



## ÖRTLICHE LÖSCHANLAGEN

**FK-5-1-12**

SEA-FK SERIE

Wirksam bei Brandklassen



Diese Systeme wurden entwickelt und konstruiert, um an Bord von Freizeitbooten mit einer Länge von bis zu 24 m zum Schutz des Motorraums installiert zu werden. Das System muss mit Hilfe der mitgelieferten Halterung im Motorraum installiert werden. Das mit einer thermoexpandierenden Glühbirne ausgestattete Ventil ermöglicht das Anbringen eines Aktivierungskabels (optional) oder einer pyrotechnischen Patrone (optional) zur Aktivierung über eine Fernbedienung oder einen Detektor für die Installation der Vorrichtung außerhalb des Motorraums. Das Ventil ist außerdem mit einem Druckschalter zur ständigen Anzeige des Drucks im Inneren des Geräts ausgestattet.

Version  
Easy



Manuelle Kontrolle



Pyrotechnische Patrone



oder

WAS IST  
MÖGLICH  
HINZUFÜGEN?

WAS IST  
ENTHALTEN ?

Druckschalter



Halterung



WIEDERGABE VERBOTEN

File name	Type of document	Fire Extinguisher Model	Date	Rel.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	libretto tecnico	sistemi spegnimento	10/11/2023	M.R		1	1/5

# ÖRTLICHE LÖSCHANLAGEN FK-5-1-12 - MARE-FK EASY SERIES

## ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

BEHÄLTER	Aus hochfestem legiertem Stahl, außen pulverbeschichtet, Farbe Rot Ral 3000
LÖSCHMITTEL	Clean Agent FK-5-1-12
PROPELLENT	Azoto (N <sub>2</sub> )
VENTIL	M. 30x1,5, serienmäßig mit Glühbirne, ausgestattet mit einem auf 11 bar eingestellten Druckschalter
BRANDKLASSEN	Brände der Klasse A B (feste Stoffe, brennbare Flüssigkeiten)
AKTIVIERUNG	Automatisch bei Erreichen der Fühlertemperatur; Oder auf Wunsch: - mit manueller Fernsteuerung über Stahlkabel mit Griff, - mit pyrotechnischer Patrone zur elektrischen Auslösung *Anmerkung: Das Ventil erlaubt nur die Installation einer der beiden optionalen Betriebsarten, eine gleichzeitige Installation ist nicht möglich
EINSCHALTTEMPERATUR	93°C
SYSTEM-BETRIEBSTEMPERATUR	-20°C/+60°C
ANLAGENDRUCK	15 bar zu 20°C
HALTERUNG	Serienmäßige Wandhalterung aus Stahl

## VERFÜGBARE MODELLE

Code Artikel	Max. Volumen geschützt (m3)	Volumen Behälter (L)	Nominale Gewicht (kg)	Durchmesser Behälter (mm)	Max. Stellfläche L x H (mm)	*Gewicht (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

\*Gewicht: inkl. Druckschalter und Halterung

## TECHNISCHE DATEN DES ZUBEHÖRS AUF ANFRAGE



Code 1890-35 Handsteuerungsset für die Fernsteuerung. Bestehend aus:  
 - 6 Meter langes, kunststoffummanteltes Edelstahlkabel mit Messingklammern. Ausgestattet mit einer speziellen selbstschneidenden Klemme, die es ermöglicht, den Schlauch zuzuschneiden und dann von Hand mit der Klemme zu verbinden. Der Schlauch kann auf die richtige Größe zugeschnitten und dann mit der Klemme von Hand abgebunden werden;  
 - Einbaudose für das Kabelgehäuse, aus weißem ABS.



Code 2166-1  
 Pyrotechnische Patrone für Fernsteuerung.

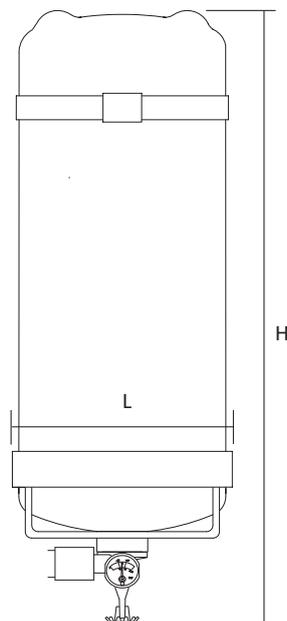
File name	Type of document	Fire Extinguisher Model	Date	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	libretto tecnico	sistemi spegnimento	10/11/2023	M.R		1	2/5

## ERSATZTEILE

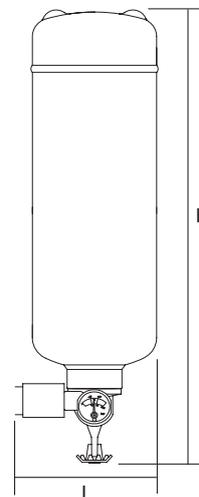


N.	BESCHREIBUNG	CODE	
1	M. 30x1,5 Ventil komplett mit Fühler temperaturabhängig mit Aktivierung bei 93°C	2133-1	
2	Manometer 1/8 NPT	0272	
3	Behälter	1,25 L	0101
		2,50 L	0102
		4,30 L	0103
		7,30 L	1848K
		10,70 L	0105-7
4	Halterung	1,25 L	0326
		2,50 L	0327
		4,30 L	0315-1
		7,30 L	0316-1
		10,70 L	0318-2
5	Etikett für Behälter bis zu 2,50 l	2064-56	
	Etikett für Behälter bis 4,30 l	2064-57	
	Etikett für Behälter mit 7,30 l und mehr	2064-55	
6	Druckschalter M.10x1 , kalibriert auf 11 bar, mit Schutzkappe	1161-2	

HINWEIS FÜR BEHÄLTER VON 7,30 L UND MEHR



HINWEIS FÜR BEHÄLTER  
1,25 L - 2,50 L - 4,30 L



WIEDERGABE VERBOTEN

File name	Type of document	Fire Extinguisher Model	Date	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	libretto tecnico	sistemi spegnimento	10/11/2023	M.R		0	3/5

## Warnhinweise zur Verwendung

- 1) Das Gerät kann bei Bränden elektrischer Art (Schalttafeln oder Stromkreise) eingesetzt werden.
- 2) Lüften Sie den Raum nach dem Gebrauch.
- 3) Laden Sie das Gerät nach jedem Gebrauch auf, auch wenn Sie es nur teilweise benutzen.

## Wartung und regelmäßige Kontrollen

Wartungs- und Installationsarbeiten müssen von Fachpersonal durchgeführt werden, das auf die Verwendung von Druckgeräten und in Übereinstimmung mit diesem technischen Handbuch durchgeführt werden.

Bei der Wartung müssen alle notwendigen Vorkehrungen getroffen werden, um einen Brand zu verhindern, das Gerät durch Umstecken des Schutzsteckers zu sichern und in einem ausreichend offenen und belüfteten Raum zu arbeiten. Die Wartung muss mit der vom Land, in dem es installiert ist, angegebenen Häufigkeit durchgeführt werden, in Italien muss sie gemäß dem Rundschreiben "Sicherheit der Schifffahrt" allgemeine Serie Nr. 100/2014 durchgeführt werden.

Die Verwendung von nicht originalen oder nicht vom Hersteller Emme Antincendio srl zugelassenen Ersatzteilen führt zum Erlöschen der Zulassung der in diesem technischen Handbuch beschriebenen Systeme.

Die Wartung umfasst die folgenden vom Hersteller empfohlenen Tätigkeiten

AKTIVITÄTEN	PERIODIZITÄT	BESCHREIBUNG
Überwachung durch den Nutzer	Monatlich empfohlen durch qualifiziertes Kabinenpersonal	Prüfen Sie, ob die Anzeige des Manometers im grünen Bereich ist und ob es keine Undichtigkeiten gibt.
Überprüfung und Wartung	Jährliche Überprüfung durchgeführt von Schiffspersonal qualifiziertes oder autorisiertes Unternehmen	Überprüfen Sie visuell, ob alle zugänglichen Komponenten in Ordnung sind. Untersuchen Sie alle Löschmittelbehälter von außen auf Beschädigungen oder Korrosion. Überprüfen Sie das Datum der hydrostatischen Prüfung der der Lagerbehälter und das Datum der Löschmittelmengenprüfung. Löschmittel. Funktionsprüfung der optischen und akustischen Alarme durchführen. Prüfen Sie die korrekte Betriebsstellung des Regelventils.
	Fünffährliche Überprüfung durchgeführt von qualifiziertem Bordpersonal oder durch eine zugelassenen Unternehmen	Auswechseln des Löschmittels, Überprüfung des inneren Zustands des Behälters, Ventils und aller seiner Teile und Komponenten (O-Ringe, Kolben, usw.).
Behälterprüfung	Zehnjährige Überprüfung durch ein zugelassenes Unternehmen	Überprüfung der mechanischen Stabilität des Tanks durch eine hydrostatische Prüfung des Tanks bei dem Prüfdruck der auf dem Behälter mit den vorangestellten Buchstaben "PT" angegeben ist.

## Produkt-Garantie

Alle Reparaturen und instrumentellen Kontrollen dürfen nur von kompetentem und autorisiertem Personal durchgeführt werden, das im Besitz der für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Unterlagen ist, um die Leistungskonstanz des Produkts zu gewährleisten. Jegliche Manipulationen oder Eingriffe durch nicht autorisiertes Personal führen zum Erlöschen der Produktgarantie.

## Entsorgung am Ende der Lebensdauer

Die Stilllegung von Geräten muss von qualifiziertem Personal und in jedem Fall unter Berücksichtigung der europäischen Richtlinien und der nationalen Gesetze über Sicherheit und Umweltschutz durchgeführt werden. Das Risiko, das sich aus einer unsachgemäßen Handhabung während der Stilllegung ergibt, hängt hauptsächlich mit externen Schocks zusammen.

File name	Type of document	Fire Extinguisher Model	Date	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	libretto tecnico	sistemi spegnimento	10/11/2023	M.R		0	4/5

## Installation

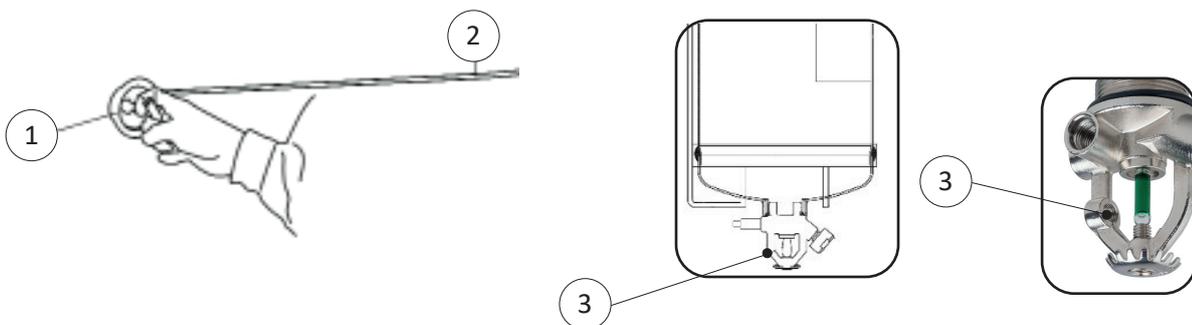
Die Installation muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das mit den Gefahren von unter Druck stehenden Geräten und den zur Vermeidung dieser Gefahren zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen vertraut ist. Die Komponenten des Systems sind so konzipiert, dass sie auf den vorgesehenen Halterungen installiert und sicher an der Struktur des Behälters befestigt werden, so dass sie Stößen und Vibrationen während des Betriebs standhalten. Die Behälter, die das Löschmittel und die Auslösesteuerung enthalten, dürfen keinen Temperaturen ausgesetzt werden, die außerhalb des vorgesehenen Betriebsbereichs der Anlage liegen. Die Löschanlage muss mit einem geeigneten Ausstoßvorwarnsystem (Ausstoßverzögerung) gemäß ISO 9094:2015 Anforderung 7.6.3.3 installiert werden. Das Frühwarnsystem muss vom Installateur entworfen und installiert werden und wird nicht vom Hersteller der Anlage geliefert.

Die Kanister mit dem Löschmittel müssen innerhalb des geschützten Raumes installiert werden.

Die korrekte Einbaulage ist bei den Modellen der Serie MARE-FK EASY so, dass die Achse des Behälters senkrecht steht und das Auslassventil nach unten zeigt.

Die Installation in Durchgängen muss so erfolgen, dass die Möglichkeit von unbeabsichtigten Stößen vermieden wird unter Verwendung der serienmäßig mitgelieferten Montagehalterung.

- 1) Installieren Sie die Feuerlöschanlage mit der mitgelieferten Halterung im Motorraum.
- 2) Prüfen Sie den Systemdruck und stellen Sie sicher, dass die Manometeranzeige im grünen Bereich ist.
- 3) Wenn eine manuelle Aktivierungssteuerung (optional) vorhanden ist, fahren Sie mit der Installation fort. Positionieren Sie das Stahlseil (Pos.2) und befestigen Sie es in der Box (Pos.1). Führen Sie das Kabel (Pos.2) in die Sperrklinke ein und schrauben Sie es dann auf das Ventil (Pos.3).
- 4) Schließen Sie den Druckschalter an das Sichtsystem am Armaturen Brett oder an einer sichtbaren Stelle an.
- 5) Wenn die pyrotechnische Patrone (optional) vorhanden ist, fahren Sie mit der Installation fort. Schrauben Sie sie in den entsprechenden Sitz (Punkt 3) und schließen Sie sie an einen Schalter oder ein elektrisches Steuergerät mit einer Mindeststromversorgung von 12 V 0,5 Ah an.



### LEGENDE

- 1) Fernaktivierungsbefehl
- 2) Kabel für manuelle Aktivierung
- 3) Sitz für Aktivierungsbefehl

File name	Type of document	Fire Extinguisher Model	Date	Rele.	Check	Rev.	Pag.
serie mare FK-5-1-12 easy	libretto tecnico	sistemi spegnimento	10/11/2023	M.R		0	5/5