

## USO DELL'ESTINTORE

Nell'estinzione di qualsiasi tipo di incendio è sempre molto importante che il tempo di intervento sia il minore possibile, indossare i dispositivi di protezione individuale, avere preferibilmente effettuato un corso di formazione previsto dal DM 626/94.

## IMPORTANTE

### Prima di avvicinarsi al fuoco:

- Fiamme e fumo rendono l'ambiente molto pericoloso, perciò bisogna porsi con il vento dietro le spalle (sottovento) e in posizione tale da non avere visibilità e respirazione ostacolati dal fumo.
- Togliere la spina di sicurezza, impugnare correttamente valvola e tubo erogatore.
- Usare l'estintore alla giusta distanza, non avvicinarsi mai troppo, è consigliabile stare a distanza non inferiore a 2 metri, il forte getto può proiettare i liquidi infiammabili incendiati e aumentare pericolosamente le dimensioni dell' incendio.
- Il getto dell'estinguente va diretto alla base delle fiamme, cioè sul prodotto che brucia, non a CASO SULLE FIAMME! (vedere disegni illustrativi).
- Usare l'estintore muovendo la manichetta a ventaglio iniziando dalle fiamme più vicine poi avanzando progressivamente.
- Quando si affronta un incendio in più persone mai operare in posizione contrapposta, ma fianco a fianco con un'angolazione max di 90° e non prendere mai iniziative personali, potrebbero essere fatali.
- Un incendio di grandi dimensioni non va mai spento da una sola persona ma bisogna utilizzare più estintori, attaccando le fiamme contemporaneamente da più parti.
- Ogni estintore va utilizzato in conformità alla propria tipologia e tecnologia di costruzione e in conformità all'estinguente in esso contenuto.

## INSTALLAZIONE DEGLI ESTINTORI

L'installazione degli estintori deve consentire la visibilità, la facile accessibilità, la protezione da urti accidentali, caduta di oggetti, ecc.

### L'estintore può essere installato:

- A muro con apposita staffa di sostegno o con apposita colonna "portaestintore", l'impugnatura dell'apparecchio non risulti ad un'altezza dal suolo superiore a m.1,50.
- A terra, in posizione verticale, posizionamento consentito qualora l'involucro sia predisposto in modo che non crei ingombro al passaggio o stazionamento di persone o mezzi e che non ci sia possibilità di caduta da

posizione elevata (ad esempio in prossimità di scale, su passerelle ecc.). In corrispondenza del punto di collocazione dell'estintore va fissato un cartello allo scopo di poterne rilevare l'eventuale assenza e facilitarne il riposizionamento.

A terra a condizione che il fondo dell'estintore sia di maggiore spessore o sia sollevato dal terreno con un piede di sostegno per evitare la corrosione.

### Scelta e numero di estintori da installare nei luoghi di lavoro

La scelta degli estintori portatili deve essere determinata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro DM 20/3/1998). Il numero e la capacità estinguente degli estintori portatili deve rispondere ai valori indicati nella tabella, per quanto attiene gli incendi di classe A e B ed ai criteri di seguito elencati.

- Il numero dei piani (non meno di un estintore a piano);
- La superficie in pianta;
- Lo specifico pericolo di incendio (classe di incendio);
- La distanza che una persona deve percorrere per utilizzare un estintore (non superiore a 30 metri).

### Scelta e numero di estintori da installare nei luoghi di lavoro

Classe	Superficie protetta da un estintore		
	basso	medio	elevato
13 A - 89 B	100 m <sup>2</sup>	-	-
21 A - 113 B	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	-
34 A - 144 B	200 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
55 A - 233 B	250 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>

## AVVERTENZE IMPORTANTI

### LA FIAMMA PRODUCE USTIONE IN FRAZIONI DI SECONDI.

Non lasciarsi ingannare dalle enormi capacità estinguenti di un estintore. Solo un professionista collaudatore equivalente ad un pilota di formula uno può raggiungere tali risultati, e solo alcune volte!!!!  
Un nostro consiglio: a parità di classe scegliere sempre un estintore di marca, costruito con materie prime di alta qualità, e con la più grande capacità in peso e non in base alla sola classe di spegnimento. Ricordate un estintore da 12 kg (55A 233B C) vale almeno 3 da 6 kg (34A 233B C).

## MANUTENZIONE DELL'ESTINTORE NORMA UNI 9994

L'estintore va mantenuto in efficienza e controllato, secondo quanto stabilito dall'art 34 del D.P.R. 547/55 dal D.M. 10-03-98 e dalla norma UNI 9994 (Novembre 2003).

Devono essere effettuati accertamenti saltuari per verificare che:

- l'estintore sia presente e segnalato con apposito cartello, secondo quanto prescritto dalla legislazione vigente;
- l'estintore sia chiaramente visibile, immediatamente utilizzabile e l'accesso allo stesso sia libero da ostacoli;
- l'estintore non sia stato manomesso, in particolare non risulti manomesso o mancante il dispositivo di sicurezza per evitare azionamenti accidentali;
- i contrassegni distintivi siano esposti a vista e siano ben leggibili;
- l'indicatore di pressione, se presente, indichi un valore di pressione compreso all'interno del campo verde;
- l'estintore non presenti anomalie quali ugelli ostruiti, perdite, tracce di corrosione, sconnessioni o incrinature dei tubi flessibili, ecc.;
- l'estintore sia esente da danni alle strutture di supporto e alla maniglia di trasporto; in particolare, se carrellato, abbia ruote funzionali;
- il cartellino di manutenzione sia presente sull'apparecchio e sia correttamente compilato.

**L'attività di controllo (almeno semestrale) e le altre attività di manutenzione (la revisione ed il collaudo) a cui sono soggetti gli estintori devono essere eseguite da personale esperto.**

Il proprietario dell'estintore deve registrare le operazioni di manutenzione sul "Registro Antincendio" nelle attività soggette al Certificato di Prevenzione Incendio.

La revisione è una misura di prevenzione per verificare e rendere perfettamente efficiente l'estintore, e richiede la verifica interna dello stato di integrità del contenitore e la sostituzione della carica estinguente.

**Il manutentore che firma il cartellino di manutenzione è responsabile penale** se l'apparecchio non funziona e causa eventualmente danni a persone a causa di sostituzioni di ricambi differenti dall'originale.

La revisione è così articolata:

- Verifica di conformità al prototipo omologato per quanto attiene alle iscrizioni ed all'idoneità degli eventuali ricambi;
- esame interno dell'apparecchio per la verifica del buono stato di conservazione;

- esame e controllo funzionale di tutta la componentistica dell'estintore, e taratura dei dispositivi di sicurezza;
- eventuale ripristino delle protezioni superficiali.

Il collaudo è invece una misura di prevenzione atta a verificare la stabilità del serbatoio o della bombola dell'estintore, con una frequenza di almeno 6 anni per estintori non marcati CE o di almeno 12 anni per estintori marcati CE, in quanto si tratta di un apparecchio sotto pressione.

Gli estintori ad anidride carbonica marcati CE sono soggetti a collaudo ogni 10 anni secondo quanto stabilito dalla normativa vigente sui gas compressi liquefatti.

## SOSTITUZIONE DELLA CARICA ESTINGUENTE (UNI 9994)

Tipo estintore	Tempo max di revisione cioè sostituzione della carica ogni:
a polvere	36 mesi
ad acqua o a schiuma	18 mesi
a CO2	60 mesi
ad idrocarburi alogenati	72 mesi

## DISMISSIONE:

Lo smaltimento dell'estinguente deve essere effettuato secondo le normative vigenti, e deve essere rilasciato il documento "formulario dei rifiuti" che attesta il corretto smaltimento.

Le altre parti dell'estintore valvola, manometro, pescante ecc.. devono essere smaltite in discariche comunali o private autorizzate in quanto non producono inquinamento chimico.

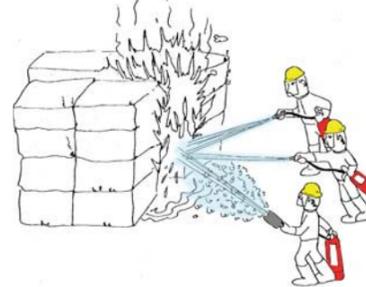
Fiamme e fumo rendono il fuoco difficile da spegnere, perciò bisogna porsi con il vento dietro le spalle (sottovento) in posizione tale da non avere visibilità e respirazione ostacolati dal fumo.



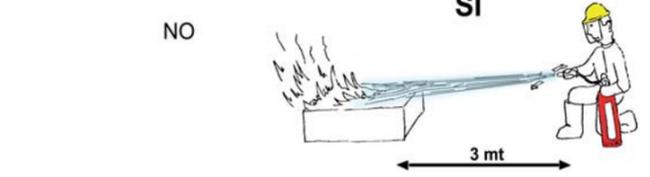
Non usare l'estintore inutilmente ma, a seconda dei casi, con l'orientamento più opportuno.



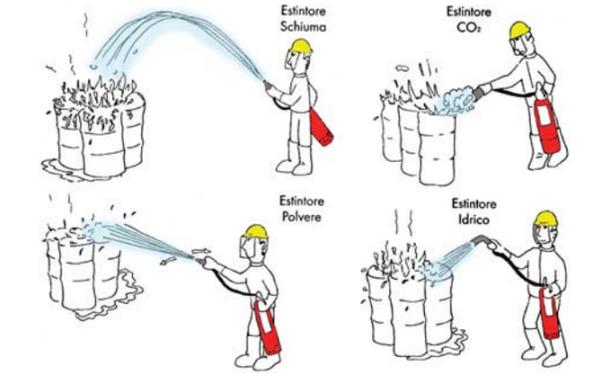
Un incendio di grandi dimensioni non va mai spento da una sola persona ma bisogna utilizzare più estintori, attaccando le fiamme contemporaneamente da più parti.



Non indirizzare il getto dell'estintore al centro della vasca: può provocare proiezione di liquido e vapori propagando l'incendio e causare ustioni. Usare l'estintore alla giusta distanza.



Ogni estintore va utilizzato in conformità alla propria tipologia e tecnologia di costruzione e in conformità all'estinguente in esso contenuto.



## CLASSI DI FUOCO

I fuochi sono classificati in base alla sostanza combustibile da cui si originano.



**Classe A:**  
fuochi di materiali solidi, generalmente di natura organica come, la carta, il legno, la gomma e la plastica, la cui combustione avviene con formazioni di braci.

Estinguenti: Acqua, Schiuma, Polvere polivalente, Alogenati, (Co2 vedi nota).



**Classe B:**  
fuochi di liquidi infiammabili, quali la benzina e gli olii, o da solidi liquefatti.

Estinguenti: Schiuma, Polveri, Alogenati, (Co2 vedi nota).



**Classe C:**  
fuochi di gas infiammabili. Esiste una vasta gamma di gas d'uso comune classificati come gas infiammabili, più precisamente GPL, acetilene e metano, ecc.

Estinguenti: Polveri, Alogenati, (Co2 vedi nota).



**Classe D:**  
fuochi di metalli leggeri ovvero di sostanze chimiche combustibili in presenza di aria, reattive in presenza di acqua o schiuma; quali sodio, alluminio, fosforo, potassio e magnesio, più pericolose se in polveri fini

Estinguenti: Polveri speciali.  
**Non regolamentata dalla norma EN 3-7**



**Classe F:**  
fuochi provocati da grassi ed olii, generalmente presenti nelle cappe e condotte di aspirazione nelle cucine, ristoranti, ecc.

Estinguenti: Schiumogeni speciali.  
**Non regolamentata dalla norma EN 3-7**



Questo pictogramma non è una classe di fuoco. Va obbligatoriamente riportata sull'etichetta di istruzione solo su estintori che non hanno superato la prova dielettrica a 35.000 V secondo art. 4 della EN 3-2

### NOTA: Co2

Il gas CO2 (Anidride Carbonica detto anche Biossido di Carbonio) è un buon estinguente di classe A purché si intervenga nello spegnimento nei primi stadi dell'incendio, generalmente non oltre 1 massimo 2 minuti e non vi sia presenza di braci nel materiale incendiato.

Tecnicamente il gas CO2 spegne i fuochi di classe C con ottima efficacia; la norma EN 3 ha escluso la prova tecnica, pertanto è presente sull'etichetta solo il pictogramma "C".

In caso di incendio di gas è necessario chiudere la valvola di erogazione del gas per evitare che la continua erogazione possa causare pericoli di esplosione.

# LIBRETTO USO E MANUTENZIONE ESTINTORI

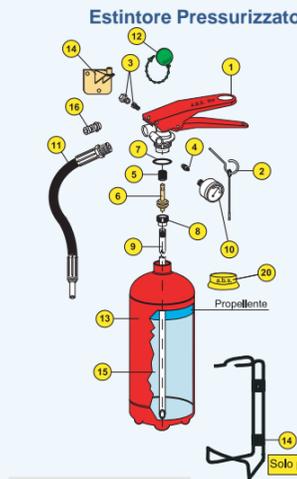
Omologati D.M. 07/01/2005 UNI EN 3/7



a.b.s. s.r.l. V.le Lombardia 310 20047  
San Damiano di Brughiero (MI) Italia  
tel. 039 83963.1 (25 linee) fax 039 83963.49  
e-mail info@absfire.it www.absfire.it

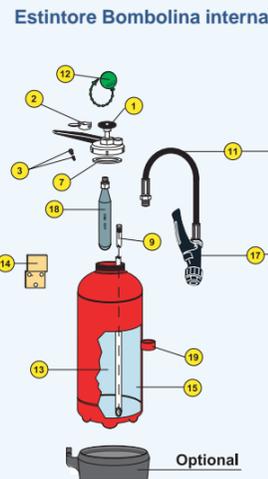


Rev. 4 data 22/02/2008



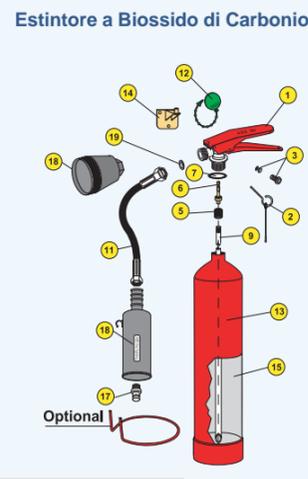
Elenco parti di ricambio

Codice estintore	13111	13123	13131	13142	13160	13162	13169	13192	13172	13167	13168	13193	13173	
Carica nominale	1 kg	2 kg	3 kg	4 kg	6 kg	6 kg	6 kg	9 kg	12 kg	6 kg	6 kg	9 kg	12 kg	
Descrizione	Pressurizzati												Bombolina Interna	
Valvola completa	1	21807	21806	21821	21821	21821	21821	21821	21821	20040	20040	20040	20040	
Spina di sicurezza	2	21053	21053	21018	21018	21018	21018	21018	21018	20091	20091	20091	20091	
Valvola di sicurezza	3	21083	21083	21083	21083	21083	21083	21083	21083	21083	21083	21083	21083	
Valvola di controllo	4	21025	21025	21025	21025	21025	21025	21025	21025	/	/	/	/	
Molla	5	/	/	21094	21094	21094	21094	21094	21094	/	/	/	/	
Pistoncino	6	21026	21026	21060	21060	21060	21060	21060	21060	/	/	/	/	
O-Ring valvola	7	21044	21044	21044	21044	21044	21044	21044	21044	20038	20038	20038	20038	
Porta pescante	8	21095	21095	21095	21095	21095	21095	21095	21095	/	/	/	/	
Pescante	9	21700	21722	21733	21738	21736	21713	21720	21714	21709	21713	20713	20709	
Manometro	10	21511	21511	21521	21511	20532	21531	20532	21521	21521	/	/	/	
Manichetta	11	/	/	21648	21654	21612	21612	21612	21614	21615	20659	20659	20659	
Sigillo di sicurezza	12	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	
Seratoio	13	27104	27205	27303	27404	27623	27608	27607	27902	27503	27610	27502	20502	
Supporto estintore	14	20426	20427	21001	21001	21001	21001	21001	21001	20052	20052	20052	20052	
Estinguente	15	31240	31240	31250	31240	31250	31240	31290	31240	31250	31102	31101	31240	
Ugello di scarica	16	21097	21097	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
Pistola erogatrice	17	/	/	/	/	/	/	/	/	21118	21118	21035	21035	
Bombolina interna	18	/	/	/	/	/	/	/	/	20131	20131	20300	20208	
Clips in plastica	19	/	/	/	/	/	/	/	/	20098	20098	20098	20098	
Collare giallo	20	/	/	21125	21125	21125	21125	21125	21125	/	/	/	/	



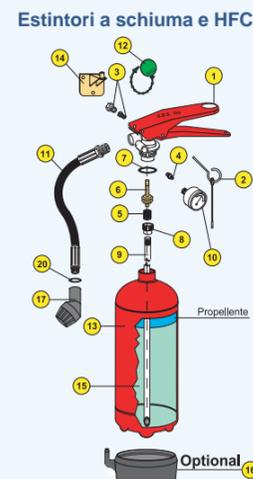
Elenco parti di ricambio

Codice estintore	13222	13252	13221	13223	13251	13320	13331	13362	13365	13392	13393	13420	13461
Carica nominale	2 kg	5 kg	2 kg	2 kg	5 kg	2 lt	3 lt	6 lt	6 lt	9 lt	9 lt	2 kg	6 kg
Descrizione	Biossido di Carbonio												
Valvola completa	1	21819	21819	21819	20809	21819	21821	21821	21821	21821	21821	21821	21821
Spina di sicurezza	2	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018
Val./Disco sicurezza	3	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020
Valvola di controllo	4	/	/	/	/	/	/	/	/	21025	21025	21025	21025
Molla	5	21819M											
Pistoncino	6	21024	21024	21024	21024	21024	21060	21060	21060	21060	21060	21060	21060
Anello OR valvola	7	21086	21086	21086	21086	21086	21044	21044	21044	21044	21044	21044	21044
Porta pescante	8	/	/	/	/	/	21095	21095	21095	21095	21095	21095	21095
Pescante	9	21701	21703	21701	21701	21703	21734	21733	21720	21720	21709	21709	21733
Manometro	10	/	/	/	/	/	21522	21522	21522	21522	21522	20532	20532
Manichetta	11	/	21633	/	/	21633	/	21647	21616	21651	21617	21617	21650
Sigillo di sicurezza	12	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019
Seratoio/Bombola	13	21105	21208	21103	21103	21107	27304	27304	27613	27613	27507	27507	27303
Supporto estintore	14	21009	21001	21009	21009	21001	20428	20428	21001	21001	21001	21001	21001
Estinguente	15	32001	32001	32001	32001	32001	21132	21132	21135	33393	21134	33396	37002
Base in plastica	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Ugello di scarica	17	/	20010	/	/	20010	33395	/	21032	21032	21032	21133	21133
Cono erogatore	18	21030	21029	21030	20025	21029	/	/	/	/	/	/	/
Guarnizione in fibra	19	21037	21036	21037	21036	/	/	/	/	/	/	/	/
O-Ring Ugello	20	/	/	/	/	/	/	/	21056	21032	21056	21056	/



Elenco parti di ricambio

Codice estintore	13222	13252	13221	13223	13251	13320	13331	13362	13365	13392	13393	13420	13461
Carica nominale	2 kg	5 kg	2 kg	2 kg	5 kg	2 lt	3 lt	6 lt	6 lt	9 lt	9 lt	2 kg	6 kg
Descrizione	Schiuma A.F.F.F.												
Valvola completa	1	21819	21819	21819	20809	21819	21821	21821	21821	21821	21821	21821	21821
Spina di sicurezza	2	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018
Val./Disco sicurezza	3	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020
Valvola di controllo	4	/	/	/	/	/	/	/	/	21025	21025	21025	21025
Molla	5	21819M											
Pistoncino	6	21024	21024	21024	21024	21024	21060	21060	21060	21060	21060	21060	21060
Anello OR valvola	7	21086	21086	21086	21086	21086	21044	21044	21044	21044	21044	21044	21044
Porta pescante	8	/	/	/	/	/	21095	21095	21095	21095	21095	21095	21095
Pescante	9	21701	21703	21701	21701	21703	21734	21733	21720	21720	21709	21709	21733
Manometro	10	/	/	/	/	/	21522	21522	21522	21522	21522	20532	20532
Manichetta	11	/	21633	/	/	21633	/	21647	21616	21651	21617	21617	21650
Sigillo di sicurezza	12	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019
Seratoio/Bombola	13	21105	21208	21103	21103	21107	27304	27304	27613	27613	27507	27507	27303
Supporto estintore	14	21009	21001	21009	21009	21001	20428	20428	21001	21001	21001	21001	21001
Estinguente	15	32001	32001	32001	32001	32001	21132	21132	21135	33393	21134	33396	37002
Base in plastica	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Ugello di scarica	17	/	20010	/	/	20010	33395	/	21032	21032	21032	21133	21133
Cono erogatore	18	21030	21029	21030	20025	21029	/	/	/	/	/	/	/
Guarnizione in fibra	19	21037	21036	21037	21036	/	/	/	/	/	/	/	/
O-Ring Ugello	20	/	/	/	/	/	/	/	21056	21032	21056	21056	/



Elenco parti di ricambio

Codice estintore	13222	13252	13221	13223	13251	13320	13331	13362	13365	13392	13393	13420	13461
Carica nominale	2 kg	5 kg	2 kg	2 kg	5 kg	2 lt	3 lt	6 lt	6 lt	9 lt	9 lt	2 kg	6 kg
Descrizione	Schiuma A.F.F.F.												
Valvola completa	1	21819	21819	21819	20809	21819	21821	21821	21821	21821	21821	21821	21821
Spina di sicurezza	2	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018	21018
Val./Disco sicurezza	3	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020	21020
Valvola di controllo	4	/	/	/	/	/	/	/	/	21025	21025	21025	21025
Molla	5	21819M											
Pistoncino	6	21024	21024	21024	21024	21024	21060	21060	21060	21060	21060	21060	21060
Anello OR valvola	7	21086	21086	21086	21086	21086	21044	21044	21044	21044	21044	21044	21044
Porta pescante	8	/	/	/	/	/	21095	21095	21095	21095	21095	21095	21095
Pescante	9	21701	21703	21701	21701	21703	21734	21733	21720	21720	21709	21709	21733
Manometro	10	/	/	/	/	/	21522	21522	21522	21522	21522	20532	20532
Manichetta	11	/	21633	/	/	21633	/	21647	21616	21651	21617	21617	21650
Sigillo di sicurezza	12	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019	28019
Seratoio/Bombola	13	21105	21208	21103	21103	21107	27304	27304	27613	27613	27507	27507	27303
Supporto estintore	14	21009	21001	21009	21009	21001	20428	20428					