



SISTEMAS DE EXTINCIÓN LOCALIZADOS

FK-5-1-12

SERIE MARE-FK

Eficaz en incendios de clase:



Estos sistemas han sido desarrollados y diseñados para ser instalados a bordo de embarcaciones de recreo de hasta 24 m de eslora con el fin de proteger los compartimentos del motor. El sistema debe instalarse en el interior del compartimento del motor utilizando el soporte suministrado. La válvula equipada con un bulbo termoexpansible permite la aplicación del cable de activación (opcional) o del cartucho pirotécnico (opcional) para la activación a través de control remoto o detector para la instalación del dispositivo fuera del compartimento del motor.

La válvula también está equipada con un presostato para la indicación constante de la presión en el interior del dispositivo.

versione
Easy



Activador manual



Activador pirotécnico



¿QUÉ SE
PUEDE AÑADIR?

QUÉ SE INCLUYE

Presostato



Soporte



NOMBRE DEL ARCHIVO	TIPO DE DOCUMENTO	MODELO	FECHA	Rel.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	MANUAL TÉCNICO	SISTEMA AUTOMÁTICO	14/02/2024	M.R		2	1/5

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

CILINDRO	Aleación de acero de alta resistencia, pintura exterior color Rojo RAL3000
AGENTE EXTINTOR	Agente limpio FK-5-1-12
PROPELENTE	Nitrógeno (N ₂)
VÁLVULA	M. 30x1.5, con bombilla suministrada de serie, equipada con presostato regulado a 11 bar
USO	Fuegos de clase A B (sólidos, líquidos inflamables)
ACTIVACIÓN	Automática al alcanzar la temperatura del bulbo; O bajo pedido: - con mando a distancia manual mediante cable de acero con asa, - con cartucho pirotécnico para activación eléctrica
*Nota: la válvula sólo permite la instalación de uno de los dos modos opcionales, no es posible instalarlos simultáneamente	
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA	93°C
TEMPERATURA OPERATIVA DEL SISTEMA	-20°C/+60°C
PRESIÓN DEL SISTEMA	15 bares a 20°C
SOPORTE	de pared de hierro suministrado de serie

MODELOS DISPONIBLES

Código Artículo	Volumen máximo protegido (m ³)	Volumen cilindro (L)	Capacidad (Kg)	Diámetro cilindro (mm)	Dimensiones L x A (mm)	*Peso (Kg)
11559-015	1,5	1,25	0,80	85	115 x 330	~ 2,00
11559-030	3,0	1,25	1,60	85	115 x 330	~ 2,80
11559-050	5,0	2,50	2,70	110	130 x 380	~ 4,55
11559-075	7,5	4,30	4,00	130	140 x 435	~ 6,70
11559-085	8,5	4,30	4,50	130	140 x 435	~ 7,20
11559-100	10,0	4,30	5,30	130	140 x 435	~ 8,00
11559-125	12,5	7,30	6,60	160	180 x 480	~ 10,60
11559-150	15,0	7,30	7,90	160	180 x 480	~ 11,90
11559-180	18,0	7,30	9,50	160	180 x 480	~ 13,50
11559-200	20,0	10,70	10,50	170	190 x 600	~ 15,65

*Peso: incluye el peso de presostato y soporte

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ACCESORIOS A PETICIÓN



código 1890-35 Kit de control manual para accionamiento a distancia. Compuesto por:

- cable de acero inoxidable de 6 metros de longitud, revestido de plástico, con terminales de latón. Equipado con un terminal especial autorroscante que permite cortar el cable a la longitud deseada y atarlo a mano con el terminal;
- caja empotrada para el alojamiento del cable, en ABS blanco.

código 2166-1
Cartuccia pirotecnica per azionamento a distanza.

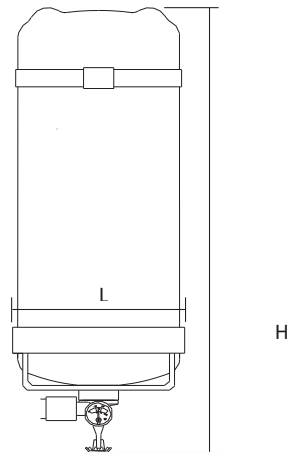
NOMBRE DEL ARCHIVO	TIPO DE DOCUMENTO	MODELO	FECHA	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	MANUAL TÉCNICO	SISTEMA AUTOMÁTICO	14/02/2024	M.R		2	2/5

LISTA RECAMBIOS

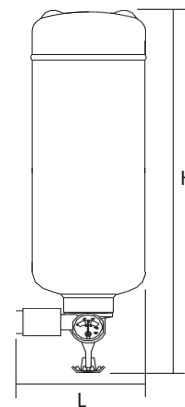


N.	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	
1	Válvula M. 30x1,5 completa con bulbo termosensible con activación a 93°C	2133-1	
2	Manómetro 1/8 NPT	0272	
3	cilindro	1,25 L	0101
		2,50 L	0102
		4,30 L	0103
		7,30 L	1848K
		10,70 L	0105-7
4	Soporte	1,25 L	0326
		2,50 L	0327
		4,30 L	0315-1
		7,30 L	0316-1
		10,70 L	0318-2
5	Etiqueta para cilindros de hasta 2,50 L Etiqueta para cilindros de 4,30 L Etiqueta para cilindros de 7,30 L o más	2064-56	
		2064-57	
		2064-55	
6	Presostato M.10x1 , tarado a 11 bar, con tapa protectora	1161-2	

REFERENCIA PARA CILINDROS DE 7,30 L Y MAYORES



REFERENCIA PARA CILINDROS 1,25 L - 2,50 L - 4,30 L



Advertencias

- 1) El dispositivo puede utilizarse en incendios de naturaleza eléctrica (paneles de control o circuitos eléctricos).
- 2) Ventile la habitación después de su uso.
- 3) Recargue el dispositivo después de cada uso, aunque sea parcial.

NOMBRE DEL ARCHIVO	TIPO DE DOCUMENTO	MODELO	FECHA	Rel.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	MANUAL TÉCNICO	SISTEMA AUTOMÁTICO	14/02/2024	M.R		2	3/5

Mantenimiento y revisiones periódicas

Las operaciones de mantenimiento e instalación deben ser realizadas por personal especializado en el uso de equipos a presión y de conformidad con este manual técnico.

Durante las operaciones de mantenimiento deben tomarse todas las precauciones necesarias para evitar incendios, asegurar el aparato recolocando el enchufe de seguridad y operar en un local suficientemente abierto y ventilado. El mantenimiento debe realizarse con la frecuencia indicada por el país en el que está instalado; en Italia debe realizarse de acuerdo con la circular "seguridad de la navegación" serie general nº 100/2014.

El uso de repuestos no originales, o no autorizados por el fabricante Emme Antincendio srl, invalidará la homologación de los sistemas objeto de este manual técnico.

*NOTA: Comprobar y cumplir la normativa vigente en el país de destino y uso del sistema.

La fecha para la actividad de revisión debe calcularse siempre a partir de la fecha de producción indicada en la declaración de conformidad. La fecha para las actividades de aceptación debe calcularse siempre a partir de la fecha marcada en el depósito.

Las actividades posteriores en orden temporal incluyen las operaciones de las actividades anteriores.

El mantenimiento incluye las siguientes actividades recomendadas por el fabricante

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD	DESCRIPCIÓN
Vigilancia	Recomendado mensualmente por personal cualificado y/o usuario	Compruebe que el indicador del manómetro está en verde y que no hay fugas.
Inspección y mantenimiento	Inspección anual por personal de a bordo cualificado o empresa autorizada	Compruebe visualmente que todos los componentes accesibles funcionan correctamente. Examinar externamente todos los contenedores de agente extintor en busca de daños o corrosión. Comprobar la fecha de la prueba hidrostática de los tanques de almacenamiento y la fecha de la prueba de cantidad de agente extintor. Realizar pruebas de funcionamiento de las alarmas ópticas y acústicas. Comprobar la correcta posición de funcionamiento de la válvula de control.
	Inspección quinquenal por personal de a bordo cualificado o empresa autorizada	Sustituya el agente extintor, compruebe el estado interno del depósito, compruebe el estado y el funcionamiento de la válvula y de todas sus piezas y componentes (juntas tóricas, pistones, etc.).
Prueba de cilindro	Inspección decenal por empresa autorizada	Verificación de la estabilidad mecánica del cilindro mediante prueba hidrostática a la presión de prueba indicada en el cilindro precedida de las letras "PT".

Garantía del producto

Las eventuales operaciones de restauración y los controles instrumentales deben ser efectuados exclusivamente por personal competente y autorizado, en posesión de la documentación necesaria para realizar las operaciones, con el fin de mantener la constancia de las prestaciones del producto.

Cualquier manipulación o intervención por parte de personal no autorizado anula la garantía del producto.

Eliminación al final de la vida útil

El desmantelamiento de los equipos debe ser realizado por personal cualificado y, en cualquier caso, teniendo en cuenta las

NOMBRE DEL ARCHIVO	TIPO DE DOCUMENTO	MODELO	FECHA	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	MANUAL TÉCNICO	SISTEMA AUTOMÁTICO	14/02/2024	M.R		2	4/5

directivas europeas y las leyes nacionales sobre seguridad y protección del medio ambiente. El riesgo derivado de una manipulación incorrecta durante el desmantelamiento está relacionado principalmente con los golpes externos.

Instalación

La instalación debe ser realizada por personal cualificado que esté familiarizado con los peligros de los equipos presurizados y las medidas de precaución que deben tomarse para evitarlos. Los componentes del sistema están diseñados para ser instalados sobre los soportes previstos y fijados firmemente a la estructura del recipiente de forma que resistan golpes y vibraciones durante su funcionamiento. Los tanques que contienen el agente extintor y el control de activación no estarán sometidos a temperaturas fuera del rango de funcionamiento designado para el sistema.

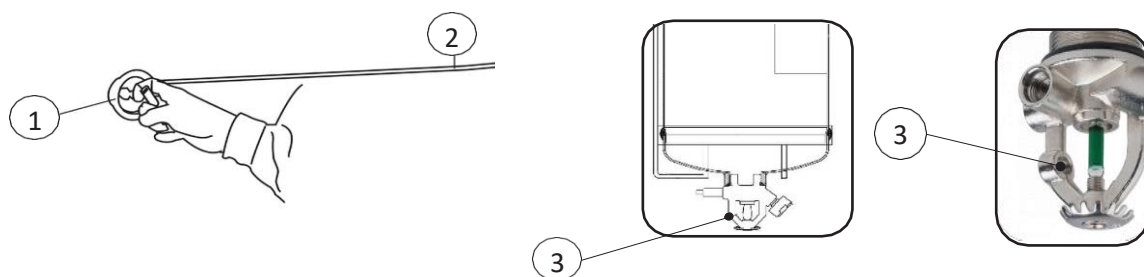
El sistema de extinción se instalará con un sistema de prealarma de descarga adecuado (retardo de descarga) conforme al requisito 7.6.3.3 de la norma ISO 9094:2015. El sistema de prealarma deberá ser diseñado e instalado por el instalador y no será suministrado por el fabricante del sistema.

Los cilindros que contienen el agente extintor deben instalarse dentro de la sala protegida.

La posición correcta para la instalación es con el eje del tanque vertical y la válvula dispensadora apuntando hacia abajo para los modelos de la serie MARE-FK EASY.

La instalación en pasillos debe realizarse de forma que se evite la posibilidad de impactos accidentales utilizando el soporte de instalación suministrado de serie.

- 1) Instale el sistema de extinción de incendios en el compartimento del motor con el soporte suministrado.
 - 2) Compruebe la presión del sistema, asegurándose de que el indicador del manómetro está en el rango verde.
 - 3) Si el control de activación manual (opcional) está presente, proceda con la instalación. Coloque el cable de acero (pos.2) y fíjelo en la caja (pos.1). Introduzca el cable (pos.2) en el trinquete y, a continuación, enrósquelo en la válvula (pos.3).
 - 4) Conecte el presostato al sistema visual en el salpicadero o en un lugar visible.
 - 5) Si el cartucho pirotécnico (opcional) está presente, proceda con la instalación. Atorníllelo en el asiento correspondiente (punto 3) y conéctelo a un interruptor o a una centralita eléctrica con una alimentación mínima de 12 V 0,5 Ah.
- El sistema está operativo.



LEGENDA

- 1) Mando a distancia de activación
- 2) Cable de activación manual
- 3) Asiento para mando de activación

NOMBRE DEL ARCHIVO	TIPO DE DOCUMENTO	MODELO	FECHA	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	MANUAL TÉCNICO	SISTEMA AUTOMÁTICO	14/02/2024	M.R		2	5/5