

ESTINTORI AUTOMATICI EASYFIRE® CON HFC227

Certificato RINA nr. FPE525310CS/003
Certificato PED dal Bureau Veritas

Descrizione:

L'estintore automatico **EASYFIRE®** è stato progettato al fine di essere di facile installazione in conformità alla NFPA 2001.

L'estintore automatico può essere impiegato in tutti i tipi di incendio di classi **A e B**.

Il suddetto estintore viene utilizzato per proteggere imbarcazioni fino a 24m e vani motori non superiore a 20m³.

Gli estintori automatici **EASYFIRE®** sono certificati dal **RINA** (Registro Italiano Navale) ed in accordo alla dir. 97/23/CE "PED" dal Bureau Veritas.

L'impianto è composto da:

- Valvola automatica con bulbo;
- Supporto nautico per estintore;
- Estinguente HFC227 noto come FM200® riconosciuto anche dal RINA.

Calcolo della quantità estinguente

L'estinguente HFC227 è un gas a "saturazione totale" e il volume indicato nella tabella sottostante, è riferito al vano motore senza finestre di aereazione. Nel caso di presenze di aperture il volume protetto è inferiore, indicativamente del 50%. (consultare il nostro ufficio tecnico).

Calcolo della quantità d'estinguente come indicato nella EN 15004-5, equivalente alla NFPA 2001 accettata anche dal RINA.

Principio di funzionamento:

L'attuazione dell'estintore **EASYFIRE®** avviene mediante la rottura del bulbo.

La rottura del bulbo avviene:

- A) con un principio d'incendio il calore delle fiamme rompe il bulbo facendo fuoriuscire l'estinguente.
- B) a richiesta:
 - a) manualmente con il comando manuale (Cod.20412)
 - b) con cartuccia pirotecnica (Cod.43001).

In caso di manutenzione al motore il sistema va disattivato.



Codice	Carica kg	Tipo Estinguente	Copertura m³	Ø m m	Altezza m m
15230	1	HFC227	1.7	110	370
15234	2	HFC227	3.3	110	370
15231	3	HFC227	5.1	130	390
15231_1	4	HFC227	6.6	130	390
15232	6	HFC227	10	160	465
15224	9	HFC227	9	190	540
15233	12	HFC227	20	190	600

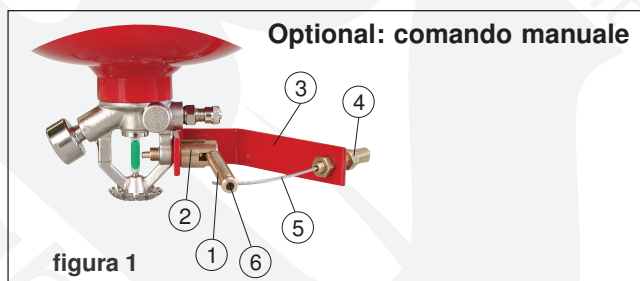
FM200® marchio registrato Great Lakes Chemical

INSTALLAZIONE:

L'estintore deve essere fissato con il supporto dato in dotazione e con il bulbo rivolto verso il basso.

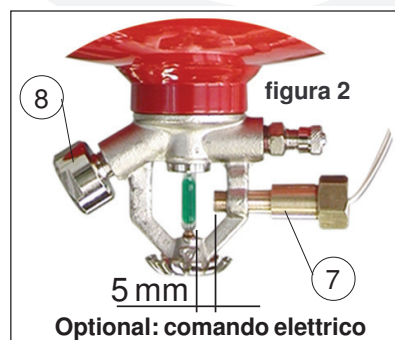
Istruzioni per installazione comando manuale (vedi fig.1):

- A) posizionare la staffa (3) come indicato nella figura 1;
- B) posizionare il comando (2) orizzontalmente; in caso di necessita utilizzare la rondella in rame fornita in dotazione ed eventualmente utilizzare colla non bloccante;
- C) avvitare la leva 1 sul comando (2);
- D) avvitare sulla staffa 3 il pezzo in ottone (4) per la connessione del filo in acciaio con guaina;
- E) passare il cavo in acciaio (5) nei fori del pezzo in ottone (4), staffa (3) e leva (1);
- F) tagliare il cavo nella lunghezza voluta e fissare la cassetta e il tirante del cavo in plancia.



Istruzioni per installazione comando elettrico (vedi fig.2):

- 1) Montare il comando elettrico (7) sulla valvola (8) verificando che la distanza tra il bulbo e il comando sia di 5 mm.
- 2) Collegare i cavi elettrici della cartuccia pirotecnica alla centrale di rivelazione incendi od ad un pulsante elettrico (Cod.23016).
Tensione: universale, corrente richiesta max 1 A.



ESERCIZIO:

Pressione d'esercizio 10 bar a 20°C.

COPPIA DI SERRAGGIO:

Usare esclusivamente chiavi dinamometriche manuali certificate.
Valvola sul serbatoio tra 50 e 60 Nm;

ESTINGUENTE HFC227

L'estinguente HFC227 (composizione chimica Heptafluoropropane (C₃HF₇)) è privo di qualsiasi impatto ambientale sull'ozono essendo (ODP=0). Il suo utilizzo non è soggetto a nessun limite di legge in Italia od in altri paesi.

MANUTENZIONE E DISMISSIONE:

L'estintore deve essere mantenuto ogni 6 mesi in conformità al DPR 151/2011, DL81/08, DM 10/03/98 e norma UNI 9994-1:2013.

REVISIONE

La revisione degli estintori deve essere effettuata da personale competente e con periodicità dipendente dal rischio di incendio, ma comunque non superiore a 72 mesi.

COLLAUDO

Il collaudo deve essere eseguito da personale competente e con periodicità non maggiore di 144 mesi.

L'attività di collaudo deve comportare anche l'attività di revisione.

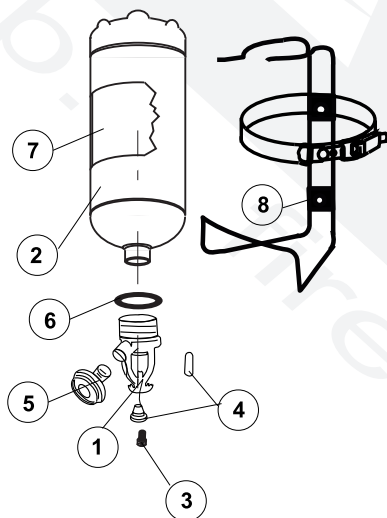
VERIFICA DELLA PRESSIONE INTERNA:

L'indicatore di pressione deve essere compreso all'interno del campo verde. In fase di manutenzione verificare la pressione interna mediante il manometro prova pressione tarato e certificato (cod.20065).

CONTROL BOX (Cod.23016)

Attiva la scarica dell'estintore L' EASYFIRE® se comandato con cartuccia elettrica rompendo il vetro. Il vantaggio del CONTROL BOX è che consente di verificare attraverso i led verde e rosso lo stato della cartuccia elettrica ed eventuali interruzioni o manomissioni sulla linea elettrica. L'attivazione del led rosso individua che l'impianto è stato attivato o che c'è stato una manomissioni sulla linea elettrica.

norma UNI 10877-9 e NFPA 2001	
Informazioni tossicologiche per HFC227	
Proprietà	Valore %
ALC	>80 in 20% O ₂
Nessun livello di effetti avversi osservati (NOAEL)	9,0
Livello minimo di effetti avversi osservati (LOAEL)	10,5
Nota: ALC è la concentrazione letale approssimativa per la popolazione di ratti per un'esposizione di 4H	



Elenco parti di ricambio

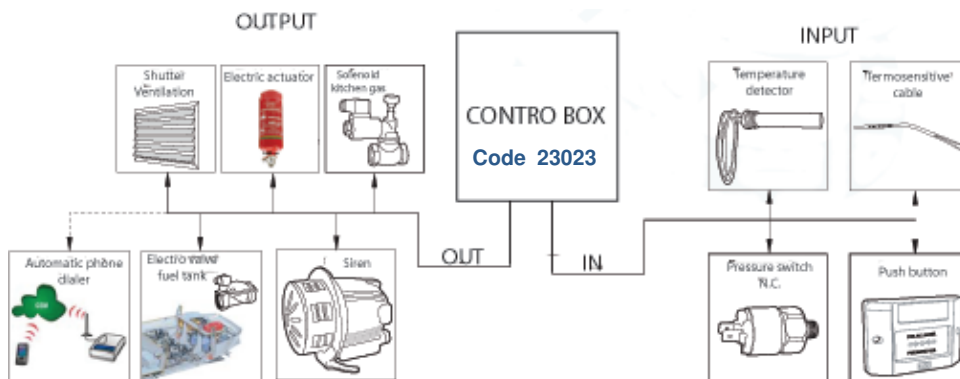
Pos.	Descrizione	Codice
1	Valvola completa	24002
2	Serbatoio CE	*
3	Vite di serraggio per bulbo.....	24002/V
4	Pistoncino.....	24002/P
5	Bulbo	24002/B
6	Manometro	20518
7	Or Sede Valvola.....	24002/O
8	Estinguente HFC227.....	43141
9	Supporto estintore con cinghia	*

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE

FASE	EVENTO	PERICOLO	SUGGERIMENTI E PRECAUZIONI	PROVVEDIMENTO
TRASPORTO ED INSTALLAZIONE	CADUTA	AMMACCATURA	Trasportare in imballaggi che proteggano l'apparecchiatura da urti accidentali	Restituire al fabbricante per verifiche in caso di danni causati dal trasporto.
ESERCIZIO	SOVRAPRESSIONE	SCOPPIO	Pressurizzare il serbatoio a 10 bar a 20°C. Questa procedura deve essere effettuata solo con l'ausilio di riduttori di pressione tarati. Evitare: - urti per non danneggiare la verniciatura. - il lavaggio e il contatto con sostanze corrosive. Proteggere da raggi solari e fonti di calore, causa di forti aumenti di pressione.	In presenza di corrosione o ammaccature, danni visibili al serbatoio o alla valvola rivolgersi immediatamente alla società di manutenzione per procedere ad un collaudo idraulico straordinario, e all'eventuale sostituzione di parti danneggiate.
MANUTENZIONE	USURA E/O CORROSIONE	ASSOTTIGLIAMENTO SPESSORE E/O SCOPPIO	La manutenzione deve essere effettuata da società qualificate	La manutenzione dell'estintore deve essere eseguita in accordo alla norma UNI 9994-1:2013
DISMISSIONE	SCORRETTA DEPRESSURIZZAZIONE DELL'APPARECCHIO	PROIEZIONE VIOLENTA DEL PRODOTTO	Gli estinguenti sostituiti ed i materiali di scarto devono essere gestiti conformemente alle disposizioni legislative vigenti in materia di gestione ambiente.	Per eseguire lo smaltimento rivolgersi esclusivamente a personale autorizzato.

ACCESSORI A RICHIESTA PER IMPIANTI EASYFIRE®

A richiesta, il sistema Easyfire può essere attivato elettricamente mediante un impianto di rivelazione. Nello schema qui sotto potete vedere un esempio di impianto di rilevamento automatico per il sistema con tutte le opzioni disponibili



ATTUATORE ELETTRICO (cod. 43001 - 43000)

Può essere collegato con un pulsante di emergenza o attraverso un pannello di controllo. L'attuatore elettrico è una carica pirotecnica che può lavorare ad una temperatura da -20 ° C fino a + 80 ° C e umidità del 100%. La carica pirotecnica funziona con una tensione minima 12 V e 1 A di corrente.



RIVELATORI DI TEMPERATURA (cod. 47038 - 47019)

L'apparecchio è costituito da due contatti montati su due piattine ricurve di ferro nickel a basso coefficiente di dilatazione, i contatti sono però isolati elettronicamente dalle piattine. Questo complesso, che viene definito "equipaggio", è a sua volta montato in condizioni di tensione in una guaina costituita da un tubo trafilato in AISI. L'entità della tensione è variabile, dipende dalla posizione della vite di regolazione, nonché dalla temperatura a cui viene portata la guaina. L'apparecchio viene tarato alla temperatura voluta, ruotando la vite di regolazione fino a che i contatti si separano. Ogni variazione di temperatura fa dilatare la guaina, che così accresce la tensione che essa esercita sulle piattine, provocando o interrompendo il contatto, a secondo del caso.



PRESSOSTATO (cod. 23024) tarato a 5 bar

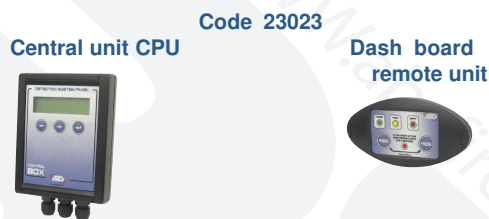
il pressostato segnala una perdita o la scarica del sistema e, per mezzo di un contatto elettrico, invia segnale di allarme alla centrale.



Code 23024

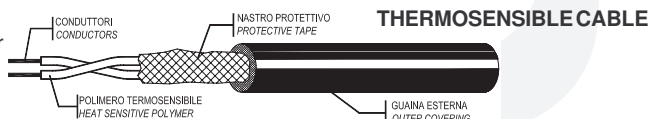
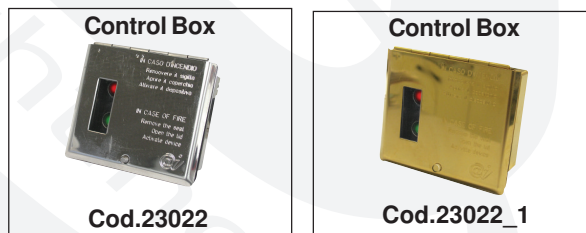
MARINE CONTROL BOX (cod. 23023)

L'unità di controllo è costruita con materiali idonei per ambiente marittimo. Inoltre, può controllare tutti i dispositivi sopra illustrati. Può essere programmata in 4 lingue.



CONTROL BOX (cod. 23022 or 23022_1)

Questa unità è usata in combinazione con il sistema di estinzione. Led verde indica che il circuito è operativo. La luce rossa indica che estintore è stato scaricato. Allarme acustico incluso nelle unità suonerà quando è stato attivato il sistema. Premere il pulsante per attivare lo scarico.



DATI TECNICI - Technical Data :

Temp. di intervento - Alarm Temperature:	180°C - 356°F
Temp. ambiente - Ambient Temperature:	max. 105°C (221 °F)
Materiale Conduttori - Conductors material:	Acciaio - Steel
Resistenza Conduttori - Conductors resistance:	~0,66 KΩ/Km
Tensione di lavoro - Operative Voltage:	42Vdc, 30Vac max.
Materiale isolamento - Insulation material:	Termosensibile- Heat sensing
Guaina esterna - Outer Jacket	EPC
Diametro cavo - Overall cable dia.:	~ 4mm
Approvazione - Approval:	UL, FM