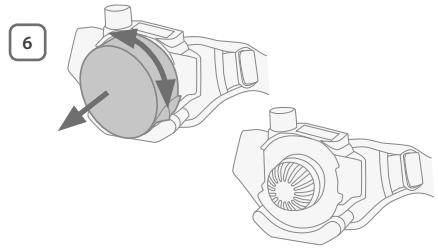
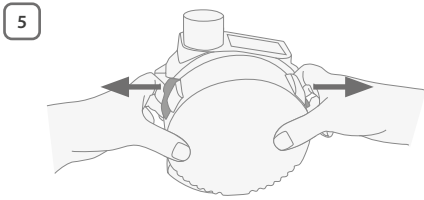
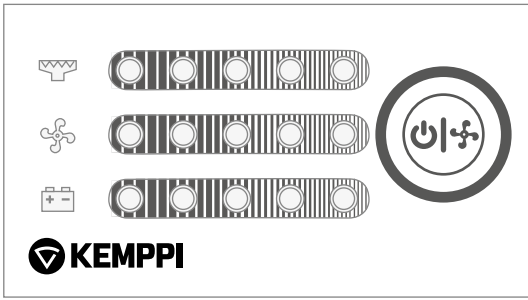


FA Flow Control



**Operating
manual**

Operating manual – Brugsanvisning – Gebrauchsanweisung – Manual de instrucciones – Käyttöohje – Manuel d'utilisation – Manuale d'uso – Gebruiksaanwijzing – Bruksanvisning – Instrukcja obsługi – Manual de utilização – Инструкции по эксплуатации – Bruksanvisning – 操作手冊



1. Introducción

1.1 General

Felicitaciones por haber elegido el sistema de respiración FA Flow Control.

Este manual de instrucciones contiene información importante acerca del uso, el mantenimiento y la seguridad de su sistema de respiración FA Flow Control. Las características técnicas del equipo se indican al final del manual.

Lea atentamente el manual de uso y las demás instrucciones antes de utilizar el equipo por primera vez.

Notas relevantes

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 estas secciones y siga las instrucciones.

Descargo de responsabilidad

Si bien se han tomado todas las precauciones posibles para asegurar que la información sea precisa y completa, la empresa no se hará responsable de ningún error u omisión presente en esta guía. Kemppti se reserva el derecho a modificar las características del producto descrito en cualquier momento y sin previo aviso. No copie, grabe, reproduzca ni divulgue el contenido de esta guía sin el consentimiento previo por escrito de Kemppti.

1.2 Acerca del sistema FA Flow Control

FA Flow Control es un sistema de protección respiratoria alimentado con batería basado en el principio de circulación de aire presurizado en la máscara. La unidad de soplado ubicada en el cinturón envía aire a través de un filtro y una manguera a la máscara. La provisión de aire filtrado crea una presión positiva dentro de la máscara, que evita que el aire externo contaminado ingrese a la zona de respiración del usuario.

La unidad FA Flow Control cumple con la norma europea EN 12941, cuando se usa con máscaras Delta 90/Delta+ 90 SFA y XFA.

El sistema de respiración FA Flow Control puede ser usado como protección contra partículas sólidas y líquidas en aire para respirar durante procesos de soldadura y otros similares. No debe usarse para la protección contra gases y vapores tóxicos.

2. Condiciones previas al uso

Antes de poder usar el sistema correctamente y en forma segura, debe entender completamente todas las siguientes precauciones.

- La concentración de oxígeno en la zona circundante no debe ser menor al 17%.
- El usuario debe conocer el tipo y la concentración de contaminantes en el lugar de trabajo.
- No use el sistema de respiración FA en lugares sin ventilación, como tanques, cañerías, canales, etc.
- No use el sistema de respiración FA en lugares con peligro de explosión.
- Solo debe usar el sistema de respiración con la unidad de soplado encendida.
- Debe controlar el flujo de aire antes de usarlo.
- Si la unidad de soplado deja de proveer aire por cualquier motivo, el usuario debe abandonar el área contaminada inmediatamente.
- Si la unidad de soplado está apagada, la protección que brinda el sistema de respiración es escasa o nula. También existe el riesgo de una elevada concentración de dióxido de carbono (CO₂) y de disminución del oxígeno dentro de la máscara.

i *Durante un período de trabajo muy duro, cuando la respiración del usuario se hace muy intensa, la presión puede disminuir dentro de la capucha y con ello también disminuirá su capacidad de protección.*

- La máscara debe ajustarse perfectamente a la cara del usuario, solo entonces será suficiente la eficiencia del sistema. El efecto protector del sistema en su conjunto se reduce si el sello de la máscara no está ajustado adecuadamente, por ejemplo si usa barba o cabellos largos.
- Asegúrese de que la manguera de aire no se enrede ni quede atrapada en el entorno.
- El sistema de respiración FA Flow Control solo puede ser usado como protección contra partículas sólidas y líquidas. No lo use contra gases y vapores tóxicos.
- La unidad no protege al usuario contra gases.
- Es fundamental elegir el tipo de filtro adecuado según el tipo de contaminación.
- Reemplace los filtros inmediatamente si puede oler los contaminantes.
- Cuando utilice filtros contra contaminantes, que son difíciles de identificar mediante el olfato u otros sentidos, debe seguir reglas especiales según las condiciones imperantes.
- Use solo filtros originales certificados para el sistema de respiración específico.

i *Importante: Si se ignoran las recomendaciones indicadas en este manual, la garantía se anula automáticamente y el nivel de protección personal puede no cumplir las normas designadas.*

3. Desembalaje y ensamblado

3.1 Desembalaje

Controle que el paquete esté completo y que no se hayan dañado las piezas durante su transporte o por otros motivos.

Un paquete con el sistema completo, incluidos los accesorios, contiene:

1.	Unidad de soplado, incluida la batería	1 pieza
2.	Cinturón	1 pieza
3.	Manguera flexible	1 pieza
4.	Indicador de flujo de aire	1 pieza
5.	Cargador de batería	1 pieza
6.	Manual de instrucciones	1 pieza

FA Flow Control incluye un filtro P R SL.

3.2 Ensamblado

1. Conecte la batería a la unidad de soplado.
2. Sujete la unidad al cinturón. Asegúrese de que el filtro o los filtros estén colocados adecuadamente.
3. Conecte la manguera de aire a la unidad de soplado.
4. Conecte la manguera de aire a la máscara y ajuste a mano.

4. Uso

4.1 Inspección previa a cada uso

Siempre efectúe los siguientes controles antes de usar el equipo:

- Controle que todos los componentes estén en buenas condiciones y sin daños visibles. Reemplace las piezas dañadas o desgastadas. Examine cuidadosamente la manguera de aire, los sellos y la máscara.
- Controle que haya una buena conexión entre la manguera de aire y la máscara, y con la unidad de soplado.
- Asegúrese de que el flujo de aire sea suficiente como se explica en la sección «Prueba del flujo de aire».
- Controle que el aire fluya a través de todo el sistema de respiración, desde la unidad de soplado hasta la máscara.

Cargue completamente la batería antes del primer uso.

4.2 Prueba del flujo de aire

Antes de cada uso debe efectuar una prueba del flujo de aire en el equipo de la siguiente manera:

1. Desconecte la manguera de aire de la unidad de soplado.
2. Conecte el indicador de flujo de aire a la unidad.
3. Encienda la unidad y controle el flujo de aire usando el botón de nivel del flujo de aire.

Si el puntero del indicador del flujo de aire se sitúa en la zona roja, el flujo de aire es insuficiente y por tanto es necesario cambiar el filtro(s).

4.3 Uso del FA Flow Control

1 Encienda la unidad presionando el botón ON/OFF en el panel de control.

1 Puede ajustar el flujo de aire con una pulsación breve del botón ON/OFF entre 170 l/min y 240 l/min. El número de diodos LED encendidos en la fila marcada con el símbolo del ventilador muestra el nivel de flujo de aire.

La unidad garantiza una provisión continua de aire. El microprocesador dentro de la unidad regula automáticamente la velocidad del motor para compensar el estado de la batería y las obstrucciones en el filtro.

Si el microprocesador no puede mantener el flujo de aire ajustado se escuchará una señal de alarma sonora y los diodos LED cambiarán al color ROJO. Si es posible, el microprocesador reduce automáticamente el flujo de aire al siguiente nivel inferior.

2 Cuando el flujo de aire caiga por debajo del nivel mínimo, la alarma se intensificará. Entonces el usuario debe dejar de trabajar inmediatamente y cambiar el filtro o cargar/recargar la batería.

Para comprobar el funcionamiento de la alarma, realice una prueba del flujo de aire como se explica a continuación:

1. Desconecte la manguera de aire de la máscara.
2. Cubra el extremo desconectado de la manguera de aire con su mano. La unidad de soplado comenzará a funcionar más rápidamente luego de aproximadamente 20 segundos, se activará la alarma sonora y los diodos LED del panel de control comenzarán a parpadear.
3. Quite su mano. La velocidad de la unidad de soplado debería disminuir.

Si la velocidad de la unidad de soplado no cambia, es necesario controlar el equipo.

4.4 Control del estado de la batería

4 Consulte la fila de LED marcada con el símbolo de batería. Cuantos más diodos LED estén encendidos, mayor será la capacidad restante de la batería.

4.5 Control del filtro

5 Consulte la fila de LED marcada con el símbolo de filtro. Cuantos más diodos LED estén encendidos, más tapado estará el filtro.

5. Mantenimiento

Se recomienda limpiar el sistema de respiración después de cada uso. Inspeccione además todas las partes y reemplace las que estén dañadas o gastadas.

- Limpie siempre la unidad de respiración en un ambiente ventilado o en el exterior. Esté atento al polvo nocivo acumulado en las partes de la unidad.
- ¡Nunca utilice líquidos de limpieza inflamables ni abrasivos!
- Puede limpiar la superficie exterior de la unidad de soplado con un trapo suave y una solución con detergente suave. La unidad debe secarse completamente antes de colocar el filtro y la tapa.
- Asegúrese de que no entre agua ni detergente en la unidad de soplado.
- Puede enjuagar la manguera de aire, separada de la unidad de soplado y de la capucha, con agua limpia.

6. Filtros

La unidad de potencia del respirador está equipada con un filtro de clase P R SL, con gran eficiencia para el filtrado de partículas.

Debe controlar regularmente el filtro y reemplazarlo cuando sea necesario. Consulte la sección 4.2.: «Prueba del flujo de aire».

Asegúrese de que la fecha de vencimiento del nuevo filtro no haya pasado, que el filtro esté sin usar y sin daños visibles.

Desde un punto de vista higiénico, el máximo tiempo de trabajo de un filtro es 180 horas. No lo exceda.

6.1 Cambio del filtro

Retire la tapa del filtro: 6

1. Tire de los clips de bloqueo hacia afuera y retire la cubierta del filtro de la unidad.

i *Importante: Nunca utilice herramientas para quitar la tapa del filtro.*

Quite el filtro: 7

2. Gire el filtro y sepárelo del cuerpo principal.
3. Quite el polvillo con un paño suave.

Coloque un nuevo filtro: 8

4. Si utiliza un pre filtro o un filtro para olores, colóquelo y fíjelo alrededor del nuevo filtro lo más ajustadamente posible, haciendo que los extremos se peguen con la cinta adhesiva ubicada en el extremo del pre filtro o del filtro de olores.
5. Coloque nuevamente el filtro en su sitio utilizando el mismo movimiento giratorio y empujando suavemente hasta que encaje bien en el cuerpo de la unidad.
6. Coloque de nuevo la tapa del filtro. Asegúrese de que la tapa encaje en su sitio de ambos lados.

7. Batería

i *Importante: La batería debe cargarse antes de su primer uso.*

No debe usar el cargador para otros propósitos que los indicados por el fabricante. Lea las siguientes precauciones:

- No cargue la batería cuando haya riesgo de explosión.
- El cargador de baterías está diseñado solo para ser usado en interiores.
- Proteja al cargador de la humedad.

7.1 Quitar y poner la batería 9

7.2 Carga de la batería

1. Controle que el voltaje de la fuente eléctrica sea correcto.
2. Enchufe el cargador.
3. Retire la batería de la unidad y conéctela al cargador.
4. Una vez que la batería está completamente cargada, se enciende una luz LED verde.
5. Desconecte el cargador de la alimentación eléctrica.

El cargador controla automáticamente la carga. Una vez que la batería se ha cargado, el cargador cambia al modo de mantenimiento y mantiene la batería completamente cargada. El tiempo de carga es de 4-5 horas.

i *Importante: No deje el cargador enchufado si no la está usando.*

8. Almacenamiento

Todas las partes del sistema FA Flow Control deben almacenarse en un ambiente con temperaturas entre -10 – 55 °C y humedad relativa entre 20 – 80 %. La duración del producto almacenado es de dos años si se lo guarda en su embalaje original sin abrirlo.

i *Importante: Las baterías se descargan incluso cuando no se las usa. Por lo tanto se recomienda, para el almacenamiento a largo plazo, cargar las baterías durante una hora cada 3 meses.*

9. Garantía

La garantía cubre los defectos de fabricación durante 12 meses y las baterías durante 6.

La garantía es efectiva a partir de la fecha de compra. El reclamo debe efectuarse ante el distribuidor. Se le exigirá la factura o el recibo de la compra si hace un reclamo por la garantía.

El procedimiento de reclamo solo tendrá éxito si no se hicieron cambios a la unidad de soplado, incluidos la batería y el cargador.

Si el daño fue causado por no cambiar un filtro tapado a tiempo o utilizar un filtro que ha sido limpiado por el cliente, el reclamo no será procesado.

10. Resolución de problemas

Falla	Motivo probable	Recomendación
La unidad de soplado no funciona en absoluto.	Batería completamente descargada. Verifique si la unidad de soplado funciona con otra batería cargada.	Cargue la batería. Si persiste el problema, reemplácela.
	Problemas en el motor, la placa de circuitos o el conector.	Comuníquese con su proveedor.
Escaso flujo de aire.	Manguera o conducto de aire bloqueados.	Controle la existencia de obstáculos y quítelos.
	Fugas.	Controle todos los sellos, los conectores y la manguera de aire. Asegúrese de que no se pierda aire por agujeros o desgarros.
	La carga de la batería es insuficiente.	Cargue la batería. Si persiste el problema, reemplácela.
	Filtro bloqueado.	Cambie el filtro.
Poco tiempo de funcionamiento.	Filtro tapado.	Cambie el filtro.
	La batería no carga adecuadamente.	Cargue la batería. Si persiste el problema, reemplácela.
No se puede cargar la batería.	El contacto de la batería está dañado.	Reemplace la batería.
	El cargador no funciona.	Comuníquese con su proveedor.
No se puede cargar la batería lo suficiente.	La batería está gastada.	Reemplace la batería.

11. Datos técnicos

FA Flow Control	
Flujo de aire	170 – 240 l/min con 5 velocidades ajustables de flujo
Peso de la unidad de soplado, incluidos el filtro y la batería	980 g
Nivel de ruido	< 70 dB
Vida útil de la batería	Máx. 500 ciclos de carga
Tiempo de carga	4 – 5 horas
Tamaño del cinturón	Máx. 150 cm
Rango recomendado de temperatura	10 – 40 °C
Rango recomendado de humedad	20 – 80 % humedad relativa
Certificación	EN 12941/A2 TH2 P R SL
Fabricante (fabricado para Kemppi)	Clean-air Ltd.

Organismo notificado para las pruebas de la CE:

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v.v.i. – ZL

Testing Laboratory No. 1040

Jeruzalémská 9, 110 00 Praha 1

Notified Body 1024

Reglamento EU 2016/425

EN 12941:1998, EN 12941:1998/A1:2003,

EN 12941:1998/A2:2008

Tiempo de funcionamiento esperado de la unidad de soplado luego de una carga completa (en horas)

Flujo de aire			Filtro
mín.	intermedio	máx.	P R SL
X			10 h
	X		6 – 7 h
		X	4 – 5 h

i *Importante: El tiempo de funcionamiento puede disminuir si los filtros están obstruidos.*

12. Códigos de pedido

Máscara de soldadura Delta 90 SFA + FA Flow Control		9873310
Máscara de soldadura Delta+ 90 XFA + FA Flow Control		9873320
Unidad FA Flow Control con batería de iones de litio	Paquete completo	W013560
Repuestos e insumos		
Cargador de batería FA, Li-ion		W013564
Batería FA Li-ion		W007507
Manguera flexible FA Flow Control		W007487
Indicador de flujo FA Flow Control		W007488
Cinturón FA confort		W007489
Filtro básico FA	2 piezas, estándar	W007490
Anillo sellador FA Flow Control	para filtro	W007491
Pre filtro FA Flow Control	10 piezas	W007492
Filtro de olores FA Flow Control	10 piezas	W007494
Tapa para filtro FA Flow Control		W013565
Opcional		
Tapa para la manguera flexible FA		W007788
Cinturón confort FA para trabajo pesado		W007789
Cubierta FA		W007827
Cubierta de protección para el cuello FA		W007828

	MMA (E-Hand)	MIG, Ss	MIG, AI	MAG, CO ₂	TIG	Gouging	Plasma cutting
15 A					9		
20 A	9				10		
30 A							
40 A	10			10	11		
60 A		10	10				
80 A				11			11
100 A	11		11		12		
125 A		11	11	12	12	10	
150 A							
175 A						11	12
200 A			12		13		
225 A	12	12		13		12	
250 A							
275 A			13		14	13	13
300 A							
350 A	13	13		14		14	
400 A			14				
450 A							
500 A	14	14		15		15	
550 A			15				
600 A	15	15					

Declarations of Conformity – Overensstemmelseserklæringer – Konformitäts-erklärungen –
 Declaraciones de conformidad – Vaatimustenmukaisuusvakuutuksia – Déclarations de conformité –
 Dichiarazioni di conformità – Verklaringen van overeenstemming – Samsvarserklæringer –
 Deklaracje zgodności – Declarações de conformidade – Заявления о соответствии – Försäkran om
 överensstämmelse – 符合性声明



userdoc.kemppi.com

