



AUTOMATISK SLUKKESYSTEM

FK-5-1-12

MARE-FK SERIEN

Egnet på brannklasse



Dette er systemer er laget og designet for å installeres om bord i fartøy med en lengde på maks. 24 meter, med det formål å beskytte motorrommet. Systemet kan installeres både innvendig i motorrommet, og utenfor. Ved montering utenfor kobles et aluminiumsrør til sylinderen, for utløp på et forhåndsbestemt sted. Ventilen er utstyrt med en smelte perle som utløser ved 93 °C.

Ventilen er også utstyrt med en trykkbryter for konstant signalering av trykket inne i enheten. På ventilen er det mulig å installere en pyroteknisk patron for fjern aktivering. Det kan også monteres wire trekk for manuell utløsning. Systemet er **RINA SERTIFISERT FOR BÅTER OPP TIL 24METER.**



INKLUDERT
TILBEHØR

Wireutløser



Distribusjonsrør



Pyroteknisk patron



VALGFRITT
TILBEHØR

Trykkbryter



Brakett



Koblinger
4 stykker



Dispenseringsdyse
2 stykker



Filens navn	Dokumenttype	Modell av brannslukningsapparat	Dato	Utgiv.	Sjekk	Rev.	Side
mare FK serien	Teknisk håndbok	Automatisk slukkesystem	31/07/2024	M.R		2	1/5

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

SYLINDER	I høyfast legert stål, utvendig pulverlakkert Rød Ral 3000
SLOKKEMIDDEL	Clean Agent FK-5-1-12
DRIVGASS	Nitrogen (N ₂)
VENTIL	M. 30x1,5, med smelteperle, leveres med trykkbryter innstilt på 11 bar
BRUK	A B brannklassifisering (faste materialer, brennbare væsker)
AKTIVERING Automatisk ved oppnådd temperatur valgfritt tilleggsgutstyr): - med manuell wiretrekk med håndtak, pyroteknisk patron for elektrisk aktivering. *Merk: Ventilen tillater installasjon av begge de to valgfrie aktiveringene, og det er mulig å installere begge samtidig	
AKTIVERING AV SMELTEPERLE 93°C	
SYSTEMETS TEMPERATUROMRÅDE -20°C/+60°C	
SYSTEMTRYKK 15 bar ved 20°C	
BRAKETT	For veggmontasje er standardutstyr

TILGJENGELIGE MODELLER

System Kode	Maks dekket Volum (m ³)	Sylinder Volum (L)	Nominell ladning (Kg)	Maks rør lengde (m)	Sylinder diameter (mm)	Maks dimensjoner L x H (mm)	* Vekt (Kg)
11509-030	3,0	1,2	1,60	2	85	120 x 350	~ 3,35
11509-100	10,0	3,90	5,30	3	130	145 x 435	~ 8,50
11509-200	20,0	10,70	10,50	6	170	190 x 620	~ 16,40

*Vekten inkluderer: trykkbryter, brakett, 2 dispenseringsdyser, 4 beslag

TEKNISKE SPESIFIKASJONER FOR VALGFRITT EKSTRAUTSTYR



Kode 1890-3 Manuelt wiretrekk for fjernaktivering, inkludert:

- 6 m kabel i rustfritt stål, plastbelagt, med messingklemmer.
- Med spesielle selvgjengende klemmer som gjør det mulig å kutte kabelen i riktig mål og deretter installere den i klemmene;
- kabeloppbevaringsboks, ABS hvit.



Kode 2164 (lengde varierer i henhold til valgte produkt)

Fordelingsrør for slukkemiddel, i aluminium med utvendig PVC-belegg, 10 mm i diameter.



Kode 2166-1

Pyroteknisk patron for fjernstyrt elektrisk aktivering.

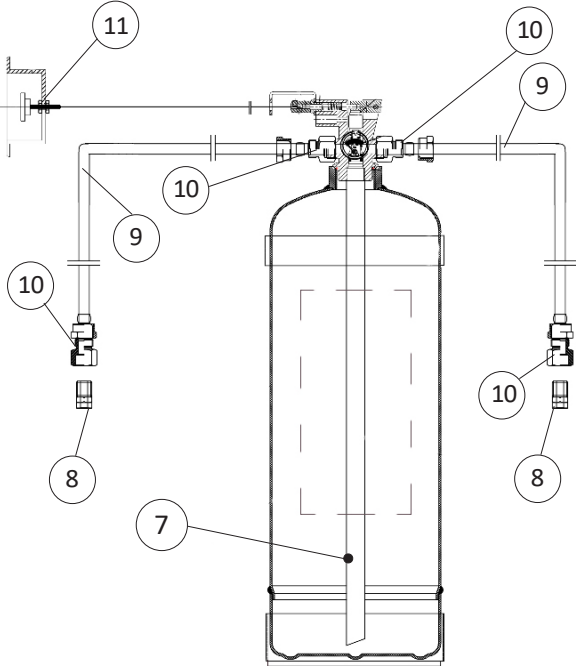
Filens navn	Dokumenttype	Modell av brannslukningsapparat	Dato	Utgiv.	Sjekk	Rev.	Side
mare FK serien	Teknisk håndbok	Automatisk slukkesystem	31/07/2024	M.R		2	2/5

RESERVEDELER

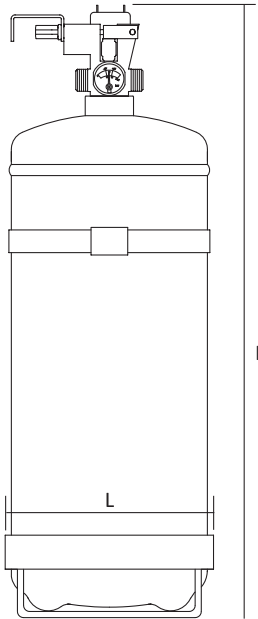
Nr.	BESKRIVELSE	KODE
1	M. 30x1,5 ventil med smelteperle for automatisk aktivering 93°C	1906
2	Manometer 1/8 NPT	0272
3	Sylinder	1,20 L 0101F
		3,90 L 1583-6
		10,70 L 0111-2
4	Brakett	1,2 L 0326
		3,90 L 0315-1
		10,70 L 0318-2
5	Etikett for flasker opp til 2,45 L Etikett for flasker 3,90 L Etikett for flasker 10,7 L	2064-51 2064-52 2064-5
6	Trykkbryter 1/8" , innstilt på 11 bar, med beskyttelseshette	1161
7	PVC dyppeslange	1,2 L 0151
		3,90 L 0152-5
		10,70 L 0155-1
8	Dispenseringsdyse M 3/8"	2163
9	Fordelingsrør for ekst. middel - meter q.ty	2164
10	Fitting for fordelingsrør, F 3/8" spiss	2165
11	Manuelt wiretrekk for fjern aktivering	1890-3



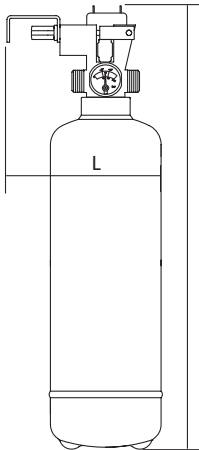
IDEELL ILLUSTRASJON AV INSTALLASJONEN



REFERANSE FOR SYLINDRE PÅ 10,7 L



REFERANSE FOR SYLINDRE
1,2 L - 3,90 L



KOPIERING FORBUDT

Filens navn	Dokumenttype	Modell av brannslukningsapparat	Dato	Utgiv.	Sjekk	Rev.	Side
mare FK series	teknisk håndbok	Automatisk slukkesystem	31/07/2024	M.R		2	3/5

Advarsler for bruk

- 1) Egnet for bruk på elektriske branner (kontrollpaneler eller elektriske kretser).
- 2) Luft ut rommet etter bruk.
- 3) Fyll alltid opp enheten etter hver bruk.

Vedlikehold og periodiske kontroller

Vedlikehold og installasjon må utføres av personell som er spesialisert i bruk av trykkpåkjent utstyr og som beskrevet i denne tekniske håndboken.

Ved vedlikehold må man ta alle forholdsregler for å unngå brann, gjøre enheten sikker ved å flytte sikkerhetspluggen og arbeide i et tilstrekkelig åpent og ventilert rom.

Vedlikehold må utføres med den frekvensen som er angitt av landet der det er installert.

Bruk av uoriginale reservedeler, eller reservedeler som ikke er godkjent av produsenten Emme Antincendio srl, er ikke tillatt, og garantien på produktet vil opphøre

*Merk: Kontroller og overhold de gjeldende bestemmelsene for service og vedlikehold av brannslukningsutstyr.

Vedlikehold omfatter følgende aktiviteter som anbefales av produsenten

TRINN	PERIODISITET	VIRKSOMHET
Brukerovervåking	Anbefales hver måned av kvalifisert personale om bord eller bruker	Kontroller at manometerindikatoren er innenfor det grønne området, slik at det ikke er noen lekkasjer
Inspeksjoner og vedlikehold	Årlig inspeksjon, utført av kvalifisert personell og autorisert selskap	Kontroller visuelt at alle tilgjengelige komponenter er i orden. Undersøk alle slökkemiddelbeholdere utvendig for å sikre at de ikke er skadet eller korrodert. Kontroller datoen for den hydrostatiske testen av flasken lagring og datoen for verifisering av mengden slökkemiddel. Utfør funksjonstest av de optiske og akustiske alarmene. Kontroller at kontrollventilen står i riktig posisjon. Kontroller utleveringsrøret, og sørg for at det ikke er noen skader eller tegn på korrosjon.
	Inspeksjon hvert år i yrkes båt, og hvert 5 år, utført av autorisert selskap	Bytt slökkemiddel, kontroller sylinderens innvendige forhold, kontroller ventilens tilstand og funksjon og og andre komponenter (o-ring, ventilspindel osv.)
Service Intervall	Vedlikehold hvert 10. år, utføres av autorisert firma	Tøm apparatet, rengjør og smør alle bevegelige deler. Inspiser sylindren innvendig med lys og speil. Se etter korrosjon, eller skader / bobler på plastbelegget, Skift O-ring / pakning. Fyll opp apparatet igjen.

Produktgaranti

Eventuelle reparasjoner, service og vedlikehold må utelukkende utføres av kompetent og autorisert personell, med den dokumentasjonen som er nødvendig for å utføre arbeidet. Enhver manipulering eller inngripen av uautorisert personell vil ugyldiggjøre produktgarantien.

Destruksjon

Avhending av enhetene må utføres av kvalifisert personell og i samsvar med europeiske direktiver og nasjonale regler for sikkerhet og miljøvern.

Risikoen ved feil håndtering under dekommisjonering er hovedsakelig knyttet til ytre påvirkninger.

Filens navn	Dokumenttype	Modell av brannslukningsapparat	Dato	Utgiv.	Sjekk	Rev.	Side
mare FK serien	Teknisk håndbok	Automatisk slukkesystem	31/07/2024	M.R		2	4/5

Installasjon

Installasjonen må utføres av kvalifisert personell som er klar over risikoen ved trykksatt utstyr og de forholdsreglene som må tas for å unngå dem.

Systemkomponentene er konstruert for å installeres på medfølgende støtter og festes til båtenes struktur for å motstå støt- og vibrasjonsbevegelser under drift.

Flaskene som inneholder slökkemiddelet og aktiveringskontrollen må ikke utsettes for temperaturer som ligger utenfor det angitte driftsområdet for systemet.

Slukkesystemet må være installert med et tilstrekkelig forvarslingsystem (utløpsforsinkelse) i henhold til kravene i ISO 9094:2015 pkt. 7.6.3.3. Forvarslingsystemet må utformes og installeres av installatøren og leveres ikke av produsenten av systemet.

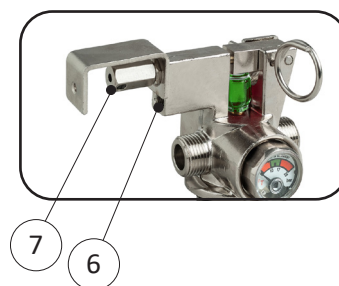
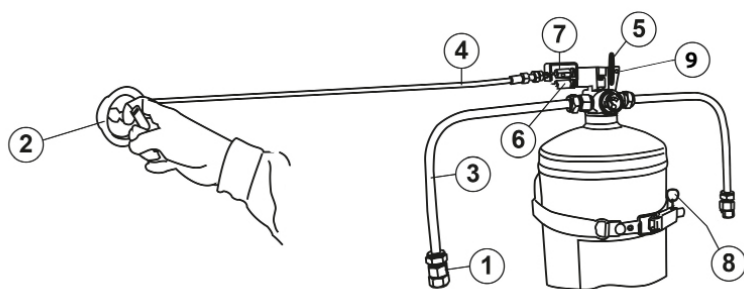
Flaskene med slökkemiddel kan installeres både i eller utenfor det beskyttede rommet.

Plasser enheten i den medfølgende braketten, i vertikal posisjon og med ventilen vendt opp for MARE-FK-modellen.

Installasjon på steder med passasje må utføres på en slik måte at man unngår muligheten for utilsiktede støt.

- 1) Monter det brannforebyggende systemet i eller utenfor motorrommet, med den medfølgende braketten
- 2) Kontroller at manometerindikatoren er innenfor det grønne området.
- 3) Plasser dispenserslangen (pos. 3) og fest dysene (pos. 1) på kanten med medfølgende beslag. Plasser dysene i vertikal posisjon og med blikket nedover, i området med høyest brannrisiko i motoren
- 4) Hvis manuell aktuator er til stede (valgfritt), fortsett med installasjonen. Plasser kabelen (pos.4) og fest den i boksen (pos.2). Sett kabelen (pos.4) inn i låsen (pos.7) og skru fast unbrakonøkkelen.
- 5) Koble trykkbryteren til det visuelle systemet som er plassert på dashbordet eller på en synlig plass.
- 6) Hvis det finnes en pyroteknisk patron (ekstra utstyr), fortsett med installasjonen. Skru inn det spesifikke setet (pos. 6) og koble til en knapp eller en elektrisk kontrollenhet med 12 V 0,5 Ah
- 7) Fjern sikkerhetsnålen (pos.5).

Systemet er operativt



Forklaring

- 1) Dispenser dyse
- 2) Fjernstyrt manuell utløser
- 3) Utleveringsrør
- 4) Kabel til manuell utløser
- 5) Sikkerhetssplint
- 6) Sete for valgfrie aktiverings muligheter
- 7) For tilkobling av kabel til manuell utløser
- 8) Brakett

Filens navn	Dokumenttype	Modell av brannslukningsapparat	Dato	Utgiv.	Sjekk	Rev.	Side
mare FK serien	Teknisk håndbok	Automatisk slukkesystem	31/07/2024	M.R		2	5/5