



FIRING

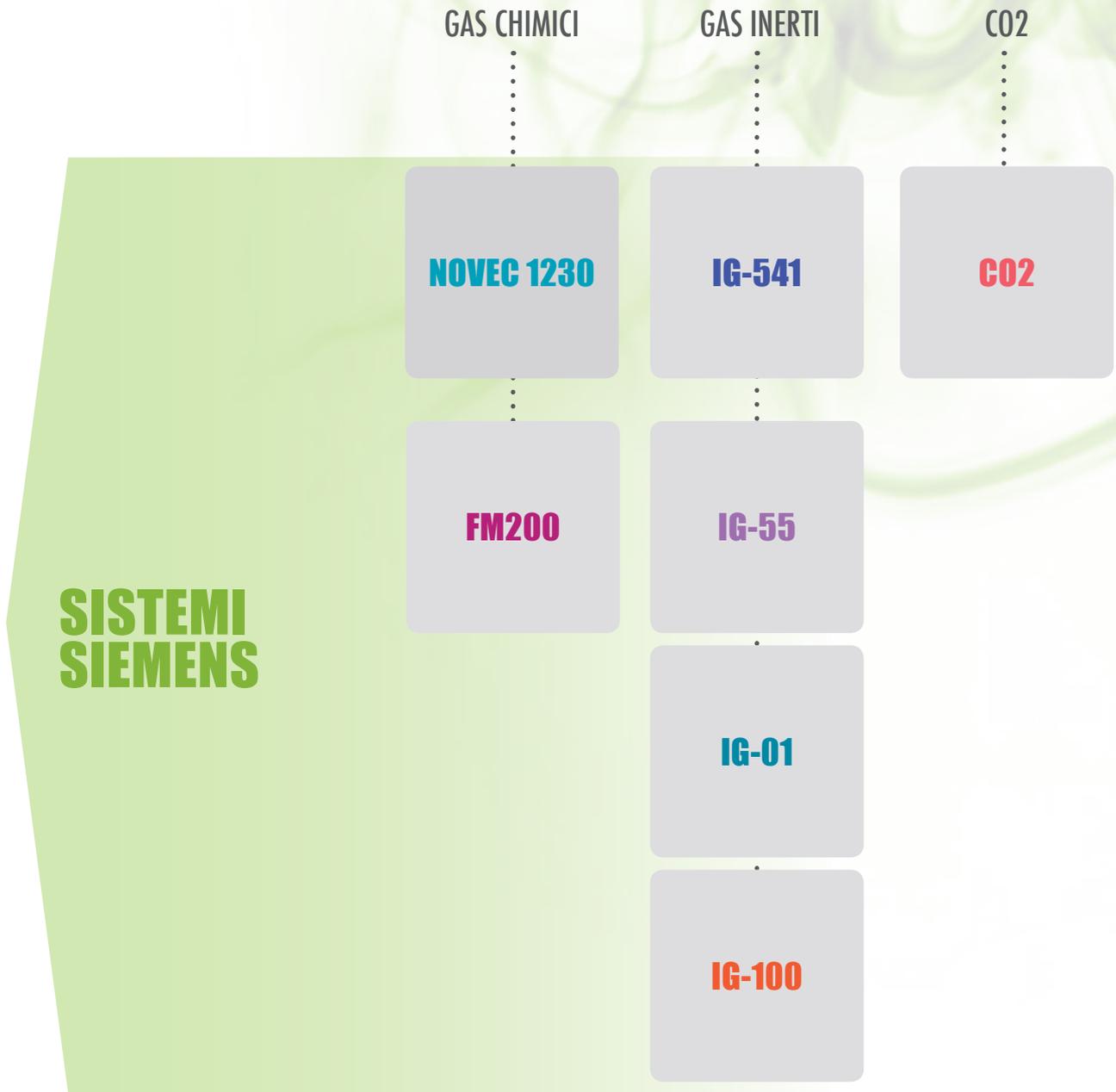




GAS



GAS



FIRING



NOVEC 1230

Sistemi di spegnimento GAS chimico
Rapida e sicura estinzione
Sicuro per le persone
Nessun impatto negativo sull'ambiente

FM200

Sistemi di spegnimento GAS chimico
Prestazioni ottimali - Alta potenza estinguente e velocità
Ingombro ridotto del sistema - Sistemi compatti e gestibili
Garanzia di qualità e sicurezza con certificazione internazionale

IG-541

Miscela di Azoto, Argon e Anidride Carbonica
Altamente efficace e multifunzionale.
Adatto per locali normalmente occupati.
Sicuro non danneggia le proprietà protette
Nessun impatto negativo sull'ambiente

IG-55

Miscela 50/50 di Azoto e Argon
100% amico dell'ambiente
Sicurezza dimostrata per le persone
Elevata capacità di estinzione

IG-01

100% Argon
Non intacca lo strato di ozono (ODP zero)
Non lascia residui, non danneggia apparecchiature elettriche o elettroniche
Elevata capacità di estinzione - ripresa immediata dell'attività
Basso costo di installazione, ricarica e manutenzione

IG-100

100% Azoto
Completamente ecologico ed economico
Adatto per uso in aree occupate da personale.
Protegge efficacemente le attrezzature più sensibili, non lascia residui.
Elevata capacità di estinzione. Distribuzione volumetrica perfetta

CO2

Sistemi di spegnimento CO2 (Anidride Carbonica)
MULTISOLUZIONE Ampi campi applicativi
Si occupa in modo efficace del fuoco senza compromettere le attrezzature
Amico dell'ambiente: non danneggia l'ozono
Certificazioni e approvazioni internazionali

KP SIEK

Sistema di rivelazione e protezione cucine

FIRETRACE

Sistemi di protezione per piccoli volumi



Fluido

3M NOVEC™

1230 per protezione contro il fuoco



SICURO

Gli agenti che estinguono le fiamme possono essere potenzialmente nocivi per le persone. Osservando i limiti permessi per le persone e la concentrazione di progetto della formula si ottiene la miglior guida verso l'effetto di un agente potenzialmente pericoloso. Il 'NOAEL' (il livello di concentrazione piu' alto rilevato senza effetto tossico sulle persone) è il limite internazionalmente definito per i diversi agenti estinguenti.

La formula della concentrazione di progetto determina la quantità di agente estinguente richiesto per estinguere il fuoco in modo sicuro. Il margine di sicurezza per le persone emerge dalla differenza tra la concentrazione di progetto e lo specifico 'NOAEL'.

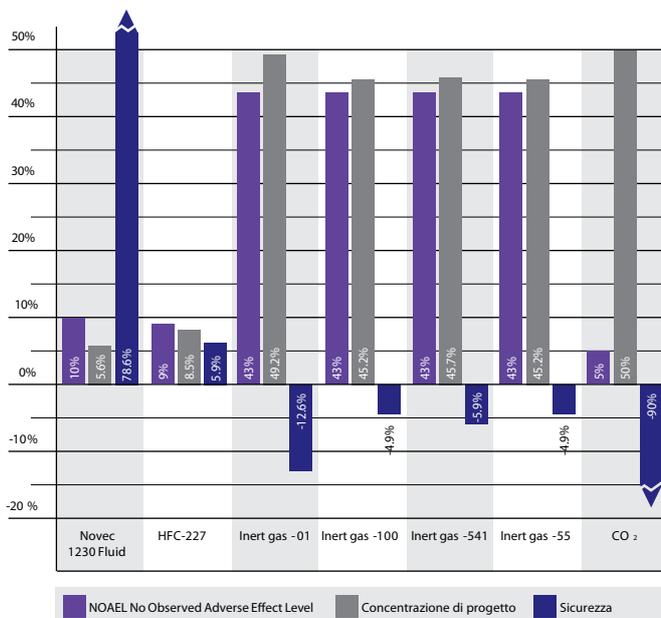
Come mostra il grafico, il Novec 1230 offre un più alto margine di sicurezza per le persone. Garantisce sicurezza anche in caso di future alterazioni al volume dello spazio (es. se l'integrazione di giacenze di magazzino addizionali/attrezzature, riduce il volume d'aria ed aumenta la concentrazione)

ESTINGUE VELOCEMENTE L'INCENDIO

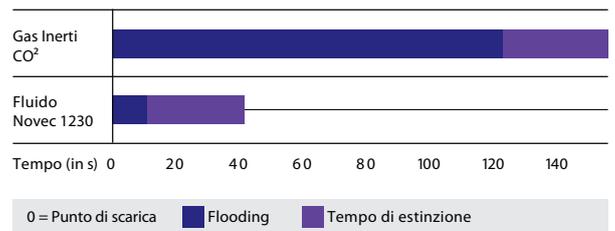
Entro pochi secondi si rivela l'effetto estinguente del Fluido 3M™ Novec™ 1230, per la protezione contro il fuoco. Quando lo si eroga tramite un sistema appositamente progettato, il Fluido Novec 1230 vaporizza rapidamente e si distribuisce attraverso lo spazio da proteggere entro 10 secondi. Assorbe il calore del fuoco ed interrompe la catena di reazione e dunque l'incendio è estinto nel giro di 40 secondi.

Usando il sistema di estinzione con il fluido Novec 1230 le fiamme si estinguono molto più velocemente se paragonato ai sistemi basati su gas inerte o CO2; sono inoltre ridotti i danni su beni di valore ed è possibile evitare di interrompere business significativi.

Il fluido NOVEC 1230 fornisce i più ampi margini di sicurezza per l'utilizzo in spazi occupati



Il fluido novec 1230 estingue l'incendio più velocemente del gas inerte o CO2



FIRING





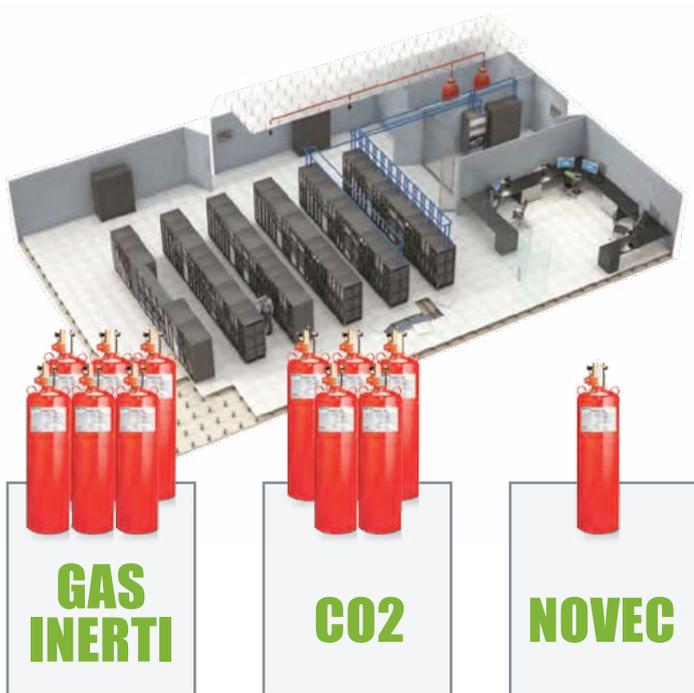
▶ SPAZIO RIDOTTO

Quando lo spazio è importante i sistemi antincendio che richiedono bombole in batteria possono rappresentare un problema. Il fluido 3M™ Novec™ 1230 è stoccato in forma liquida mentre i gas inerti o la CO2 in forma di gas. Ciò significa aver bisogno di meno bombole per stoccare il fluido Novec 1230 permettendo una scelta più semplice del luogo prescelto. Per spazi limitati le bombole possono essere installate entro aree protette, eliminando la necessità di un'area separata di stoccaggio.

▶ PROTEGGERE IL VOSTRO BUSINESS E L'AMBIENTE

Il Fluido 3M™ Novec™ 1230 vanta un profilo ambientale diverso da altri agenti chimici disponibili oggi. Un potenziale di distruzione dell'Ozono pari a ZERO ed un potenziale di riscaldamento globale di 1 dovuto ad un ciclo di vita atmosferico di 5 giorni. E' inoltre l'unico agente chimico non soggetto alla Normativa europea F-Gas o ad altre Direttive o standard internazionali.

Le bombole richieste per un normale sistema antincendio dal volume di 200m³



PROTEZIONE SICURA, ECO-SOSTENIBILE... PER LA VOSTRA TRANQUILLITA'



Il Fluido 3M™ Novec™ 1230 è un agente chimico di nuova generazione, formulato per equilibrare la sicurezza per le persone, con le prestazioni e l'ambiente.

**Il Fluido Novec 1230
ha un profilo ambientale unico:**

- Potenziale di distruzione dell'Ozono pari a ZERO
- Potenziale di riscaldamento globale inferiore a uno
- Ciclo di vita atmosferico di 5 giorni
- Ampio margine di sicurezza negli spazi occupati



PROTEZIONE DEI VOSTRI BENI PIU' IMPORTANTI

Il Fluido 3M™ Novec™ 1230 è usato principalmente nei sistemi di estinzione fissi per la protezione di beni importanti presenti in aree confinate. Garantisce un tempo di estinzione fuoco molto rapido, non è conduttivo elettricamente e non lascia residui.

Questo lo rende ideale per applicazioni nelle quali è importante mantenere le operazioni delle attrezzature elettroniche durante e dopo la scarica del sistema per prevenire danni ai vostri beni più importanti. Il Fluido Novec 1230 fornisce il più ampio margine di sicurezza in relazione a tutti gli altri clean agent, rendendolo la soluzione ideale per gli spazi occupati.

Dalle "control room" agli archivi dei musei...
li abbiamo tutelati

Centri di Data Processing

- Computer room
- Spazi per data storage/deposito dati
- Centri di controllo (es. aeroporti)

Impianti energetici

- Control room, locali per manovre
- Locali per turbine

Ospedali & laboratori

- Locali CT e MRI
- Camere bianche, laboratori

Marina ed Aviazione

- Locali per macchinari/impianti
- Locali di controllo e verniciatura
- Locali di magazzino

Strutture Petrochimiche Olio/Gas

- Stazioni di pompaggio
- Locali per compressori gas
- Piattaforme di trivellazione offshore

Trasporti

- Navi commerciali
- Veicoli per trasporti di massa
- Auto da corsa

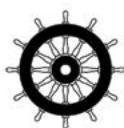
Location culturali

- Archivi, biblioteche, musei

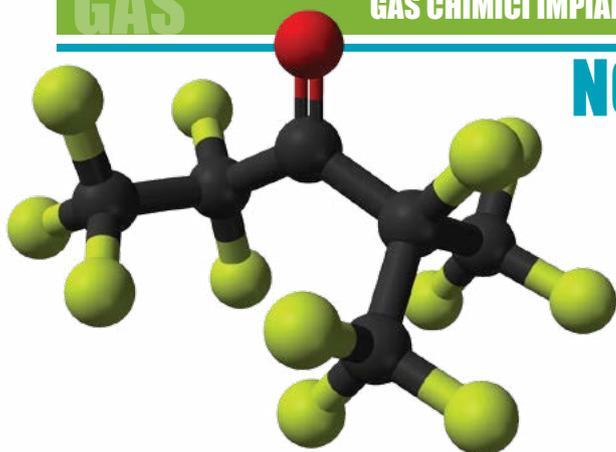
Telecomunicazioni

- Centrali telefoniche, locali operativi

Approvazioni



NOVEC 1230



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Tempo di estinzione molto rapido
- Ampio margine di sicurezza per le persone
- Nessun danno ai beni/materiali sottoposti al fuoco
- Non conduttivo e non corrosivo elettricamente
- Riduce le tempistiche passive, supportando la continuità del vostro business
- Potenziale del riscaldamento globale trascurabile (GWP = 1)
- Nessun potenziale di distruzione dell'Ozono
- Non soggetto alla regolamentazione F-gas o a qualsiasi
- Direttiva o Norma internazionale, sicurezza di un investimento affidabile
- Efficienza nella gestione dello spazio-ingombro ridotto sulla pavimentazione
- Facile da trasportare e riempire

FERMA IL FUOCO PRIMA CHE SI DIFFONDA

Il Fluido 3M™ Novec™ 1230 è un fluoroketone-C6 con formula chimica CF₃, CF₂, C(O)CF(CF₃)₂. È in forma liquida a temperatura ambiente con un punto di bollitura a 49°C. Erogato tramite un ugello estinguente progettato appositamente, il Fluido Novec 1230 vaporizza rapidamente e si distribuisce sotto forma di gas entro pochi secondi.

Il Fluido Novec 1230 si distribuisce tridimensionalmente e si diffonde rapidamente in tutte le aree critiche (es. armadi server)

L'effetto estinguente del Fluido Novec 1230 è basato esclusivamente sul raffreddamento e non, come succede per i gas inerti, sul principio della rimozione dell'aria (e riduzione di ossigeno). Se il Fluido Novec 1230 viene a contatto con il fuoco, elimina il calore così da impedire le reazioni alla combustione.

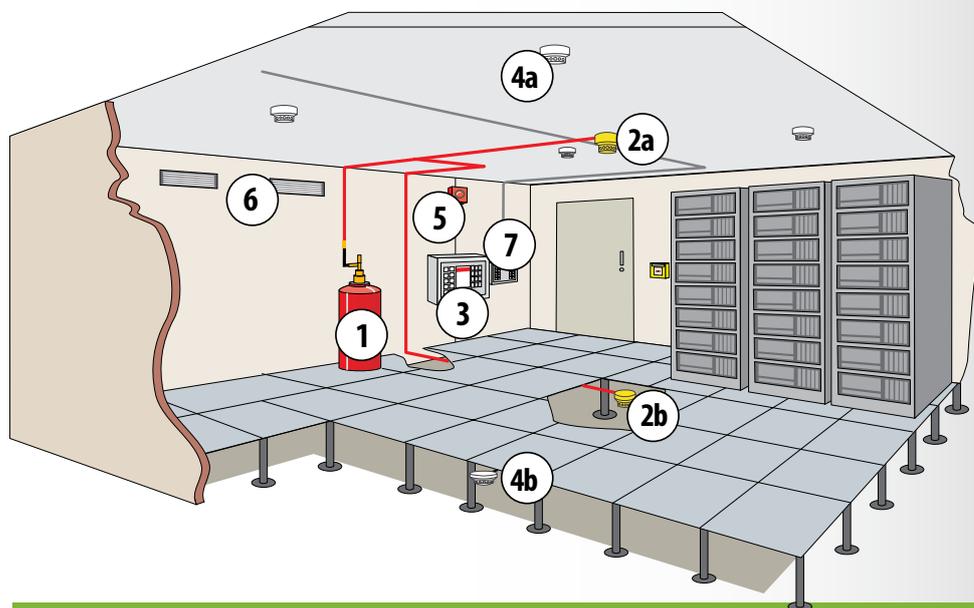
GARANZIA 3M™ BLUE SKY™

La vostra assicurazione in caso di futuri divieti o restrizioni a livello normativo. Se il Fluido 3M™ Novec™ 1230 sarà vietato o limitato nell'utilizzo come agente estinguente a causa del potenziale di distruzione dell'Ozono (OD) o a causa del Potenziale del riscaldamento globale (GWP) 3M rimborserà il prezzo di acquisto del Fluido Novec 1230. Questa garanzia sarà valida per 20 anni.

3M nel mondo garantisce per il Fluido Novec 1230 un supporto commerciale, customer service e servizio tecnico; laboratori con personale tecnico specializzato in U.S. Sud America, Europa, Medio Oriente, Giappone e Sud-est asiatico.

UN SISTEMA DI ESTINZIONE DEL FUOCO CHE UTILIZZA IL FLUIDO NOVEC 1230

1. Bombole con agente estinguente
2. Ugello di erogazione
 - a) soffitto
 - b) sotto pavimento
3. Rilevazione fuoco e sistema di controllo
4. Rivelatore automatico di fuoco
 - a) soffitto
 - b) pavimentazione doppia
5. Sirena d'allarme
6. Serranda di sovrappressione
7. Rivelatore aspira fumo



SISTEMA MODULARE READY PRO FIRING NOVEC 1230®

Sistema Modulare Ready ProFiringNovec 1230® montaggio a parte di

n°1 bombola costituita da:

- Bombola master equipaggiata con valvola di scarica, omologate CE;
- Attuazione tramite Elettrovalvola completa di box
- Manometro a contatto elettrico
- Manichette di scarica
- Rastrelliera di fissaggio bombole
- Scatola di connessione sistema di attuazione elettrica
- Ugello 1" o 1 ¼" BUMOF
- Staffa di fissaggio ugello

I prezzi non includono la carica dell'agente estinguente

Configurazione
generale
bombola singola



Sistema Modulare Ready ProFiringNovec 1230®

Codice	Descrizione	Capacità bombola	Carica Kg		Prezzo
			Min.	Max	
BOUT-DEM32-R	Bombola in acciaio con valvola VSB33	32	16,0	35,6	€ 4.300,00
BOUT-DEM67-R	Bombola in acciaio con valvola VSB33	67	33,5	74,4	€ 4.450,00
BOUT-DEM80-R	Bombola in acciaio con valvola VSB33	80	40,0	88,8	€ 4.550,00

Aggiungere:

- Carica agente estinguente Novec 1230

- Interruttore a pressione

BOMBOLA SINGOLA PRO FIRING NOVEC 1230®

Bombola singola ProFiringNovec 1230®

da 7/16/32/67/80lt costituita da:

- Bombe master equipaggiate con valvola di scarica, omologate CE;
- Attuazione tramite cartuccia pirotecnica completa di box
- Attuatore manuale e pneumatico
- Manometro a contatto elettrico
- Manichetta di scarica
- Rastrelliera di fissaggio bombola
- Scatola di connessione sistema di attuazione elettrica
- Interruttore a pressione

I prezzi non includono la carica dell'agente estinguente

Configurazione
generale
bombola singola



Aggiungere:

- Carica agente estinguente
- Ugelli erogatori
- Interruttore a pressione

Sistema Modulare ProFiringNovec 1230®

Codice	Descrizione	Capacità bombola	Carica Kg		Prezzo
			Min.	Max	
BOUT-KDEM7-PC	Bombola in acciaio con valvola VS12F	7	3,5	7,0	€ 2.400,00
BOUT-KDEM16-PC	Bombola in acciaio con valvola VS12F	16	8,0	17,7	€ 2.500,00
BOUT-KDEM32-PC	Bombola in acciaio con valvola VSB33	32	16,0	35,6	€ 3.900,00
BOUT-KDEM67-PC	Bombola in acciaio con valvola VSB33	67	33,5	74,4	€ 4.050,00
BOUT-KDEM80-PC	Bombola in acciaio con valvola VSB33	80	40,0	88,8	€ 4.170,00
BOUT-KDEM120-PC	Bombola in acciaio con valvola VSB33	120	60	126	€ 5.000,00

BATTERIA PRO FIRING NOVEC 1230®

Batteria ProFiringNovec 1230® costituita da:

- Bombe master equipaggiate con valvola di scarica, omologate CE
- Bombe slave equipaggiate con valvola di scarica, omologate CE
- Attuazione tramite cartuccia pirotecnica completa di box
- Attuatore manuale e pneumatico
- Manometri a contatti elettrici

- Manichette di scarica

- Valvola N.R.

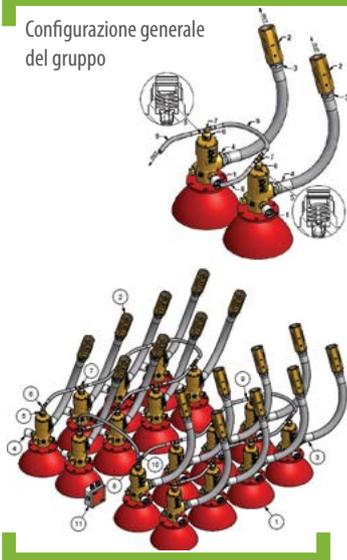
- Rastrelliera di fissaggio bombole

- Collettore di scarica a xx posti

- Scatola di connessione sistema di attuazione elettrica

I prezzi non includono la carica dell'agente estinguente

Configurazione generale
del gruppo



BATTERIA PROFIRINGNOVEC 1230®

Attivazioni:

ProFiringNovec® Master Il gruppo bombole è attivato direttamente da una bombola di sistema munita di cartuccia pirotecnica

ProFiringNovec® Slave Il gruppo bombole senza nessun tipo di attivazione

	Codice	Descrizione	Prezzo
Batteria Master	BOUT-DEM67-2-PC	Batteria ProFiringNovec® 2bb 67/80 lt	€ 8.000,00
	BOUT-DEM67-3-PC	Batteria ProFiringNovec® 3bb 67/80 lt	€ 12.000,00
	BOUT-DEM67-4-PC	Batteria ProFiringNovec® 4bb 67/80 lt	€ 16.000,00
	BOUT-DEM67-5-PC	Batteria ProFiringNovec® 5bb 67/80 lt	€ 20.000,00
	BOUT-DEM67-6-PC	Batteria ProFiringNovec® 6bb 67 lt	€ 24.000,00
	BOUT-DEM80-2-PC	Batteria ProFiringNovec® 2bb 120 lt	€ 8.800,00
	BOUT-DEM80-3-PC	Batteria ProFiringNovec® 3bb 120 lt	€ 13.200,00
	BOUT-DEM80-4-PC	Batteria ProFiringNovec® 4bb 120 lt	€ 17.600,00
	BOUT-DEM80-5-PC	Batteria ProFiringNovec® 5bb 120 lt	€ 22.000,00
	BOUT-DEM80-6-PC	Batteria ProFiringNovec® 6bb 120 lt	€ 26.400,00
	Codice	Descrizione	Prezzo
Estinguente	GV23073	Novec® 1230	€ 90,00



VALVOLE DIREZIONALI

VALVOLE DIREZIONALI				
Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FPOVD15	Valvole direzionali complete di attuatore manuale pneumatico ed elettrico 24Vcc.	140	½"	€ 1.650,00
FPOVD20		140	¾"	€ 1.650,00
FPOVD25		140	1"	€ 1.850,00
FPOVD32		140	1 ¼"	€ 2.000,00
FPOVD40		140	1 ½"	€ 2.250,00
FPOVD50		140	2"	€ 2.550,00
FPOVD65		140	2 ½"	€ 4.950,00
FPOVD70		140	3"	€ 6.600,00
FPOVD100		140	4"	€ 7.800,00



PRESSBOX

ACCESSORI

ACCESSORI			
Codice	Descrizione	Diametro Ø	Prezzo
FN2CP	Bombola pilota 2lt.@200bar con JG100 comando manuale e solenoide		€ 850,00
GF00060	Kit collegamento doppia pilota		€ 112,00
GF00070	Kit collegamento valvole direzionali gruppo bombole di scarica		€ 138,00
GV30460	Assieme valvola di sfogo e sicurezza		€ 300,00
GF00080	Collettore per valvole direzionali		€ a r.
FPOVDBP	By-pass per valvola direzionale con solenoide e comando manuale		€ 287,50
PRESSBOX	Interruttore a pressione		€ 480,00
BORA	Scatola connessione		€ 240,00

EROGATORE GAS



EROGATORE GAS			
Codice	Descrizione	Diametro Ø	Prezzo
BUCEFA1/4	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	¼"	€ 44,00
BUCEFA1/2	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	½"	€ 58,00
BUCEFA3/4	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	¾"	€ 61,00
BUCEFA1	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	1"	€ 71,00
BUCEFA11/4	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	1 ¼"	€ 112,00
BUCEFA11/2	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	1 ½"	€ 150,00
BUCEFA2	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	2"	€ 230,00
BFFP3/8	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	3/8"	€ 44,00
BFFP1/2	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	½"	€ 44,00
BFFP3/4	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	¾"	€ 66,00
BFFP1	Ugello per controsoffitto / sottopavimento	1"	€ 77,00
BUHOF	Ugello per sistema modulare	¾"	€ 105,00
BUHOF	Ugello per sistema modulare	1"	€ 110,00
BUHOF	Ugello per sistema modulare	1 ¼"	€ 130,00

FAN DOOR INTEGRITY TEST



FAN DOOR INTEGRITY TEST		
Codice	Descrizione	Prezzo
GF00000	Fan Door Integrity Test *(quotazione giornaliera escluso spese di trasferta) Prezzo netto non si applica lo sconto	€ 800,00

FM200®

L'IMPORTANZA DELLA PROTEZIONE EFFICACE

Ogni impresa o istituzione ha la necessità di proteggere i propri beni, proteggendoli da eventuali incendi. Questa è una questione essenziale perché questo un incendio può causare un arresto o una distruzione dell'attività, con gravi conseguenze.

A tal fine sono stati sviluppati sistemi di estinzione fissi con FM-200® per fornire una protezione continua, minimizzando il potenziale danno causato dal fuoco e evitando danni allo strato di ozono (zero OPD).

L'impianto deve essere attivato rapidamente ed efficacemente ai primi segnali di pericolo. FRG-227 è stato sviluppato con questi criteri per l'estinzione completa e sicura.

Per un progetto ottimale la protezione deve essere adattata ad ogni esigenza, cercando la soluzione migliore. Firing progetta i sistemi per tipologia protetta, sia esso industria, commerciale o istituzionale indipendentemente dalla complessità. Siamo impegnati a garantire efficienza.



VERSATILITÀ SENZA PARAGONI

FRG-227 è famoso per la sua versatilità nella protezione della più ampia gamma di pericoli. Combina l'alta efficienza e la capacità di estinzione con ottime prestazioni, rendendolo attualmente il sistema con gas chimico più richiesto e commercializzato in tutto il mondo.

La chiave del suo successo consiste nell'offrire estinzione senza danni e molto veloce (scarica in 10 secondi) per proteggere il contenuto di un ambiente e dei suoi occupanti. L'obiettivo principale non consiste nell'assicurare l'integrità strutturale (diversamente dagli sprinkler, che agiscono per il raffreddamento di soffitti, colonne e pareti), ma impedire al fuoco di diffondersi e di agire nei primi momenti, spegnendolo e quindi assicurando l'integrità del tutto.

Altri sistemi come sprinkler, schiuma, water mist sono attivati dal fuoco in una fase successiva alla sua formazione: l'estinzione può essere altrettanto efficace, ma quando si verifica gran parte delle merci sono danneggiate irrimediabilmente.

FM-200 come agente pulito, non lascia residui che richiedono la pulizia dopo la scarica. La ripresa dell'attività, una volta che l'area è stata ventilata, può essere IMMEDIATA grazie alla protezione dei dati, delle attrezzature e degli arredi.

La qualità dell'apparecchiatura è riconosciuta e sottoscritta tramite marcatura da prestigiose organizzazioni internazionali, come VdS, UL e FM.

Il nostro dipartimento tecnico è dotato di specifici software avanzati essenziali per i corretti calcoli in fase di progettazione esecutiva. Fornisce una completa consulenza in ogni fase, cercando di ottimizzare e adattarsi a ogni vincolo di progetto o requisito del cliente.

Il sistema FRG-227 è conforme agli attuali standard ISO 14250, EN 15004-5 o NFPA 2001 ed è adatto per un'ampia varietà di rischi. Viene installato con normali tubazioni e raccordi disponibili in commercio, grazie alla bassa pressione di stoccaggio.

Tra le applicazioni più diffuse, è l'ideale per l'uso in aree occupate come: sale computer, telecomunicazioni, uffici, archivi e musei; ma anche magazzini, strutture petrolchimiche, incendi elettrici, pannelli elettrici e soppressione di esplosioni.

POSSIAMO FORNIRE SISTEMI PER UNA AMPIA GAMMA DI PRESSIONI DI LAVORO (24, 42 O 60 bar)

Il sistema è efficace sia su incendi sin piccola che in grande scala, la sua gamma le pressioni operative sono la base di un vantaggio:

A seconda dei vincoli quali la distanza tra il rischio e l'area di deposito dell'estinguente o la complessità del percorso di tubazione, possono essere scelte rispettivamente apparecchiature a bassa o alta pressione, rispettivamente a 25 o 42 bar, o con più valori disponibili per il sistema S-FLOW fino a 60 bar .

IL NOSTRO SISTEMA

L'apparecchiatura FRG-227 è pressurizzata con azoto, ciò consente all'agente di essere immagazzinato in fase liquida e stabilizzato in riferimento ad un'ampia gamma di variabili esterne (temperatura, umidità, ecc.), pronta a funzionare in qualsiasi momento.

SIEX HC-227 25 bar

CAPACITÀ DEL CILINDRI (L)						
6,7	13,4	25	41	61	84	101
127	150	180	240	368	451	514

CAPACITÀ DEL CILINDRI (lb)						
15	30	55	95	140	195	235
290	345	415	555	850	1040	1185

SIEX HC-227 42 bar

CAPACITÀ DEL CILINDRI (L)						
6,7	13,4	25	41	61	84	101
127	150	180	240	368	451	514

CAPACITÀ DEL CILINDRI (lb)						
15	30	55	95	140	195	235
290	345	415	555	850	1040	1185

L'opzione a 42 bar consente di utilizzare diametri inferiori del tubo i cilindri possono trovarsi più lontani.



COMPONENTI DEL SISTEMA

FM200®

VALVOLE DI SCARICA

Le valvole FRG-227 sono valvole ad alto flusso e apertura rapida, che generano un scarica efficace e facilitano le operazioni di riempimento e manutenzione, sono realizzate in ottone ricavato dal pieno e sono equipaggiate con manometro dischi di sicurezza a rottura prestabilita.

La valvola, la bombola, il disco di sicurezza e i dispositivi di protezione sono certificati VdS e sono marcati CE. Sono anche approvati FM e UL.

Offriamo una vasta gamma di dispositivi di attivazione, compresi pneumatici elettrici, pirotecnici, manuali, pneumatici o manuali. Può anche essere aggiunta una maniglia a strappo con carrucole per attivazione manuale remota.

VALVOLE DIREZIONALI

Quando ci sono due o più rischi indipendenti nello stesso edificio, possono essere protetti con un unico sistema di bombole di stoccaggio grazie all'utilizzo di valvole direzionali. Il sistema bombole viene dimensionato per il pericolo più grande è quindi sufficiente per proteggere (un locale solo prima del successivo riempimento) il resto degli altri locali. Ciò si traduce in un enorme risparmio di installazione.

VALVOLE DI ISOLAMENTO
con un segnale elettrico

La manutenzione può essere eseguita sui cilindri senza attivazione accidentale. Esse vengono attivate manualmente e includono un fincorsa per la notifica remota sullo stato di apertura/chiusura.

UGELLI

Gli ugelli hanno il grande compito di distribuire uniformemente il gas di estinzione nel volume protetto. Il modello FEDR viene utilizzato per il sistema total floodin del locale sia esso posizionato verticalmente per coprire 360° (centro del locale) o 180° (vicino o in aderenze alla parete).

Il calcolo idraulico determina la sua dimensione, e la specifica quantità di agente estinguente assicurando la giusta pressione sulla base della foratura di un orifizio calibrato e del lay out delle tubazioni.

Disponibili nei diametri da 3/8" a 2 1/2", realizzati in diversi materiali resistenti alla corrosione come acciaio inossidabile, ottone, alluminio o acciaio cromato, hanno una copertura massima (13,2 x 13,2) e possono essere installati ad un'altezza fino a 7,1 m.

CONTROLLO DELLA PRESENZA DELL'AGENTE ESTINGUENTE

CONTROLLO CONTINUO
DEL PESO

La perdita di agente estinguente si tramuta in una perdita di peso del complesso bombola di stoccaggio; il suo peso è controllato continuamente attraverso un sistema a bilanceri e microinterruttori, in caso di alleggerimento un contatto viene attivato ed i relativi segnali inviano il pannello di controllo generando una segnalazione di anomalia ottico e acustica.

Il sistema è approvato, semplice, facile da installare e consente anche l'ispezione visiva. Non entra in contatto diretto con l'agente, quindi non esiste alcun rischio di perdite dovute alla supervisione.

PRESSOSTATO

Un pressostato può essere montato sulla valvola di scarica FRG-227 e può essere montato/smontato con la bombola in pressione. Questo dispositivo controlla la pressione interna, avvisando attraverso il pannello di allarme con una segnalazione ottico acustica di qualsiasi anomalia.

MANOMETRO CON
CONTATTI ELETTRICI

Questa combinazione di manometro e pressostato consente di controllare la visivamente pressione sul manometro montato sulla bombola e remoto inviando tramite un contatto anche un segnale al pannello in caso di qualsiasi cambiamento avvenuto nella pressione.

DISPOSITIVI
DI SICUREZZA

Altri componenti possono essere aggiunti al sistema per aumentare la sicurezza del personale nella fase di scarica: RITARDI PNEUMATICI, SIRENE PNEUMATICHE, VALVOLE DI SFIATO, VALVOLE DI ISOLAMENTO E ODORIZZATORI.

Per l'industria petrolchimica, il sistema FRG-227 può essere dotato di componenti EXPLOSION-PROOF.

Per verificare l'attivazione corretta del sistema FRG-227 un interruttore a pressione può essere installato nel collettore o nella distribuzione della tubazione.

FM200®

NOME COMMERCIALE DEL PRODOTTO: FM-200™
NOME GENERICO: HFC-227ea
FORMULA CHIMICA: CF₃CHF₂

FM-200® è un agente pulito (heptafluoropropane): incolore, inodore, non conduce elettricità e non lascia residui; è gassoso in condizioni normali, garantendo un'efficace distribuzione e un'efficiente estinzione.

Viene conservato come gas liquefatto sotto pressione, quindi occupando meno spazio, l'installazione richiede meno bombole ed è più efficace in termini di costi che con altri agenti. Ha anche un'elevata efficienza in peso e volume: secondo le prove effettuate da UL e FM per Dupont®, una concentrazione del 5,8% di FM-200® ha raggiunto l'estinzione senza riaccensione in un incendio della Classe A (quando il minimo richiesto secondo la normativa è 7,0 o 7,9%).

In un'altra prova l'efficacia di FM-200 è stata confrontata con un sistema di sprinkler, nel primo caso il fuoco è stato completamente estinto dopo 125 secondi, 17 secondi dopo l'attivazione; mentre con gli sprinkler sono occorsi 273 secondi per l'attivazione e 178 minuti più tardi il sistema stava ancora controllando l'incendio senza estinguerlo, con gravi danni da bagnamento e fuliggine.



SCARICA DELL'ESTINGUENTE

Funziona per saturazione totale, con l'obiettivo di estinguere il fuoco nelle sue fasi iniziali grazie alla rilevazione precoce. Il locale deve pertanto essere a tenuta d'aria e mantenere la concentrazione per il tempo previsto per impedire la riaccensione.

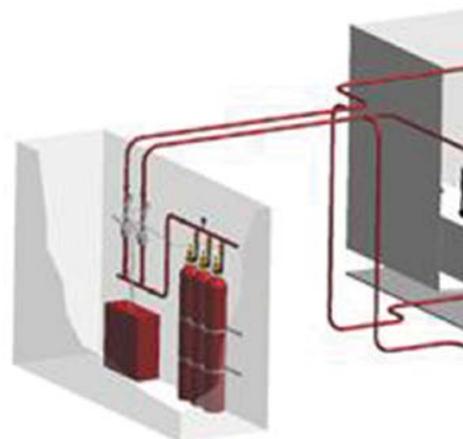
La scarica è omnidirezionale e si disperde in tutto lo spazio, o intorno a strutture complesse che, garantisce l'estinzione totale senza lasciare residui, con un impatto minimo sulla stanza e l'attività svolta. È altamente raccomandato per la protezione di beni preziosi in quanto minimizza i danni sia a causa di effetti termici o bruciature da fiamma dei prodotti contenuti.

La scarica è altresì molto sicura per gli potenziali occupanti: nelle concentrazioni di progetto standard non è tossico (viene utilizzato anche come propellente farmaceutico), non produce molta rumorosità e non influisce sulla visibilità facilitando così l'evacuazione delle aree.

PROPRIETÀ FISICHE	
PESO MOLECOLARE	170.03
PUNTO DI CALORE A 1 bar	-16,36 °C
PUNTO DI CONGELAMENTO	-131 °C
TEMPERATURA CRITICA	101,7 °C
PRESSIONE CRITICA	2.91 Mpa
VOLUME CRITICO	1.61 L / kg
DENSITÀ CRITICA	0,621 kg / L
CAPACITÀ DI COMPRESSIONE	0.255
CONDUTTIVITÀ TERMICA (LIQUIDA)	0,069 W / m K a 25 °C
CONDUTTIVITÀ TERMICA (VAPORE)	0.0126 W / m K a 25 °C
TENSIONE SUPERFICIALE	7,00 mN / m a 25 °C

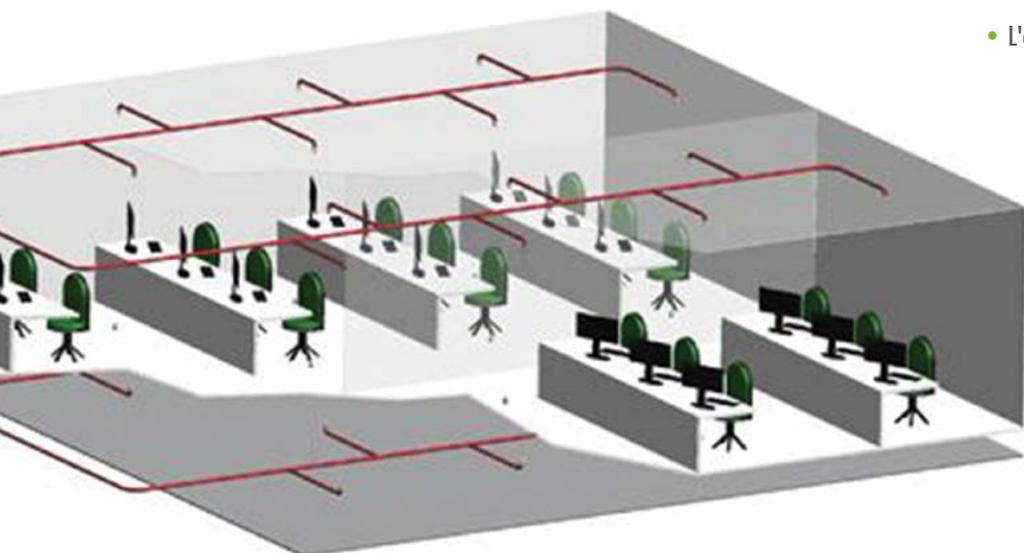
PERCENTUALE DI ESTINZIONE (a 20 °C)			
NORME E REGOLAMENTI		NFPA	ISO (14.520)
CLASSE A	%	7.0	7.9
	Kg / m3	0,549	0,625
CLASSE B	%	8.7	9.0
	Kg / m3	0.695	0.721
CLASSE A+	%	7.8	8.5
CLASSE C	Kg / m3	0,619	0,677

- Adatto per aree occupate
- Non danneggia lo strato di ozono
- Elettricamente non conduttivo
- Pulito, non lascia residui
- Elevata capacità di estinzione



APPLICAZIONI

Musei e gallerie d'arte
 ApparatI telecomunicazioni
 Impianti petrolchimici
 Laboratori
 Quadri elettrici e sottostazioni
 Camere Bianche
 Sottopavimenti e controsoffitti
 Computer
 Archivi e biblioteche
 Pericoli del settore Marittimo
 Ospedali
 DPCS
 ... e molte altre applicazioni



FM200®

VANTAGGI che lo rendono
UNICO

AGENTE ESTINGUENTE

- Bassa concentrazione di progettazione e prestazioni ottimali per massa e volume.
- Alta potenza estinguente e velocità, per evitare la crescita e la diffusione del fuoco.
- Riduce i danni e impedisce la riaccensione derivante da un'elevata dispersione in tutte le direzioni.

RIPRESA DI ATTIVITÀ

- Immediata ripresa dell'attività, nessun bisogno di pulizia e nessun danno a documenti o beni.
- Chimicamente e elettricamente neutro: non produce componenti corrosivi o residui che potrebbero danneggiare l'impianto o l'apparecchiatura protetta.

DURANTE LA MANUTENZIONE

- Comportamento molto stabile durante il deposito e durante la scarica.
 L'agente FM-200® anche se non viene utilizzato per lungo tempo non subisce una diminuzione delle prestazioni.

PER LE FIGURE COINVOLTE

INSTALLATORE

- Semplice sistema a bassa pressione. Sistemi compatti e gestibili.
 - Spessori e pesi ridotti.
 - Attrezzature più economiche.
- Consulenza completa in tutte le fasi del progetto.

UTENTE

- L'evacuazione sicura, non riduce i livelli di ossigeno o causa una caduta di temperatura.
 - Buona visibilità.
 - Sovrapressioni limitate.
- Non tossico, non metabolizzato.
- Scariche a basso rumore.

CLIENTI FINALI:

- Ingombro ridotto del sistema.
- Adattabile a ogni esigenza: può essere configurato per diverse pressioni di lavoro, un'ampia gamma di componenti di comando, sicurezza.
- Garanzia di qualità e sicurezza con certificazione internazionale.

MODULO SINGOLO

MODULO SINGOLO

Codice	Descrizione	Capacità bombola	Min.	Max	Prezzo
F125M180	Bombola con valvola RGS-MAM-50 - 2"	180	24	144	€ 4.600,00
F125M127	Bombola con valvola RGS-MAM-50 - 2"	127	24	101	€ 2.400,00
F125M120	Bombola con valvola RGS-MAM-40 - 1 1/2"	120	42	111	€ 2.750,00
F125M100	Bombola con valvola RGS-MAM-40 - 1 1/2"	100	42	93	€ 2.550,00
F125M80	Bombola con valvola RGS-MAM-40 - 1 1/2"	80	42	74	€ 2.050,00
F125M67	Bombola con valvola RGS-MAM-40 - 1"	67	42	62	€ 1.300,00
F125M61	Bombola con valvola RGS-MAM-40 - 1 1/2"	61	24	49	€ 1.250,00
F125M40	Bombola con valvola RGS-MAM-40 - 1"	40,2	42	37	€ 1.300,00
F125M26	Bombola con valvola RGS-MAM-20 - 3/4"	26,8	24	21,8	€ 950,00

Opzionali:

- Solenoide di attivazione
- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore
- Comando manuale
- Rastrelliera singola
- Manichetta di scarica



BATTERIA 127 LT

BATTERIA 127 LT - 24 bar

Codice	Descrizione	Prezzo
F125B1202	Batteria StdFiring 2bb 127/120lt.	€ 8.054,00
F125B1203	Batteria StdFiring 3bb 127/120lt.	€ 11.763,00
F125B1204	Batteria StdFiring 4bb 127/120lt.	€ 15.500,00
F125B1205	Batteria StdFiring 5bb 127/120lt.	€ 19.500,00
F125B1206	Batteria StdFiring 6bb 127/120lt.	€ 23.498,00
F125B1207	Batteria StdFiring 7bb 127/120lt.	€ 27.185,00
F125B1208	Batteria StdFiring 8bb 127/120lt.	€ 30.915,00
F125B1209	Batteria StdFiring 9bb 127/120lt.	€ 35.286,00
F125B1210	Batteria StdFiring 10bb 127/120lt.	€ 38.673,00

- Bombe master equipaggiate con valvola di scarica, RGS-MAM-50/40/20, con disco di rottura 55(24 bar) / 90(42 bar) bar.

- Ghiera, pescante e cappello di protezione.
- Attuazione tramite Elettrovalvola 12W - 24 Vcc.
- I prezzi non includono la carica dell'estinguente

OPZIONALI:

- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore



BATTERIA 100 LT

BATTERIA 100 LT - 24 bar

Codice	Descrizione	Prezzo
F125B1002	Batteria StdFiring 2bb 100lt.	€ 7.500,00
F125B1003	Batteria StdFiring 3bb 100lt.	€ 11.000,00
F125B1004	Batteria StdFiring 4bb 100lt.	€ 14.500,00
F125B1005	Batteria StdFiring 5bb 100lt.	€ 18.200,00
F125B1006	Batteria StdFiring 6bb 100lt.	€ 22.000,00
F125B1007	Batteria StdFiring 7bb 100lt.	€ 25.400,00
F125B1008	Batteria StdFiring 8bb 100lt.	€ 28.900,00
F125B1009	Batteria StdFiring 9bb 100lt.	€ 32.900,00
F125B1010	Batteria StdFiring 10bb 100lt.	€ 36.300,00

- Bombe master equipaggiate con valvola di scarica, RGS-MAM-50/40/20, con disco di rottura 55(24 bar) / 90(42 bar) bar.

- Ghiera, pescante e cappello di protezione.
- Attuazione tramite Elettrovalvola 12W - 24 Vcc.
- I prezzi non includono la carica dell'estinguente

OPZIONALI:

- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore



BATTERIA 80 LT

BATTERIA 80 LT - 24 bar

Codice	Descrizione	Prezzo
F125B802	Batteria StdFiring 2bb 80lt.	€ 6.649,00
F125B803	Batteria StdFiring 3bb 80lt.	€ 9.635,00
F125B804	Batteria StdFiring 4bb 80lt.	€ 12.521,00
F125B805	Batteria StdFiring 5bb 80lt.	€ 15.579,00
F125B806	Batteria StdFiring 6bb 80lt.	€ 18.659,00
F125B807	Batteria StdFiring 7bb 80lt.	€ 21.936,00
F125B808	Batteria StdFiring 8bb 80lt.	€ 24.986,00
F125B809	Batteria StdFiring 9bb 80lt.	€ 28.580,00
F125B810	Batteria StdFiring 10bb 80lt.	€ 31.739,00

- Bombe master equipaggiate con valvola di scarica, RGS-MAM-50/40/20, con disco di rottura 55(24 bar) / 90(42 bar) bar.

- Ghiera, pescante e cappello di protezione.
- Attuazione tramite Elettrovalvola 12W - 24 Vcc.
- I prezzi non includono la carica dell'estinguente

OPZIONALI:

- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore



BATTERIA 67 LT

BATTERIA 67 LT

Codice	Descrizione	Prezzo
F125B672	Batteria StdFiring 2bb 67/61lt.	€ 4.693,50
F125B803	Batteria StdFiring 3bb 67/61lt.	€ 6.629,00
F125B804	Batteria StdFiring 4bb 67/61lt.	€ 8.569,00
F125B805	Batteria StdFiring 5bb 67/61lt.	€ 10.704,50
F125B806	Batteria StdFiring 6bb 67/61lt.	€ 12.594,00
F125B807	Batteria StdFiring 7bb 67/61lt.	€ 14.818,00
F125B808	Batteria StdFiring 8bb 67/61lt.	€ 16.807,00
F125B809	Batteria StdFiring 9bb 67/61lt.	€ 19.524,00

- Bombe master equipaggiate con valvola di scarica, RGS-MAM-50/40/20, con disco di rottura 55(24 bar) / 90(42 bar) bar.

- Ghiera, pescante e cappello di protezione.
- Attuazione tramite Elettrovalvola 12W - 24 Vcc.
- I prezzi non includono la carica dell'estinguente

OPZIONALI:

- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore



VALVOLE DIREZIONALI

VALVOLE DIREZIONALI				
Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FPOVD15	Valvole direzionali complete di attuatore manuale pneumatico ed elettrico 24Vcc.	140	½"	€ 1.640,00
FPOVD20		140	¾"	€ 1.640,00
FPOVD25		140	1"	€ 2.031,00
FPOVD32		140	1 ¼"	€ 2.850,00
FPOVD40		140	1 ½"	€ 3.260,00
FPOVD50		140	2"	€ 2.980,00
FPOVD65		140	2 ½"	€ 5.350,00
FPOVD70		140	3"	€ 6.300,00
FPOVD100		140	4"	€ a r.



ACCESSORI



ACCESSORI				
Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FN2CP	Bombola pilota 2lt. 200bar con IG100 comando manuale e solenoide			€ 1.100,00
GF00060	Kit collegamento doppia pilota			€ 120,00
GF00070	Kit collegamento valvole direzionali gruppo bombole di scarica			€ 380,00
GV30460	Assieme valvola di sfianto e sicurezza			€ 300,00
GF00080	Collettore per valvole direzionali a posto valvola			€ 800,00
FPOVDBP	By-pass per valvola direzionale con solenoide e comando manuale			€ 290,00
FAPRESS300	Pressostato 300bar con possibilità di contatto aperto o chiuso			€ 180,00
FPOINPRE	Interruttore di linea ad 1 contatto			€ 190,00
GU06130	Interruttore di linea a 2 contatti			€ 210,00

EROGATORE RADIALE GAS



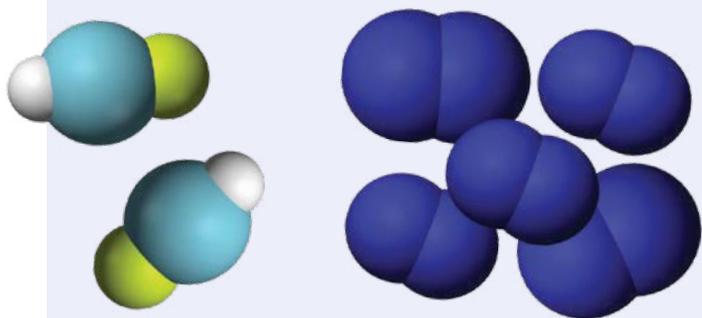
EROGATORE RADIALE GAS				
Codice	Descrizione	Diametro Ø	Prezzo	
FEDR10	Erogatore radiale a 360°	3/8"	€	31,00
FEDR15		½"	€	33,50
FEDR20		¾"	€	37,00
FEDR25		1"	€	41,00
FEDR32		1 ¼"	€	50,00
FEDR10180	Erogatore radiale a 180°	3/8"	€	35,00
FEDR15180		½"	€	38,50
FEDR20180		¾"	€	41,50
FEDR25180		1"	€	45,50
FEDR32180		1 ¼"	€	52,00
POPC10	Disco calibrato per erogatori FEDR	3/8"	€	39,00
POPC15		½"	€	40,00
POPC20		¾"	€	41,00
POPC25		1"	€	42,00
POPC32		1 ¼"	€	43,00

FAN DOOR INTEGRITY TEST



FAN DOOR INTEGRITY TEST		
Codice	Descrizione	Prezzo
GF00000	Fan Door Integrity Test *(quotazione giornaliera escluso spese di trasferta) Prezzo netto non si applica lo sconto	€ 800,00

GAS INERTI FRG-CFT



La più grande INNOVAZIONE

Approvato e certificato a livello internazionale, questo sistema consente di semplificare l'installazione minimizzando i costi nei sistemi a gas inerti.

L'utilizzo della valvola a pressione costante FRG-CFT assicura l'estinzione completa del fuoco, nonché l'integrità dell'locale, delle proprietà e soprattutto delle persone.

Questo è possibile perché questo componente regola l'uscita del gas inerte dalla bombola, fornendo un flusso costante durante lo scarica.

In Europa due terzi dei sistemi di spegnimento a gas vengono realizzati con gas inerti, la scarica a pressione costante rappresenta una svolta fondamentale perché **ELIMINA L'USO DI UN LIMITATORE STATICO DI PRESSIONE CALIBRATO** nella riduzione dell'alta pressione iniziale a **BENEFICIO DI UN LIMITATORE DINAMICO** che mantiene una scarica costante, rendendola più sicura in quanto tutti i componenti del gruppo di spegnimento a valle delle valvole di scarica lavorano a bassa pressione.

La scarica controllata dell'agente estinguente inerte riduce notevolmente il diametro e lo spessore del sistema tubazioni della rete di distribuzione, riducendo i costi e facilitando l'installazione.

Il software sviluppato appositamente per dimensionamento del sistema FRG-CFT è l'unico metodo per una accurata progettazione.



GAS INERTI FRG: COMBINAZIONE VINCENTE IDEALE PER USO CON LA VALVOLA A PRESSIONE COSTANTE CFT CONSTANT FLOW TECHNOLOGY

I gas inerti sono tra i più popolari agenti di protezione antincendio nel mondo. Questo non solo è dovuto all'eccellente potenza estinguente e alle caratteristiche ecologiche, ma perché tali sistemi sono in grado di gestire alte pressioni e coprire lunghe distanze tra deposito delle sostanze estinguenti e rischi protetti sfruttando reti di distribuzione anche molto complesse senza mettere a rischio l'efficacia estinguente.

Durante la scarica dell'agente estinguente, la pressione di deposito all'interno della bombola deve essere ridotta in modo efficace per essere convogliata nella zona protetta attraverso una rete di tubazioni. A questo proposito il sistema con valvola CFT "CONSTANT FLOW TECHNOLOGY" aumenta il livello di sicurezza sostituendo il limitatore calibrato fisso tradizionalmente a diaframma utilizzato con un sistema avanzato di controllo della pressione.

La nuova valvola CFT incorporata in ciascuna delle nostre unità bombola, aumenta la prestazione con una scarica ridotta di pressione e perfettamente controllata dell'agente estinguente.



APPLICAZIONI

Musei e gallerie d'arte
Sistemi di telecomunicazioni
Sale computer
Ospedali
impianti petrolchimici

Laboratori
Armadi elettrici e sotto-
stazioni
Archivi e librerie
DPCS



Anche se i sistemi convenzionali che utilizzano orifizi di riduzione statici continuano ad essere adeguati, la tecnologia avanzata CFT offre chiari vantaggi sia nel sistema che nella sicurezza del locale protetto che la rendono indispensabile come applicazione.

La sovrappressurizzazione risultante nella bombola di deposito della sostanza estinguente, durante la scarica dell'agente è ridotta grazie all'utilizzo della tecnologia avanzata del sistema CFT attraverso CARATTERISTICHE UNICHE dei componenti FRG-CFT che operano con controllo pneumatico che assicura la massima affidabilità di funzionamento e rendimento.

Le funzioni di scarica sono regolate dalla valvola montata direttamente sulla bombola ed è adattabile a qualsiasi pressione di stoccaggio o controllo in fase di scarica.



Grazie alle sue caratteristiche di progetto, il flusso viene regolato in base ai requisiti (tipicamente 60 bar) dell'installazione specifica

L'erogazione dell'estinguente avviene ad una pressione costante grazie ad un meccanismo pneumatico unico del suo genere che controlla la pressione decrescente all'interno della bombola per tutta la durata della scarica.

A differenza di sistemi simili che sfruttano un funzionamento basato su di un semplice meccanismo a molla, il sistema CFT utilizza un sistema più sicuro e affidabile ovvero un meccanismo pneumatico (fattore cruciale nella lotta antincendio), eliminando possibili guasti dovuti alla perdita di proprietà meccaniche dovute a fatica meccanica dei componenti, bloccaggio, inceppamento, ecc..

L'integrità della capacità del deposito del sistema CFT può essere controllato utilizzando come indicatori pressostati, manometri con contatto elettrico, dispositivi di pesatura meccanica, ecc.

La capacità di stoccaggio dell'agente estinguente del sistema CFT è una delle caratteristiche uniche che lo rendono ideale per proteggere qualsiasi pericolo.

FRG-CFT offre unità bombole modulari da 26, 80, 40, 67, 80 e 140 litri che funzionano a partire da una pressione di 150 bar generalmente indicate per la protezione dei piccoli rischi, per poi arrivare a sistemi modulari e bancate di bombole che possono depositare l'agente estinguente a 200 e 300 bar di pressione, consentendo di immagazzinare grandi quantità per proteggere grandi locali anche distanti dall'area di stoccaggio.

E' quindi presente tutta la gamma di pressioni accettate dalla normativa vigente per saturare i vari volumi in modo da non eccedere nella quantità di gas inerte a scapito dell'ossigeno residuo presente in ambiente necessario per la sicurezza delle persone. Può quindi garantire la concentrazione di progettazione necessaria per ogni rischio utilizzando solo la quantità necessaria di agente estinguente ed assicurare la sua corretta distribuzione.

TABELLA VOLUMI PROTETTI E MODULI BOMBOLE PRESSIONI

BENEFICI

- più recinzione
- sicurezza
- ottimizzazione di
- diametro della tubazione

I diametri delle tubazioni richiesti per l'installazione sono notevolmente ridotti. Per ad esempio, se un impianto di gas chimico richiede un tubo da 4", un sistema a gas inerte richiedono un tubo da 2", mentre un sistema FRG-CFT richiederebbe un diametro di un tubo di soli 1 1/4".

La tecnologia di flusso CFT minimizza la sovrappressione nella stanza.

La pressione interna al locale durante la scarica varia in misura maggiore nei sistemi dotati di un limitatore calibrato, con un valore iniziale che poi scende rapidamente.

La tecnologia CFT regolando la pressione della scarica e mantenendo costante il flusso, riduce l'iniziale sovrappressione e elimina i rischi correlati, riducendo la dimensione e lo spazio necessario per realizzare le eventuali serrande di sovrappressione.

- Software specifico per qualsiasi sistema
- Flessibilità massima nella progettazione
- Meccanica affidabile (controllo pneumatico)
- Possibilità di impostare la pressione di scarica
- Costo di installazione ridotto
- Riduzione delle vibrazioni durante la scarica
- Protezione supplementare per attrezzature elettriche sensibili
- Minor rumore durante la scarica
- Requisiti minimi per le serrande di sovrappressione

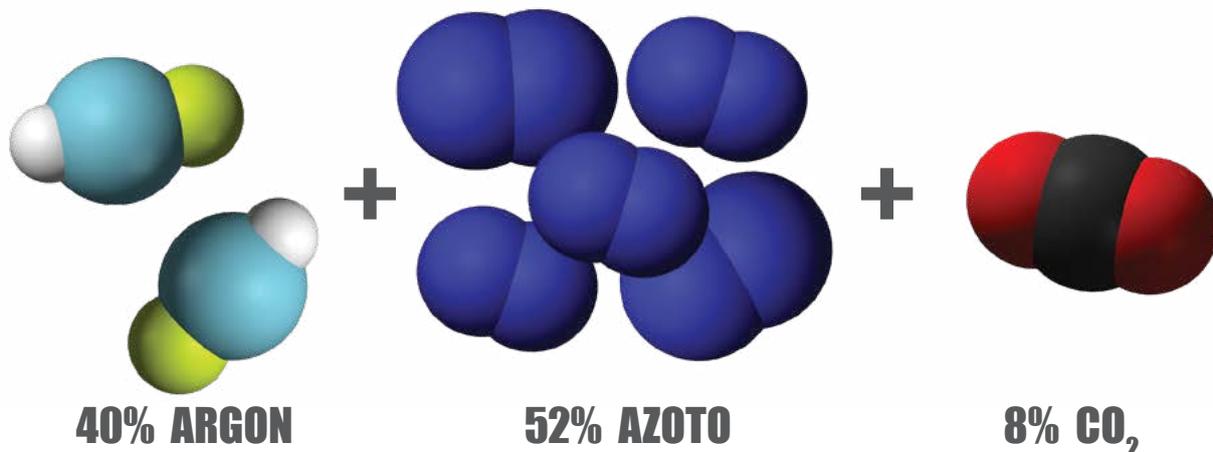
VANTAGGI TANGIBILI PER TUTTE LE PARTI INTERESSATE:

- PER L'INSTALLATORE: lo spessore, il peso, la classe di pressione dei componenti e il costo per la realizzazione della rete di distribuzione sono ridotti, facilitando l'installazione.
- PER L'UTENTE: durante la scarica la pressione massima rilevabile nel locale protetto è minimizzata, fornendo maggiore protezione. Il costo complessivo dell'installazione e il rischio di danneggiamento delle attrezzature più sensibili sono ampiamente ridotti e l'impatto dei fenomeni di sovrappressione risulta ridotta al minimo, soprattutto per quanto riguarda gli elementi costruttivi.

FRG-541

LA COMBINAZIONE PERFETTA

FRG-541 è una miscela di azoto, argon e anidride carbonica che combina le proprie proprietà per un'estinguenza altamente efficace e multifunzionale.



Si tratta di un agente adatto per locali normalmente occupati. Oltre ad essere efficace e sicura, non danneggia le proprietà protette, in particolare le apparecchiature elettroniche.

È una miscela inodore e incolore di gas. È un agente pulito, quindi non genera residui, né durante o dopo la scarica, la visibilità durante l'intervento è totale facilitando l'evacuazione del personale verso le vie di fuga.

Date le forti turbolenze in fase di scarica si raccomanda di proteggere oggetti fragili e sensibili.

FRG-541 viene estratto dall'aria atmosferica quindi è un agente amico dell'ambiente, che non partecipa al depauperamento dello strato di ozono e ha potenziale di riscaldamento globale GWP nullo.

Una volta scaricata nell'ambiente protetto, la miscela, viene rimossa con una semplice ventilazione naturale. Può essere utilizzata a basse temperature ed è compatibile con i materiali da costruzione comuni.



FIRING

COME FUNZIONA

L'agente estinguente è immagazzinato in bombole in forma gassosa ad alta pressione. Ogni componente, e quindi la miscela risultante, è inerte e altamente stabile e quindi non si comporta pericolosamente in reazione a qualsiasi condizione esterna (temperatura, umidità, altri composti chimici, luce, ecc.).

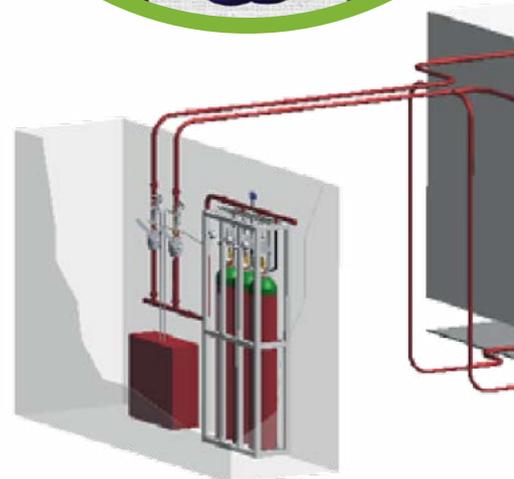
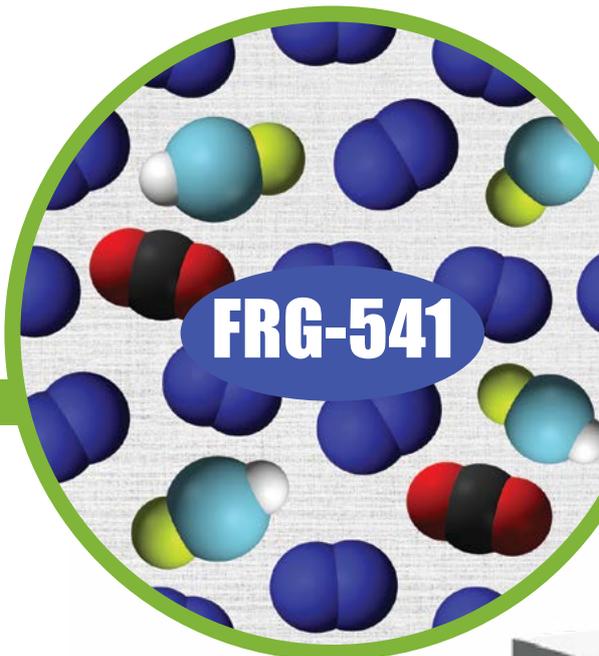
Anche se la pressione di stoccaggio è alta per ridurre al minimo la dimensione e il numero di cilindri, un dispositivo lo riduce la pressione a 60 bar prima di raggiungere la tubazione della rete di distribuzione. Le tubazioni e i raccordi possono quindi essere convenzionali per pressioni elevate in modo da ridurre i costi di installazione.

Allo stesso modo, un altro vantaggio è che, se necessario, l'area di deposito delle bombole può essere diversa dalla zona del pericolo protetto. Le tubazioni possono anche avere distribuzioni complesse ed aggirare barriere architettoniche che pongono problemi per altri sistemi con gas estinguenti come i clean agent che utilizzano prodotti chimici come FM200, NOVEC 1230, ecc.

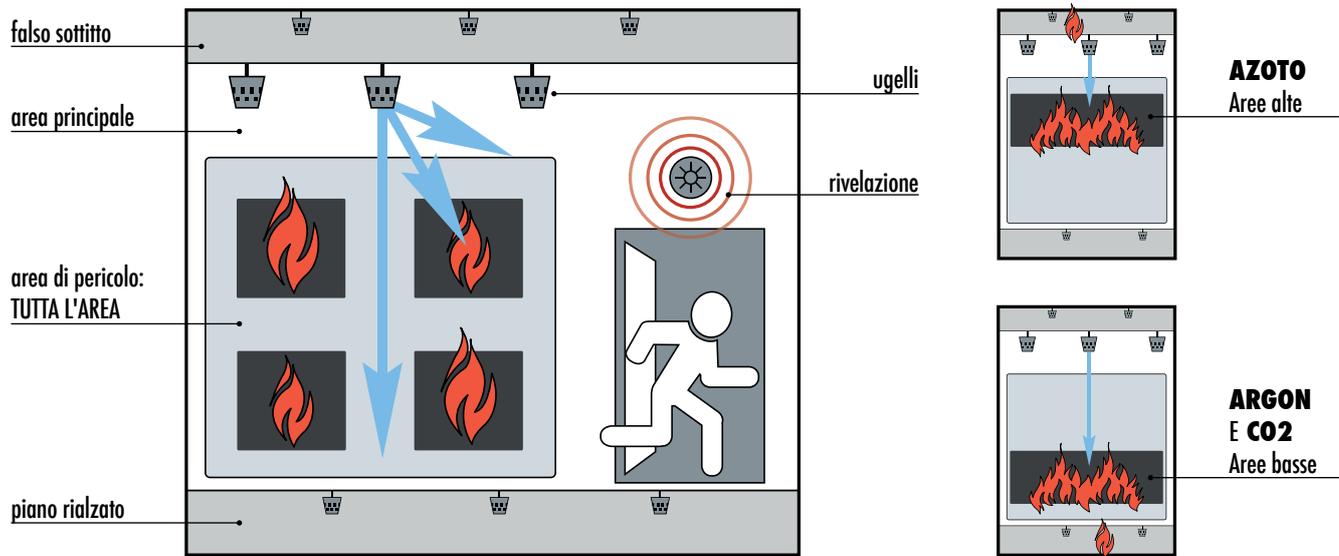
FRG-541 è adatto per la protezione di locali occupati da persone in quanto agisce sul fuoco pur mantenendo un livello di ossigeno idoneo alla vita umana, buona visibilità verso le vie di fuga e assenza di sostanze pericolose, corrosive o tossiche durante e dopo la scarica.

La leggera presenza di CO₂ (8%) stimola la respirazione e limita gli effetti di una minore concentrazione di ossigeno per garantire un'evacuazione del locale sicura.

Dopo il rilevamento dell'incendio, il segnale viene inviato e il sistema può venire attivato elettronicamente, meccanicamente o manualmente.



FRG-541

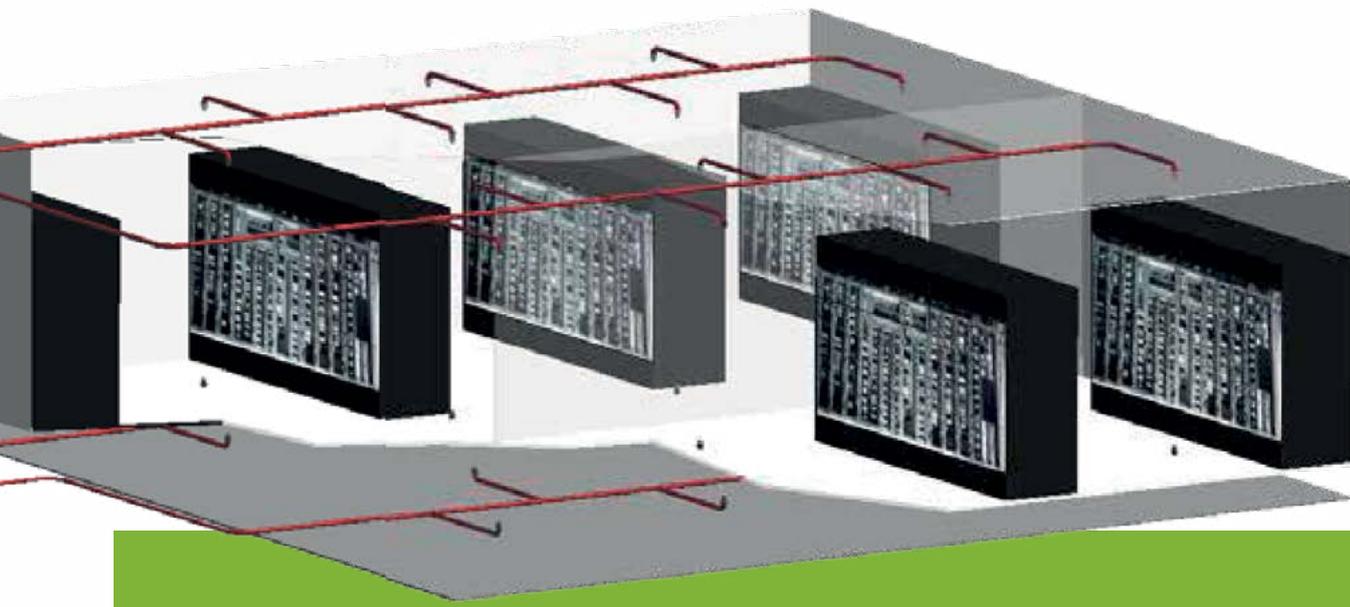


La miscela FRG-541 ha proprietà uniche per ottimizzare l'azione estinguente:

La **STRATIFICAZIONE** degli elementi che compongono la miscela (CO₂ e argon, più densi dell'aria, nella parte centrale e inferiore del volume protetto e azoto nella superiore) forniscono una protezione completa in tutto il locale, minimizzando l'effetto delle zone periferiche. Per ottenere e mantenere la concentrazione di progettazione, la custodia deve essere ermetica.

FRG-541 risponde in modo rapido e sicuro.

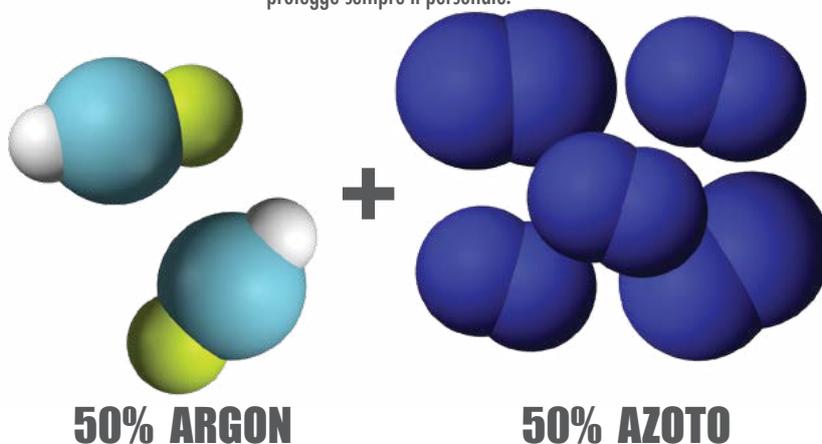
- Adatto per aree occupate
- Non danneggia lo strato di ozono
- Elettricamente non conduttivo
- Totalmente pulito, assenza di residui
- Ripresa immediata dell'attività
- Agente inerte, non reagisce con nulla
- Elevata capacità di estinzione
- Flessibilità di progettazione



FRG-55

EFFICACE A TUTTI I LIVELLI

L'agente FRG-55 è una miscela 50/50 di azoto e argon. Combina un'azione efficace contro il fuoco con la flessibilità necessaria per qualsiasi necessità funzionale e configurazione di pericolo, protegge sempre il personale.



* PENDING

■ È VERSATILE,

proteggendo l'intero volume, grazie alla sua particolare miscela di gas. Grazie alle dimensioni ed ai pesi molecolari dei componenti base della miscela fanno sì che l'azoto tenda a stratificarsi nel mezzo e nella parte superiore a del volume protetto, mentre l'argon si deposita verso il basso. Entrambi i gas si estendono per saturare completamente il locale protetto, occupando ogni zona.

■ È EFFICACE e SICURO,

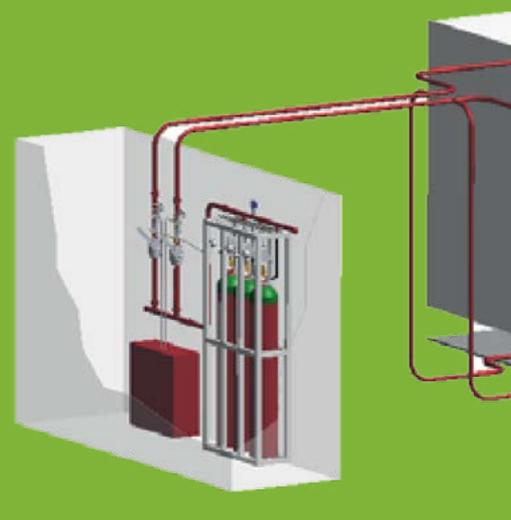
con una capacità di estinzione superba. Non interagisce con le attrezzature a causa della sua natura inerte, concentrando tutti i suoi effetti sulla lotta contro il fuoco. È compatibile con i materiali costruttivi standard non danneggia il contenuto ne prima ne dopo la scarica e garantisce un'ottima visibilità ai fini dell'evacuazione degli occupanti. Dal momento che il gas viene estratto dall'atmosfera, è **100% AMBIENTALE AMICO**, non riduce lo strato di ozono (ODP) e ha zero potenzialità di riscaldamento globale(GWP). È **CLEAN**: si dissipa rapidamente con una semplice ventilazione e non genera residui. Date le forti turbolenze in fase di scarica si raccomanda di proteggere oggetti fragili e sensibili

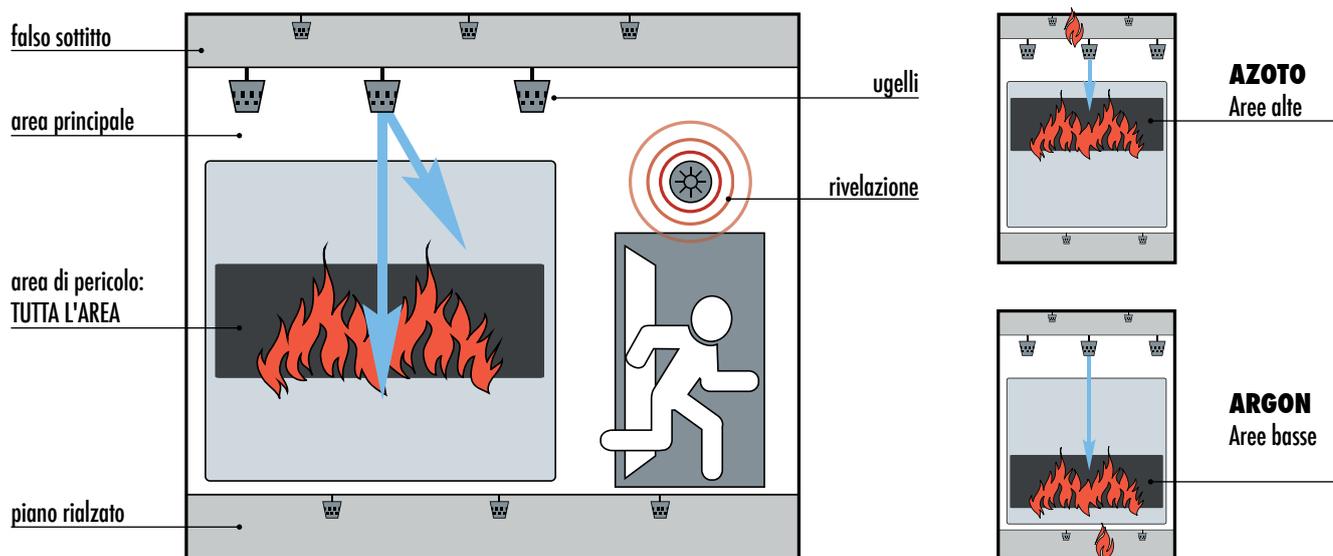
FIRING



L'agente FRG-55 è una miscela di azoto al 50% e argon 50%, entrambi i gas ottenuti dall'atmosfera. Sono stabili e non reagiscono, evitando così completamente la formazione di composti pericolosi per la temperatura, la pressione, l'umidità o la presenza di qualsiasi altro composto chimico.

L'uso di questo agente copre numerose applicazioni: solidi, combustibili infiammabili liquidi, elettrici ed elettronici. Questi sistemi sono adatti per qualsiasi costruzione, dimensione e configurazione che preveda dei sistemi di spegnimento a saturazione totale (total flooding).



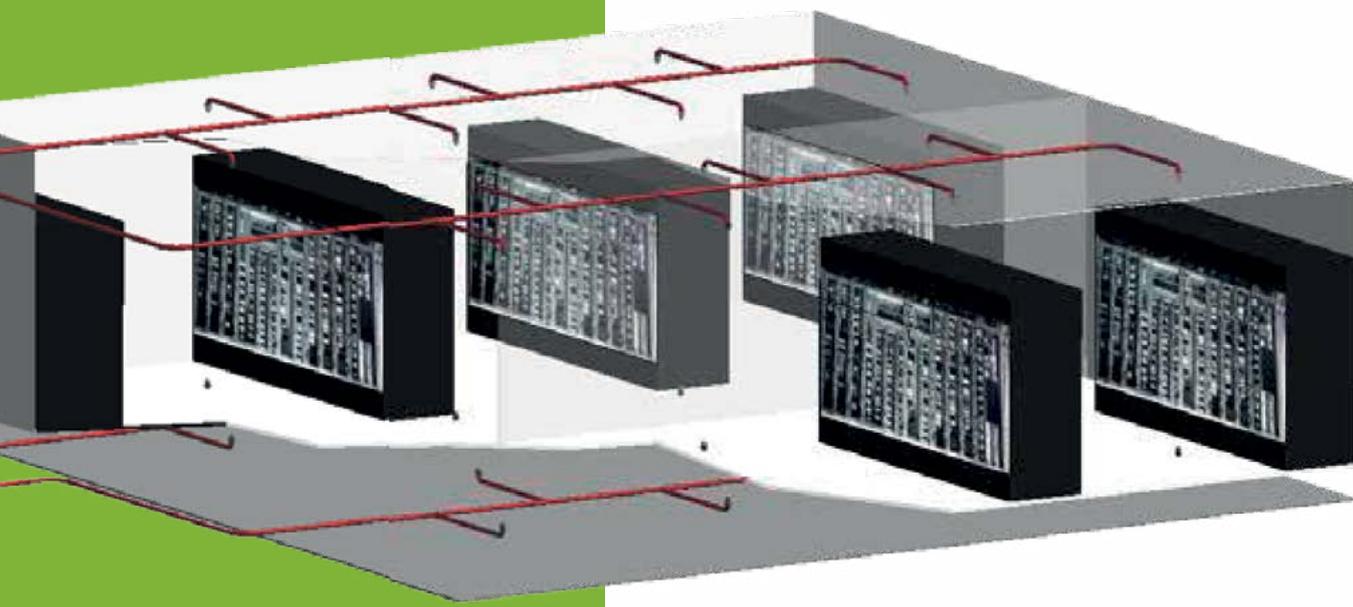


L'agente FRG-55 ha proprietà uniche che ottimizzano la sua azione: la stratificazione dell'agente a diversi livelli (argon, più denso dell'aria, nella parte centrale e inferiore e azoto più leggero sopra) offre una protezione completa in tutto il volume protetto riducendo al minimo le possibili perdite.

LA STRATIFICAZIONE MIGLIORA LA PROTEZIONE IN TUTTO IL LOCALE PROTETTO.

Scaricare un gas pressurizzato su di un oggetto influenza l'efficienza dell'estinzione molto favorevole: i gas sono fortemente miscibili l'uno con l'altro, per cui la concentrazione dell'agente sarà omogenea. Inoltre, la pressione spinge e sposta l'aria ambiente da qualsiasi angolo della stanza, garantendo un'azione tridimensionale, indipendentemente dagli ostacoli e dalle ostruzioni.

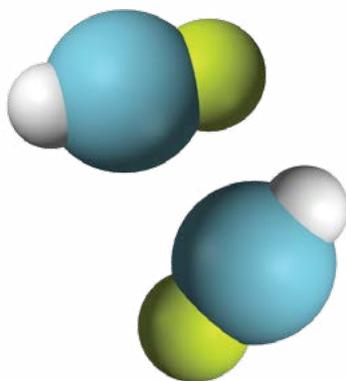
- Sicurezza dimostrata per le persone
- Elevata capacità di estinzione
- 100% rispettoso dell'ambiente
- Facile da memorizzare l'agente da pericoli protetti.
- Non lascia residui o condensa all'interno dell'armadio protetto
- Elettricamente non conduttivo
- Adatto per l'uso con valvole di selezione



FRG-01

ARGON STABILE ED EQUILIBRATO

L'agente utilizzato nel sistema FRG-01 è Argon, offre elevata efficienza, adattabilità e notevoli vantaggi nel riempimento e manutenzione dell'apparecchiatura in qualsiasi posizione.



100% ARGON

* PENDING

Questo agente estinguente è innocuo per gli esseri umani e quindi appropriato per l'utilizzo in aree occupate da personale a concentrazioni di spegnimento secondo i principali standard di progetto.

Dal momento che non è tossico e non riduce la visibilità, il locale può essere evacuato in modo rapido e sicuro in caso di scarica.

FRG-01: argon
peso molecolare 40
Densità 1,38 (aria = 1)

Questo agente offre un significativo valore aggiunto **AMBIENTALE**.

Non intacca lo strato di ozono (ODP) e ha zero potenzialità di riscaldamento globale (GWP).

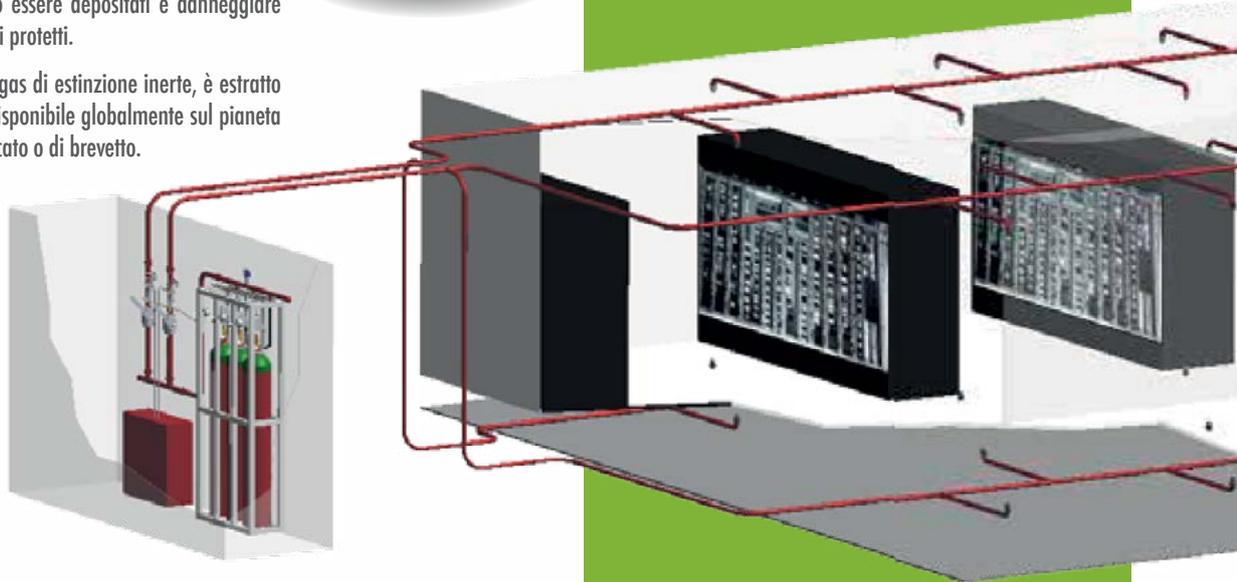
Questo agente non danneggia le apparecchiature elettroniche ed è chimicamente stabile.

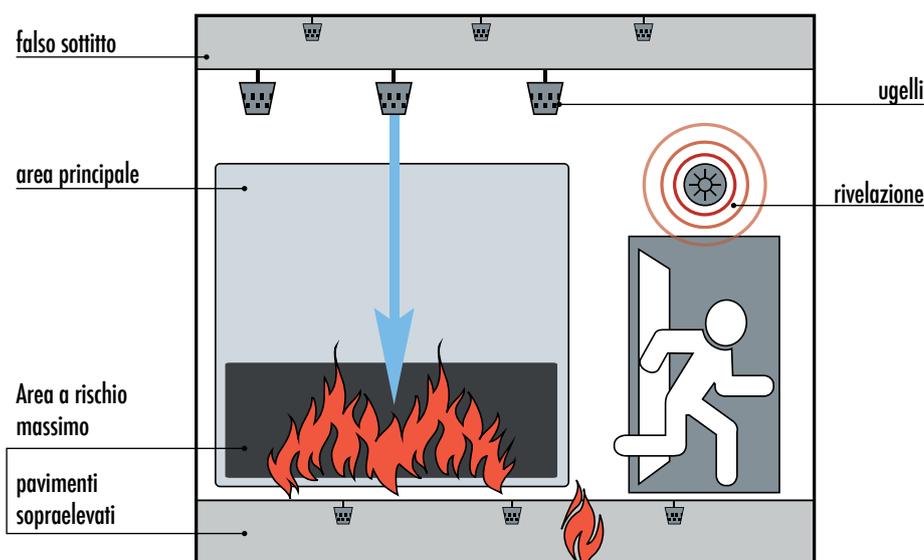
Quando viene scaricato, l'argon non genera particelle o altri detriti che possono essere depositati e danneggiare merci od oggetti preziosi protetti.

Dal momento che è un gas di estinzione inerte, è estratto dall'atmosfera quindi disponibile globalmente sul pianeta senza restrizioni di mercato o di brevetto.



FIRING





COME FUNZIONA

FRG-01 utilizza un gas inerte ottenuto dall'atmosfera come agente estinguente. È costituito da argon, un gas nobile e stabile che non reagisce con nulla, anche a temperature elevate (come quelle che si verificano in un incendio).

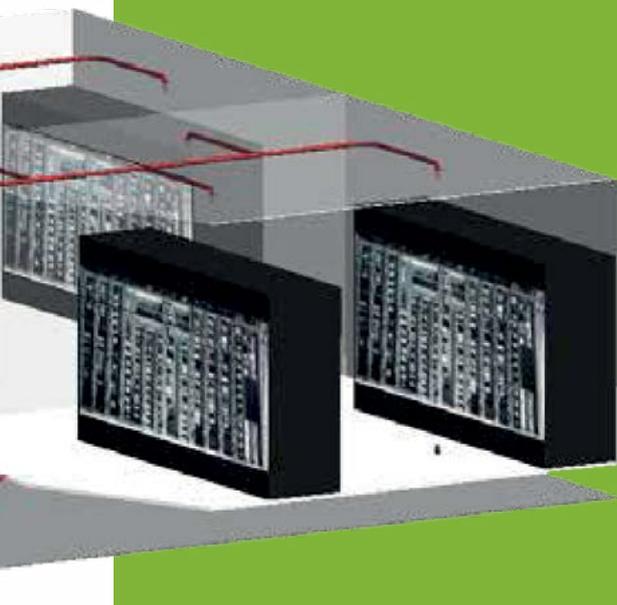
FRG-01 pertanto non reagisce pericolosamente ai cambiamenti (temperatura, pressione, umidità, luce o altri composti presenti durante un incendio) ed è totalmente adatto ad estinguere combustibili solidi, incendi infiammabili, elettrici o elettronici.

Grazie alle sue proprietà, può proteggere rapidamente tutto il locale in pochi secondi, riducendo al minimo i potenziali danni che possono verificarsi.

L'elevata densità relativa dell'aria consente di proteggere rapidamente le aree posizionate nella parte parte bassa del locale, risulta quindi adatto per la protezione di volumi medio bassi con forti combustibili a pavimento.



- Adatto per aree occupate dal personale.
- Non intacca lo strato di ozono (ODP zero)
- Potenziale di riscaldamento globale zero (GWP)
- Elettricamente non conduttivo
- Pulito, non lascia residui
- Inerte, non danneggia apparecchiature elettriche o elettroniche
- Elevata capacità di estinzione
- Ripresa immediata dell'attività
- Basso costo di installazione, ricarica e manutenzione
- È possibile eseguire prove reali.
- Design flessibile, adattabile a qualsiasi pericolo.
- Ampia esperienza nell'uso di questi agenti



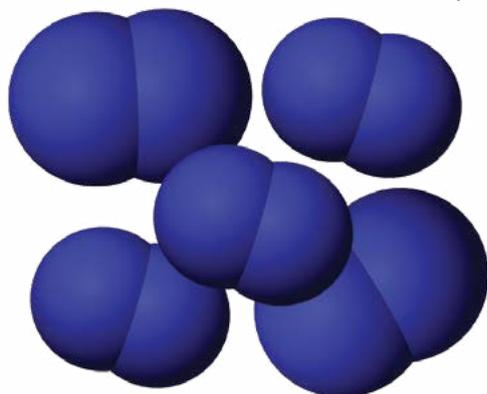
FRG-100

AMICO DELL'AMBIENTE E VERSATILE

FRG-100 utilizza azoto come agente estinguente per la saturazione totale di locali occupati e non occupati.



* PENDING



100% AZOTO

FIRING

Questo gas è la componente principale dell'atmosfera (78%) e si trova solitamente come N₂, una molecola molto stabile e non reattiva.

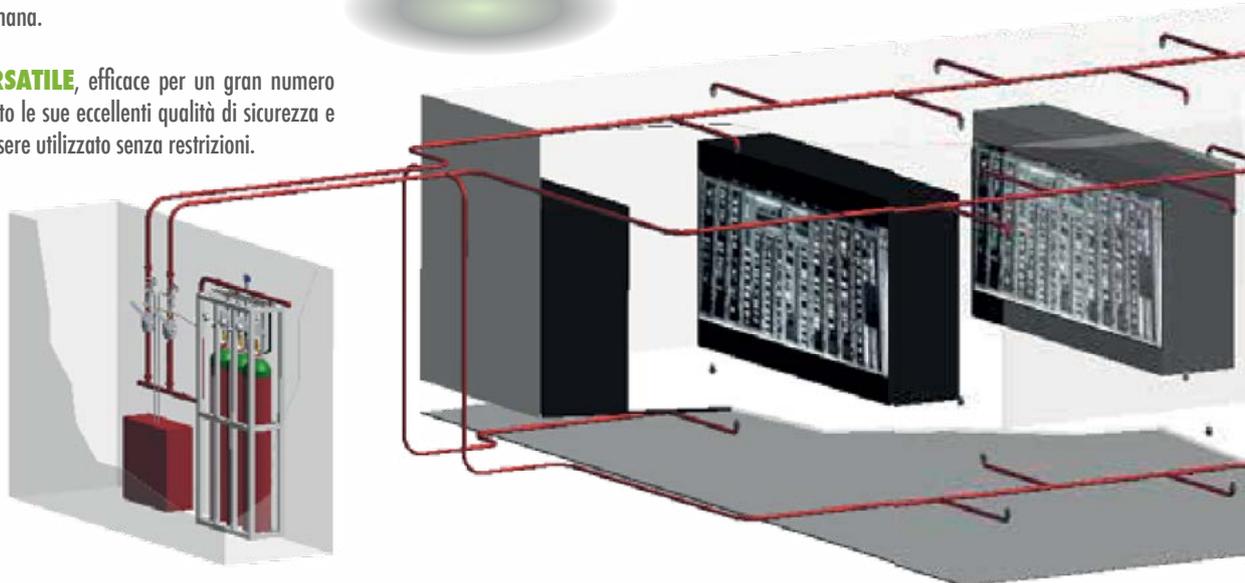
È un agente presente in maniera abbondante sul pianeta e l'utilizzo è ampiamente sostenibile, efficace e pulito. È utilizzato e riconosciuto per la sua efficacia antincendio grazie alle sue caratteristiche, alla flessibilità e all'adeguatezza tecnica.

È **ECO-FRIENDLY** in quanto viene ottenuto dalla distillazione dell'aria che respiriamo. Come gas estinguente, non contribuisce al riscaldamento globale (GWP) e dopo la scarica viene restituito all'atmosfera dopo una semplice ventilazione, non influisce sullo strato di ozono (ODP) o ha effetti negativi sull'ambiente.

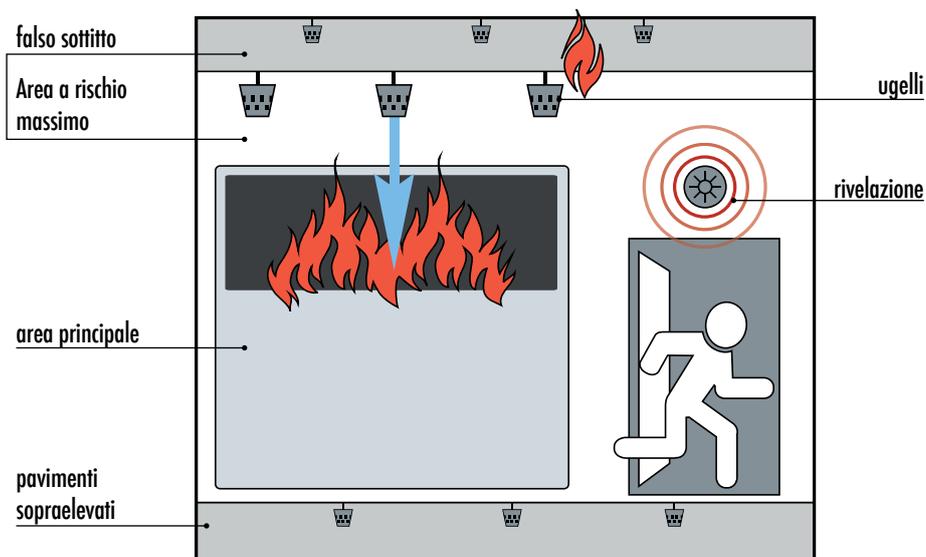
È considerato un agente pulito perché non lascia particelle dopo la scarica che potrebbero interferire con persone o oggetti. Non danneggia apparecchiature elettroniche o macchinari, non reagisce con umidità o produce composti pericolosi. È inerte e non provoca corrosione.

È completamente sicuro per le persone nelle concentrazioni di progettazione in quanto la soglia dell'ossigeno residuo permette la vita umana.

È **MOLTO VERSATILE**, efficace per un gran numero di applicazioni. Dato le sue eccellenti qualità di sicurezza e ambientali, può essere utilizzato senza restrizioni.



FRG-100



COME FUNZIONA

L'azoto viene estratto dall'atmosfera e conservato come gas pressurizzato di alta purezza (100%). Con le sue proprietà chimiche, in particolare la sua molecola stabile (N₂), si comporta come un agente inerte che non viene alterato in nessuna circostanza (temperatura, stoccaggio, manipolazione, umidità, ecc.) E non reagisce a nessun altro composto.

Viene conservato in stato gassoso ad alta pressione per ridurre la dimensione e il numero di bombole e quindi ridurre al minimo lo spazio necessario per l'attrezzatura.

Per ridurre i costi di installazione, migliorare la sicurezza e aumentare le prestazioni di scarico, viene utilizzato un dispositivo che riduce la pressione a meno di 60 bar a valle delle bombole. Se necessario, i gruppi bombola possono essere posizionati lontano dal pericolo protetto in quanto sono possibili distribuzioni complesse ed articolate permettendo di superare qualsiasi ostacolo architettonico.

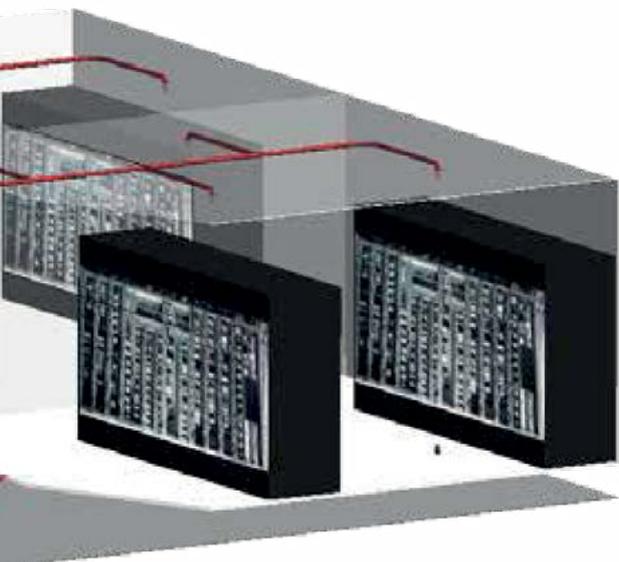
PARTICOLARMENTE ADATTO ai grandi volumi

L'agente FRG-100 ha una densità leggermente inferiore rispetto all'aria, quindi dopo la scarica, la miscelazione all'interno del rischio protetto e tende a rimanere al centro e zona superiore. Pertanto, è particolarmente adatto a luoghi in cui esiste un rischio di incendio in qualsiasi parte dell'involucro e in particolare verso la parte superiore, per esempio nel controsoffitto o locali dove esistano aperture con possibili perdite di agente estinguente nella parte bassa.

Allo stesso modo, può raggiungere grandi altezze e distanze grazie alla sua elevata pressione di stoccaggio FRG-100 agisce in tutto il volume, comprese tutte le aree di difficile accesso, che raggiunge facilmente senza residui o particelle.



- Completamente ecologico ed economico
- Zero ODP e GWP
- Adatto per uso in aree occupate da personale.
- Protegge efficacemente le attrezzature più sensibili.
- L'agente completamente pulito non lascia residuo.
- Elevata capacità di estinzione.
- Distribuzione volumetrica perfetta nel locale protetto



STD FIRING 80 LT

STD FIRING 80 LT		
Codice	Descrizione	Prezzo
AM380	Bombola STD FIRING singola 1bb 80lt.@300 bar	€ 2.200,00
FAB3802SF	Batteria STD FIRING bombole 2bb 80lt.@300 bar	€ 5.241,00
FAB3803SF	Batteria STD FIRING bombole 3bb 80lt.@300 bar	€ 7.960,00
FAB3804SF	Batteria STD FIRING bombole 4bb 80lt.@300 bar	€ 10.977,00
FAB3805SF	Batteria STD FIRING bombole 5bb 80lt.@300 bar	€ 12.635,00
FAB3806SF	Batteria STD FIRING bombole 6bb 80lt.@300 bar	€ 14.829,00
FAB3807DF	Batteria STD FIRING bombole 7bb 80lt.@300 bar	€ 16.889,00
FAB3808DF	Batteria STD FIRING bombole 8bb 80lt.@300 bar	€ 19.085,00
AB3809S	Batteria STD FIRING bombole 9bb 80lt.@300 bar	€ 22.091,00
AB3810S	Batteria STD FIRING bombole 10bb 80lt.@300 bar	€ 24.311,00
AB3811S	Batteria STD FIRING bombole 11bb 80lt.@300 bar	€ 28.920,00
AB3812S	Batteria STD FIRING bombole 12bb 80lt.@300 bar	€ 31.300,00

Bombole 80lt.
Il gruppo bombole è attivato direttamente da una bombola pilota dotata di elettrovalvola.
Disponibili sistemi a 200 bar



- Bombole caricate con gas inerte con valvola di flusso
- Ghiera e cappellotto di protezione
- Attuazione tramite solenoide 24 Vcc
- Comando manuale
- Manichette di scarica
- Valvole N.R.
- Rastrelliera di fissaggio bombole
- Connettore di scarica a xx posti
- Optional:
- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore

STD FIRING 140 LT

STD FIRING 140 LT		
Codice	Descrizione	Prezzo
AM3140	Bombola STD FIRING singola 1bb 140lt.@300 bar	€ 4.364,00
AB31402	Batteria STD FIRING bombole 2bb 140lt.@300 bar	€ 10.000,00
AB31403	Batteria STD FIRING bombole 3bb 140lt.@300 bar	€ 14.350,00
AB31404	Batteria STD FIRING bombole 4bb 140lt.@300 bar	€ 19.150,00
AB31405	Batteria STD FIRING bombole 5bb 140lt.@300 bar	€ 27.700,00
AB31406	Batteria STD FIRING bombole 6bb 140lt.@300 bar	€ 30.450,00
AB31407	Batteria STD FIRING bombole 7bb 140lt.@300 bar	€ 35.900,00
AB31408	Batteria STD FIRING bombole 8bb 140lt.@300 bar	€ 40.860,00
AB31409	Batteria STD FIRING bombole 9bb 140lt.@300 bar	€ 47.050,00
AB314010	Batteria STD FIRING bombole 10bb 140lt.@300 bar	€ 51.850,00
AB314011	Batteria STD FIRING bombole 11bb 140lt.@300 bar	€ 57.000,00
AB314012	Batteria STD FIRING bombole 12bb 140lt.@300 bar	€ 61.800,00

Bombole 140lt.
Il gruppo bombole è attivato direttamente da una bombola pilota dotata di elettrovalvola.
Disponibili sistemi a 200 bar



- Bombole caricate con gas inerte con valvola di flusso
- Ghiera e cappellotto di protezione
- Attuazione tramite solenoide 24 Vcc
- Comando manuale
- Manichette di scarica
- Valvole N.R.
- Rastrelliera di fissaggio bombole
- Connettore di scarica a xx posti
- Optional:
- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore

VALVOLE DIREZIONALI



VALVOLE DIREZIONALI

Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FPOSVDA20	Valvole direzionali complete di attuatore manuale pneumatico ed elettrico 24Vcc.	360	¾"	€ 3.100,00
FPOSVDA25		360	1"	€ 3.900,00
FPOSVDA32		360	1 ¼"	€ 4.750,00
FPOSVDA40		360	1 ½"	€ 4.950,00
FPOSVDA50		360	2"	€ 5.520,00
FPOSVDA65		360	2 ½"	€ 12.500,00
FPOSVDA80		360	3"	€ 18.100,00

ACCESSORI



ACCESSORI

Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FN2CP	Bombola pilota 2lt. 200bar con IG100 comando manuale e solenoide			€ 1.100,00
GF00060	Kit collegamento doppia pilota			€ 120,00
GF00070	Kit collegamento valvole direzionali gruppo bombole di scarica			€ 380,00
GV30460	Assieme valvola di sfiato e sicurezza			€ 300,00
GF00080	Collettore per valvole direzionali a posto valvola			€ 800,00
FPOVDBP	By-pass per valvola direzionale con solenoide e comando manuale			€ 290,00
FAPRESS300	Pressostato 300bar con possibilità di contatto aperto o chiuso			€ 180,00
FPOINPRE	Interruttore di linea ad 1 contatto			€ 190,00
GU06130	Interruttore di linea a 2 contatti			€ 210,00

EROGATORE RADIALE GAS



Aggiungere al prezzo dell'erogatore quello del disco calibrato

EROGATORE RADIALE GAS

Codice	Descrizione	Diametro Ø	Prezzo	
FEDR10	Erogatore radiale a 360°	3/8"	€ 33,00	
FEDR15		½"	€ 41,00	
FEDR20		¾"	€ 47,00	
FEDR25		1"	€ 45,00	
FEDR32		1 ¼"	€ 56,00	
FEDR10180	Erogatore radiale a 180°	3/8"	€ 35,00	
FEDR15180		½"	€ 38,50	
FEDR20180		¾"	€ 42,50	
FEDR25180		1"	€ 46,00	
FEDR32180		1 ¼"	€ 52,00	
POPC10		Disco calibrato per erogatori FEDR	3/8"	€ 22,00
POPC15			½"	€ 25,00
POPC20	¾"		€ 29,00	
POPC25	1"		€ 25,00	
POPC32	1 ¼"		€ 50,00	

FAN DOOR INTEGRITY TEST

FAN DOOR INTEGRITY TEST

Codice	Descrizione	Prezzo
GF00000	Fan Door Integrity Test *(quotazione giornaliera escluso spese di trasferta) Prezzo netto non si applica lo sconto	€ 800,00



GAS INERTE CONSTANT FLOW 80 LT 300 BAR

GAS INERTE CONSTANT FLOW 80 LT 300 BAR

Codice	Descrizione	Prezzo
AM380	Bombola STD FIRING singola 1bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 2.465,00
AB3802S	Batteria STD FIRING bombole 2bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 6.050,00
AB3803S	Batteria STD FIRING bombole 3bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 9.050,00
AB3804S	Batteria STD FIRING bombole 4bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 11.650,00
AB3805S	Batteria STD FIRING bombole 5bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 14.600,00
AB3806S	Batteria STD FIRING bombole 6bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 17.200,00
AB3807S	Batteria STD FIRING bombole 7bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 20.200,00
AB3808S	Batteria STD FIRING bombole 8bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 22.800,00
AB3809S	Bombola STD FIRING bombole 9bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 27.500,00
AB3810S	Batteria STD FIRING bombole 10bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 29.400,00
AB3811S	Batteria STD FIRING bombole 11bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 32.150,00
AB3812S	Batteria STD FIRING bombole 12bb 80lt. 300 bar CFLOW	€ 34.800,00



- Bombole caricate con gas inerte con valvola di flusso a scarica costante mod: CFLOW g/n a 60 bar.
- Ghiera e cappello di protezione.
- Attuazione tramite solenoide 24 Vcc.
- Comando manuale
- Manichette di scarica
- Valvole N.R.
- Rastrelliera di fissaggio bombole
- Connettore di scarica a xx posti
- Optional:
- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore.

GAS INERTE CONSTANT FLOW 140 LT 300 BAR

GAS INERTE CONSTANT FLOW 140 LT 300 BAR

Codice	Descrizione	Prezzo
AM3140	Bombola STD FIRING singola 1bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 4.850,00
AB1402	Batteria STD FIRING bombole 2bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 11.150,00
AB1403	Batteria STD FIRING bombole 3bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 16.350,00
AB1404	Batteria STD FIRING bombole 4bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 21.900,00
AB1405	Batteria STD FIRING bombole 5bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 27.200,00
AB1406	Batteria STD FIRING bombole 6bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 32.200,00
AB1407	Batteria STD FIRING bombole 7bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 37.950,00
AB1408	Batteria STD FIRING bombole 8bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 43.250,00
AB1409	Batteria STD FIRING bombole 9bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 49.800,00
AB14010	Batteria STD FIRING bombole 10bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 54.900,00
AB14011	Batteria STD FIRING bombole 11bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 60.450,00
AB14012	Batteria STD FIRING bombole 12bb 140lt. 300 bar CFLOW	€ 65.400,00



- Bombole caricate con gas inerte con valvola di flusso a scarica costante mod: CFLOW g/n a 60 bar.
- Ghiera e cappello di protezione.
- Attuazione tramite solenoide 24 Vcc.
- Comando manuale
- Manichette di scarica
- Valvole N.R.
- Rastrelliera di fissaggio bombole
- Connettore di scarica a xx posti
- Optional:
- Interruttore a pressione
- Ugello erogatore.

VALVOLE DIREZIONALI



VALVOLE DIREZIONALI

Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FPOVD15	Valvole direzionali complete di attuatore manuale pneumatico ed elettrico 24Vcc.	140	1/2"	€ 1.640,00
FPOVD20		140	3/4"	€ 1.640,00
FPOVD25		140	1"	€ 1.900,00
FPOVD32		140	1 1/4"	€ 2.000,00
FPOVD40		140	1 1/2"	€ 2.300,00
FPOVD50		140	2"	€ 2.980,00
FPOVD65		140	2 1/2"	€ 5.350,00
FPOVD70		140	3"	€ 6.600,00
FPOVD100		140	4"	€ 7.800,00

ACCESSORI



ACCESSORI

Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FN2CP	Bombola pilota 2lt. 200bar con IG100 comando manuale e solenoide			€ 1.100,00
GF00060	Kit collegamento doppia pilota			€ 120,00
GF00070	Kit collegamento valvole direzionali gruppo bombole di scarica			€ 380,00
GV30460	Assieme valvola di sfato e sicurezza			€ 300,00
GF00080	Collettore per valvole direzionali a posto valvola			€ 800,00
FPOVDBP	By-pass per valvola direzionale con solenoide e comando manuale			€ 290,00
FAPRESS300	Pressostato 300bar con possibilità di contatto aperto o chiuso			€ 180,00
FPOINPRE	Interruttore di linea ad 1 contatto			€ 190,00
GU06130	Interruttore di linea a 2 contatti			€ 210,00

EROGATORE RADIALE GAS



EROGATORE RADIALE GAS

Codice	Descrizione	Diametro Ø	Prezzo
FEDR10	Erogatore radiale a 360°	3/8"	€ 31,00
FEDR15		1/2"	€ 33,50
FEDR20		3/4"	€ 37,00
FEDR25		1"	€ 41,00
FEDR32		1 1/4"	€ 50,00
FEDR10180	Erogatore radiale a 180°	3/8"	€ 35,00
FEDR15180		1/2"	€ 38,50
FEDR20180		3/4"	€ 41,50
FEDR25180		1"	€ 45,50
FEDR32180		1 1/4"	€ 52,00
POPC10	Disco calibrato per erogatori FEDR	3/8"	€ 39,00
POPC15		1/2"	€ 40,00
POPC20		3/4"	€ 41,00
POPC25		1"	€ 42,00
POPC32		1 1/4"	€ 43,00

FAN DOOR INTEGRITY TEST



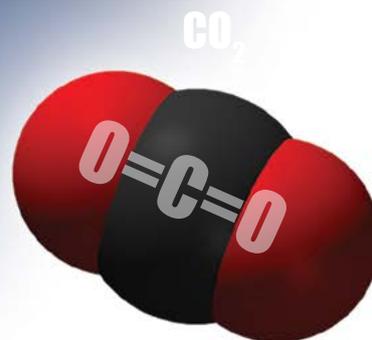
FAN DOOR INTEGRITY TEST

Codice	Descrizione	Prezzo
GF00000	Fan Door Integrity Test *(quotazione giornaliera escluso spese di trasferta) Prezzo netto non si applica lo sconto	€ 800,00

CO2

CO₂

Carbo Dioxide
Anidride Carbonica



ANIDRIDE CARBONICA AZIONE IMMEDIATA ED EFFICACE contro il fuoco e i suoi effetti

La protezione antincendio è un'industria in costante sviluppo che deve fornire soluzioni innovative adattabili a qualsiasi fattore di progettazione.

I locali attualmente protetti ospitano beni di valore elevato, sia in termini di costo degli oggetti stessi, sia, sempre di più, in termini di funzioni e contenuti. Di conseguenza, i danni provocati dall'incendio, in particolare i danni alle apparecchiature critiche, hanno conseguenze disastrose e possono portare a interruzioni del servizio, ritardi, perdita di dati, problemi legali e, in breve, difficoltà o ostacoli che portano alla cessazione dell'attività, per non parlare perdite materiali.

Il sistema di estintori fissi FIRING CO2 svolge un duplice ruolo come mezzo di sicurezza permanente antincendio: si occupa in modo rapido ed efficace del fuoco senza compromettere apparecchiature e installazioni.



CO2, ESPERIENZA ACCUMULATA

L'anidride carbonica è probabilmente l'agente estinguente gassoso più utilizzato al mondo, grazie alla sua versatilità, alle sue prestazioni e alla sua vasta esperienza, con risultati eccezionali e proprietà comprovate. È un gas pulito che non lascia residui, non è conduttivo, non corrosivo, chimicamente non reattivo, non influenza lo strato di ozono (zero ODP) ed è incolore, inodore e insapore.

Combina bassi costi e alta disponibilità in qualsiasi parte del mondo, rendendolo un prodotto leader. È in grado di proteggere virtualmente qualsiasi rischio: diversamente da altri, può essere utilizzato quando il progetto include aperture sulle pareti o sul soffitto, sia per impianti a saturazione totale che per applicazione locale per garantire un'estinguenza altamente efficace e versatile.

I sistemi di CO2 possono essere completamente sicuri per le persone se i dispositivi di sicurezza sviluppati da FIRING sono utilizzati correttamente: valvole di blocco, ritardatore pneumatico, sirene, ecc.

FIRING offre una gamma di dispositivi di sicurezza per facilitare l'evacuazione del personale in sicurezza prima della scarica. Questi dispositivi sono adattabili a ciascun progetto e ogni cliente. Il sistema nel suo insieme (componenti e software di calcolo) ha tutte le garanzie e certificazioni nazionali e internazionali.

ESTINZIONE

Il principale meccanismo di estinzione consiste nel soffocare il fuoco spostando l'ossigeno. Per evitare la riaccensione, la concentrazione viene mantenuta per un dato periodo di tempo. È in questa fase che la capacità di raffreddamento dell'agente è fondamentale, assorbendo l'energia termica dal fuoco e impedendone la riaccensione.

Viene fornito come gas liquefatto pressurizzato per ridurre il numero delle bombole e lo spazio di deposito (spazio che può essere utilizzato per altri usi). Questa elevata pressione di stoccaggio significa che l'area di deposito può essere posizionata lontano dal pericolo protetto, se necessario, e la rete di distribuzione può essere piuttosto complicata per affrontare ostacoli architettonici.

Permette un'azione rapida e risponde alla minaccia in modo molto efficace, sopprimendo rapidamente qualsiasi focolaio senza danneggiare le risorse esistenti.

FIRING



PULITO e VERSATILE, è la soluzione universale, rapida ed efficace

Dopo che i rilevatori sono stati attivati, come passo prima della scarica dell'agente, i dispositivi di controllo attivano i meccanismi di sicurezza (allarmi, sirene, ritardatori, ecc.) per permettere al personale presente di l'evacuare il locale.

L'area è pronta per la scarica bloccando le ventilazioni, compartimentando le aree e sigillando il locale. Se la stanza non è occupata, la scarica dell'estinguente inizierà immediatamente dopo il rilevamento dell'incendio.

In alternativa, la scarica può essere attivata manualmente dai conduttori dell'impianto dopo aver accertato che tutte le persone abbiano lasciato il locale. Il sistema manuale include anche un blocco non elettrico per interrompere il processo di scarica.

La pressione alla quale viene rilasciato l'agente assicura che sia distribuito in modo omogeneo in tutte le direzioni e in qualsiasi spazio (cablaggi, fessure o ostacoli) assicurando un'estinzione efficace senza depositare particelle che potrebbero danneggiare le attrezzature operanti o influenzarne le prestazioni.

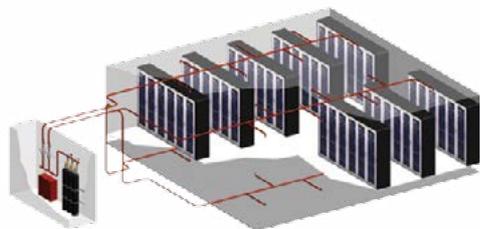
Dopo la scarica alla concentrazione di progetto, la CO2 viene rimossa con una semplice ventilazione, senza opere di pulizia lunghe e costose.

SATURAZIONE TOTALE

Le attrezzature antincendio fisse FIRING per anidride carbonica possono essere applicate generalmente ed estensivamente in ambienti a tenuta stagna o con aperture al di sotto di una certa proporzione della superficie (pareti, pavimento e soffitto). I sistemi a saturazione totale sostituiscono semplicemente l'aria atmosferica con CO2 fino a raggiungere la concentrazione richiesta per la soppressione o lo spegnimento dell'incendio in base al contenuto o alle caratteristiche della stanza da proteggere. Durante la scarica l'espansione del gas che passa agli ugelli da fase liquida a fase vapore, raffredda l'incendio assorbendo calore con la massima efficienza senza danneggiare la proprietà protetta.

Protegge l'intero contenuto di un locale. Se le aperture presenti superano un certo limite non compensabile il sistema a saturazione totale può essere modificato semplicemente in modalità applicazione locale.

Per valutare la tenuta a tenuta di un locale, FIRING offre un servizio di prova di tenuta stagna, noto anche come test del ventilatore della porta (fan door integrity test). Consiste in un controllo in loco delle perdite effettive per determinare se la sigillatura delle fessure e delle aperture è stata eseguita a regola d'arte o deve essere ricontrollata. In caso di impossibilità di effettuare una sigillatura totale la concentrazione di spegnimento può essere garantita con una scarica di mantenimento.



APPLICAZIONI SPECIALI

La CO2 si distingue per la sua versatilità, adattabilità e idoneità a proteggere un'ampia serie di rischi, comprese le condizioni di lavoro in cui l'utilizzo di altri agenti gassosi è impossibile.

Il consiglio del nostro ufficio tecnico, unito alla vasta bibliografia progettuale e al software di calcolo approvato da FIRING, garantirà una stretta conformità alle normative in modo che possiate essere sicuri di proteggere le vostre risorse critiche o preziose con successo.

PROTEZIONE SPECIALE

Comprende situazioni ed applicazioni che, per loro natura, richiedono un sistema di estinzione appositamente progettato, ad esempio: cappe da cucina, friggitorici, dispositivi di trattamento termico e rotatorio, ecc.

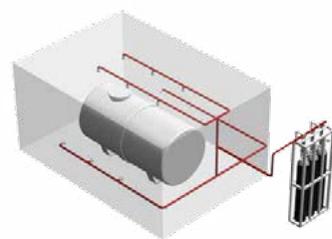
APPLICAZIONE LOCALE

FIRING fornisce apparecchiature a CO2 per applicazioni locali che offrono la massima efficienza antincendio, assicurando un'estinzione rapida e sicura.

L'agente viene scaricato entro 30 secondi, in modo da estinguere rapidamente il fuoco, riducendo al minimo il danno.

Viene utilizzato ogni volta che le aperture di una stanza superano un certo limite della superficie

totale o quando l'oggetto, l'apparecchiatura o il macchinario si trova in una grande stanza rendendo costosa ed inutile la saturazione totale dell'intero ambiente.



SETTORE MARINO

Regolamentato dalla convenzione SOLAS specifica per settore, copre la protezione di involucri quali: macchinari e sale pompe, aree di carico, magazzini, cucine, condotti, ecc.

La CO2 è così competitiva soprattutto grazie al basso costo di sostituzione, all'elevata disponibilità geografica e all'azione tridimensionale per un'inondazione rapida, completa e omogenea, che la rende ideale in campo marino.

Le apparecchiature sono approvate da entità collaborative come: Bureau Veritas, Lloyd's Register, RINA, DNV, ecc.

SCARICA ESTESA, SECONDE SCARICHE E FUOCHI PROFONDI

FIRING dispone di apparecchiature adatte ad ambienti con troppe aperture che non possono essere chiuse e dove pertanto la concentrazione di progetto non può essere mantenuta durante il tempo standard di attesa stabilito. Questa attrezzatura speciale è anche consigliabile in ambienti con ventilazione o con abbondanza di ossigeno (come le stanze dei generatori). La durata minima della scarica estesa è di 10 minuti, durante i quali verrà mantenuta la concentrazione minima richiesta.

Una seconda scarica parimenti alla prima è progettata in applicazioni che prevedono pericoli derivanti da liquidi completamente riscaldati (vasche di tempra, crogioli, ecc.). Infine, per gli incendi profondi, FIRING progetta sistemi e che raffreddano direttamente il combustibile impedendo la riattivazione degli incendi senza fiamma (braci).

COMPONENTI

VALVOLE A FLUSSO RAPIDO

Le valvole montate sulle bombole sono valvole ad alta portata e apertura rapida, che facilitano le attività di ricarica e manutenzione. Sono costruite in ottone e includono un disco di sicurezza. Sottoposte ai test più severi, garantiscono la massima qualità e un funzionamento affidabile.

BOMBOLE

Sono realizzate in acciaio senza saldatura per alta pressione e sono disponibili in un'ampia varietà di configurazioni di stoccaggio. Testato per una pressione di esercizio di 140 bar a 50 °C, garantiscono la massima sicurezza.

La configurazione del gruppo bombole include una bombolina pilota di azoto per l'attivazione composizioni con più di nove unità bombola.

Il gruppo valvola, cilindro, disco sicurezza protezioni sono certificati VdS e marcati CE e T, fondamentali per garantire la loro qualità e idoneità.

CAPACITÀ BOMBOLE			
CODICE	VOLUME (L)	CARICA (lbs)	CARICA (kg)
CM2	2,7	4,4	2
CM4	4,7	6,9 - 7,7	3,12 - 3,5
CM6	6,7	9,9 - 11	4,5 - 5
CM13	13,4	19,8 - 22	9 - 10
CM26	26,8	39,7 - 44	18 - 20
CM40	40,2	59,5 - 66	27 - 30
CM67	67	99 - 110	45 - 50
CM80	80	116,8 - 132	55 - 60
CM100	100	147 - 165	66,7 - 75
CM120	120	176,4 - 198,4	80 - 90
CM140	140	206 - 231,5	93,4 - 105
CM150	150	220,5 - 248	100 - 112,5

ATTUATORI

Assolvono la funzione di innescare la scarica dell'estinguente sono posizionati nelle porte della valvola di scarica e a seconda della tipologia agiscono come richiesto: attivazione elettrica, manuale, pneumatica, pirotecnica. Disponibili anche in versione ADPE per applicazioni in aree classificate a rischio di esplosione.

UGELLI

Hanno la funzione di rilasciare e distribuire efficacemente il gas estinguente nel volume o sul macchinario protetto. La dimensione e la calibrazione della piastra dell'orifizio sono determinate in base a calcoli idraulici specifici che ne determinano la portata specifica.

Il modello da installare dipende dal tipo di applicazione: disponibili da 3/8 "a 2", a seconda del modello sono realizzati in acciaio inossidabile, ottone cromato o alluminio.

Ugelli ERDF: per impieghi in impianti a saturazione totale, posizionato verticalmente distribuisce a 360 ° (centrato) o 180 ° (perimetrale in aderenza al muro).

Ugelli CADIC: per applicazioni locali ad alta proiezione. Di forma cilindrica-conica, da posizionarsi in prossimità del pericolo anche contrapposti.

Ugelli JET: utilizzati spesso per scariche all'interno di condotti, disponibili anche con flangia e protezione contro l'ostruzione da sporco o polvere.

Ugelli a bassa velocità CADIBV, utilizzati per applicazioni locali su fuochi liquidi infiammabili per evitare che il flusso di scarica provochi sversamenti dai bacini di contenimento o comunque si desideri un flusso di scarica "morbido" in uscita all'erogatore. È possibile includere un disco frangibile a protezione dell'ugello impedendo il possibile intasamento da particelle o sostanze nocive.

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

FIRING ha sviluppato la più ampia gamma di dispositivi di sicurezza e controllo disponibili sul mercato per garantire la massima sicurezza del personale in caso di protezione di locali normalmente occupati con CO2 limitando qualsiasi rischio.

RITARDATORI PNEUMATICI

Studiato per garantire l'evacuazione del personale prima della scarica, ritarda meccanicamente di 30 o 60 secondi l'erogazione del gas. Sono disponibili per l'azione diretta o indiretta, a seconda di come agiscono rispettivamente sul cilindro principale e sul cilindro pilota. Il ritardatore è dotato di meccanismo manuale per annullare il ritardo. Operano autonomamente e sono dotati di attivazione automatica.

SERRANDE SI SOVRAPRESSIONE

Impediscono il danneggiamento strutturale del locale a causa dell'eccesso di pressione durante la scarica dell'agente, consentendo all'aria spostata di essere rilasciata all'esterno e successivamente sigillando il locale per garantire la tenuta.

ODORIZZANTE

Essendo inodore la CO2 non viene rilevata all'olfatto, l'aggiunta di un odorizzatore emette un forte odore insieme al gas. Previene gli incidenti avvisando le persone della presenza dell'agente durante la scarica e dopo la ventilazione, ma è estremamente importante come avvertimento in caso di piccole perdite e rilasci accidentali di CO2, evitando qualsiasi pericolo.

SIRENE PNEUMATICHE

Avvertono l'imminente scarica dell'estinguente. Si attivano automaticamente e autonomamente quando il sistema viene attivato.

RILASCIO MANUALE A DISTANZA REMOTO

Ha la funzione di avviare in sicurezza la scarica dell'estinguente a distanza dal gruppo bombole. Situato vicino all'uscita del rischio protetto, attiva meccanicamente il sistema di spegnimento tramite un dispositivo con cavo in acciaio e carrucole collegato alla bombola di attivazione.

CHIUSURA PNEUMATICA DELLE

SERRANDE DI VENTILAZIONE

Sigillano le prese d'aria o le aperture del locale, per minimizzare la perdita di agente. Il funzionamento è automatico e autonomo, prima della scarica di CO2.

VALVOLE AUSILIARIE

La **VALVOLA ISOLANTE** blocca e devia l'attivazione della bombola pilota per impedire la scarica accidentale delle bombole servocomandate.

La **valvola di sfioro PIPED EXHAUST** del collettore facilita la scarica controllata del gas nel caso in cui la pressione aumenti pericolosamente oltre la pressione di progetto, salvaguardando la sicurezza del sistema.

La **VALVOLA A TRE VIE** impedisce la scarica accidentale durante la movimentazione del gruppo o indirizza il flusso di attivazione tra il gruppo di deposito principale e quello di riserva. In questa situazione, il sistema blocca l'innesco accidentale della bombola pilota, deviando la pressione verso una zona di sfiato e quindi impedendo la scarica del gruppo bombole. Disponibile anche con micro di segnalazione per pannello antincendio remoto.

VALVOLA DI BLOCCAGGIO con micro di supervisione

Aumenta il livello di sicurezza del sistema, in particolare nelle operazioni di manutenzione, bloccando la scarica accidentale dell'agente tra il gruppo bombole e la rete di distribuzione. un interruttore di supervisione avvisa sullo stato della valvola aperto/chiuso.

FIRING

QUALITÀ E CONSIGLI

FIRING CO2 soddisfa le normative nazionali, internazionali e di altro tipo. Soddisfa NFPA 12, ISO 6183, CEA 4007, CEPREVEN, SOLAS (marino). Rispettiamo le normative europee CE e americane UL e FM.



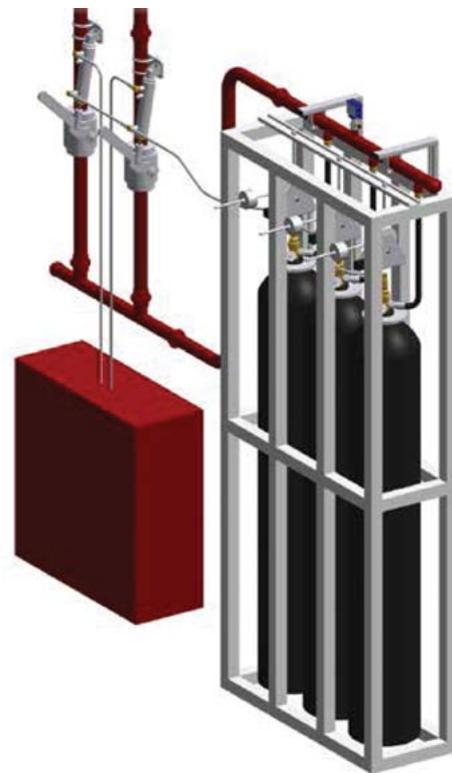
CONTROLLO E OTTIMIZZAZIONE DELL'ATTREZZATURA

PESO CONTINUO

FIRING CO2 può essere dotato di dispositivi di pesatura continui per garantire un controllo accurato del riempimento dell'agente estinguente e per garantire un'estinzione sicura ed efficace. Poiché è un gas nocivo in normali concentrazioni di estinzione, la funzione di pesatura continua è vitale per controllare le perdite, che altrimenti potrebbero passare inosservate e rappresentare una seria minaccia alla salute.

SISTEMA APPROVATO, FACILE DA INSTALLARE.

Il CO2 liquefatto immagazzinato e pressurizzato non può essere controllato con manometri o pressostati. In caso di perdita, parte del gas liquefatto evapora, per cui la pressione nel cilindro rimane costante mentre il livello di riempimento scende inavvertitamente. Questo ha un duplice effetto: è un gas tossico inodore, pericoloso per personale, e in caso di incendio, potrebbe non esserci sufficiente agente residuo per l'estinzione efficace. Per norma, se previste devono essere comunicate di eventuali variazioni del peso della bombola (tra il 5% e il 10%). Il sistema monitoraggio del peso continuo di FIRING è molto efficace grazie al suo funzionamento meccanico, senza contatto con l'agente estinguente: le bombole pendono da un dispositivo meccanico controbilanciato che invia un segnale elettrico se la posizione della basculante è cambiato a causa di perdite di peso dovute a scariche o perdite di gas di qualsiasi tipo.



INTERRUTTORE DI PRESSIONE

Può essere collegato alla valvola della. Questo dispositivo consente di controllare la pressione interna nel sistema di attivazione, inviando un segnale alla centrale di rivelazione incendio in caso di anomalia.

MANOMETRO CON CONTATTI ELETTRICI

Permette di conoscere la pressione all'interno della bombolina pilota del gas in qualsiasi momento, localmente o da remoto. Invia un segnale al pannello di controllo in caso di eventuali variazioni di pressione (che comportano la perdita di gas, tramite scarica o perdite).

BENEFICI USANDO CO2

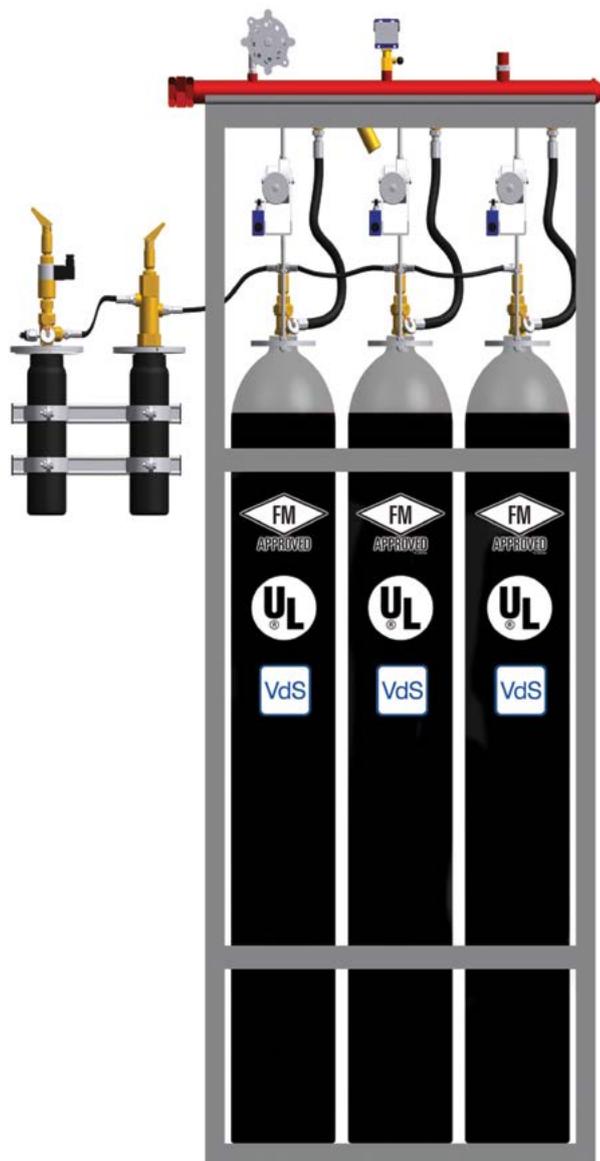
Proprietà

- **MULTISOLUZIONE:** è l'unico estinguente in grado di funzionare in sistemi a saturazione totale e in applicazioni locali
- **AMPI CAMPI APPLICATIVI:** incendi di solidi, liquidi infiammabili, rischi elettrici, ecc
- **RISCHI SPECIALI:** fornibile per impianti in canali, spazi ristretti, marina, scarica prolungata o doppia, incendi da brace profonda, ecc
- E' depositato liquido rendendo il sistema compatto in dimensioni e maneggiabile con un gran rapporto costo/beneficio

Sicurezza

- Amico dell'ambiente: non danneggia l'ozono
- Grande esperienza nelle applicazioni e comprovata efficienza
- Dispositivi di sicurezza per una evacuazione sicura per il personale del rischio protetto
- Certificazioni e approvazioni internazionali





APPLICAZIONI

Macchine Rotative di Stampa
 Centri Elaborazione dati
 Aree di stoccaggio di liquidi infiammabili
 Cappe aspiranti per cucina
 Generatori elettrici
 Cabine di verniciatura
 Armadi elettrici e sottostazioni
 Falsi pavimenti



Installazione e manutenzione

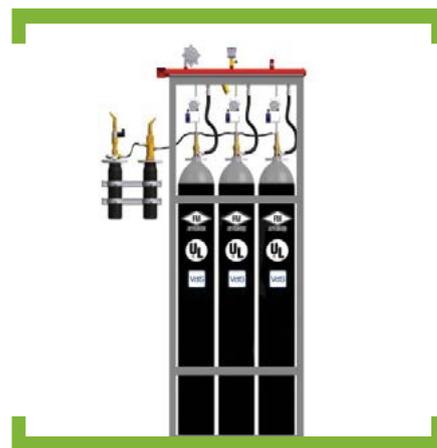
- Immediata ripresa dei lavori, nessun residuo e nessuna attività di pulizia
- Valvola di scarica innovativa per una facile movimentazione e ricarica
- Estinguente molto ben conosciuto e diffuso: basso costo e ampia disponibilità globale
- Consulenza completa a tutti gli stadi dalla progettazione al collaudo

Estinguente versatile ed efficiente

- Doppio meccanismo di estinzione. Raffreddamento e soffocamento
- Pulito e non danneggia le apparecchiature
- Omnidirezionale: si distribuisce omogeneamente in tutto l'ambiente aggirando ostacoli e penetrando negli spazi nascosti
- Provvede da solo alla pressurizzazione: la sua fase gassosa permette di affrontare complesse reti di distribuzione.

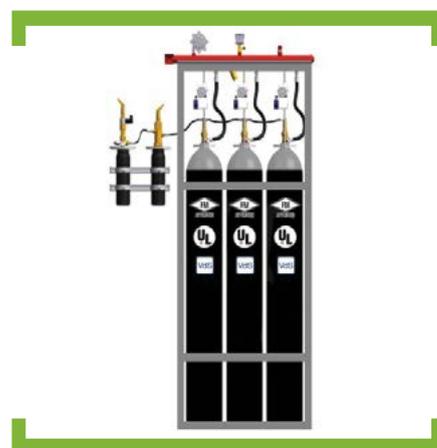
CO2 BATTERIA 40 LT

CO2 BATTERIA 40 LT		
Codice	Descrizione	Prezzo
FCB402	Batteria StdFiringCO2 2bb 40lt.	€ 3.723,75
FCB403	Batteria StdFiringCO2 3bb 40lt.	€ 5.147,37
FCB404	Batteria StdFiringCO2 4bb 40lt.	€ 6.607,54
FCB405	Batteria StdFiringCO2 5bb 40lt.	€ 8.112,52
FCB406	Batteria StdFiringCO2 6bb 40lt.	€ 9.540,65
FCB407	Batteria StdFiringCO2 7bb 40lt.	€ 10.233,75
FCB408	Batteria StdFiringCO2 8bb 40lt.	€ 12.700,26
FCB409	Batteria StdFiringCO2 9bb 40lt.	€ 13.753,67
FCB410	Batteria StdFiringCO2 10bb 40lt.	€ 15.100,78



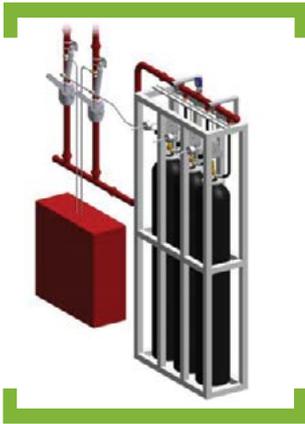
CO2 BATTERIA 67 LT

CO2 BATTERIA 67 LT		
Codice	Descrizione	Prezzo
FCB672SF	Batteria StdFiringCO2 2bb 67lt.	€ 2.973,22
FCB673SF	Batteria StdFiringCO2 3bb 67lt.	€ 4.113,78
FCB674DF	Batteria StdFiringCO2 4bb 67lt.	€ 5.286,99
FCB675DF	Batteria StdFiringCO2 5bb 67lt.	€ 6.540,93
FCB676DF	Batteria StdFiringCO2 6bb 67lt.	€ 7.668,63
FCB677DF	Batteria StdFiringCO2 7bb 67lt.	€ 8.927,40
FCB678DF	Batteria StdFiringCO2 8bb 67lt.	€ 9.974,70
FCB679DF	Batteria StdFiringCO2 9bb 67lt.	€ 11.926,08
FCB6710DF	Batteria StdFiringCO2 10bb 67lt.	€ 13.015,73



- Bombe master caricate con CO2 equipaggiate con valvola di scarica MAM-15C con disco di sicurezza a 190 bar
 - Bombola pilota 2lt, con elettrovalvola, caricata con N2, (solo per batterie con oltre 10bb)
 - Attuazione tramite Elettrovalvola 12W - 24 Vcc, (solo per batterie fino a 10bb)
 - Comando manuale
 - Manichette di scarica
 - Valvola N.R.
 - Rastrelliera di fissaggio bombole
 - Collettore di scarica a xx posti
- Optional:
- Interruttore a pressione
 - Ugello erogatore

VALVOLE DIREZIONALI



VALVOLE DIREZIONALI

Codice	Descrizione	PN	Diametro Ø	Prezzo
FPOVD15	Valvole direzionali con attuatore manuale pneumatico ed elettrico 24Vcc.	140	1/2"	€ 1.640,00
FPOVD20		140	3/4"	€ 1.640,00
FPOVD25		140	1"	€ 1.900,00
FPOVD32		140	1 1/4"	€ 2.000,00
FPOVD40		140	1 1/2"	€ 2.300,00
FPOVD50		140	2"	€ 2.980,00
FPOVD65		140	2 1/2"	€ 5.350,00
FPOVD70		140	3"	€ 6.600,00
FPOVD100		140	4"	€ 7.800,00

ACCESSORI



ACCESSORI

Codice	Descrizione	Prezzo
FN2CP	Bombola pilota 2lt. @200bar con N2 comando manuale e solenoide	€ 1.068,00
GF00060	Kit collegamento doppia pilota	€ 112,50
GF00070	Kit collegamento valvole direzionali gruppo bombole di scarica	€ 187,00
GV30460	Assieme valvola di sfato e sicurezza	€ 300,00
GF00080	Collettore per valvole direzionali	€ 780,00
FPOVDBP	By-pass per valvola direzionale con solenoide e comando manuale	€ 229,00
FCADIC10	Cono diffusore in alluminio	€ 39,00
FCADIC15	Cono diffusore in alluminio	€ 39,00
FCADIR8	Cono diffusore radiale a 360° - 1/4"	€ 32,00
FCADIR10	Cono diffusore radiale a 360° - 3/8"	€ 32,00
FCADIR15	Cono diffusore radiale a 360° - 1/2"	€ 34,50
FCADIR20	Cono diffusore radiale a 360° - 3/4"	€ 38,00
FCADIR25	Cono diffusore radiale a 360° - 1"	€ 42,00
FCADIBV15	Cono diffusore per bassa pressione - 1/2"	€ 76,00
FCADIBV20	Cono diffusore per bassa pressione - 3/4"	€ 80,00
FCADIMM10	Nipplo adattatore femmina/maschio - 3/8"	€ 19,50
FCADIMM15	Nipplo adattatore femmina/maschio - 1/2"	€ 23,00
FCADIMM20	Nipplo adattatore femmina/maschio - 3/4"	€ 23,00
FCSOL15-EEXX	Solenoide 12W - 24 Vcc. EEXXII	€ 1.306,00
FPOTMC	Comando manuale a distanza	€ 210,00
FPOCP	Puleggia	€ 33,50
FCREPLPG	Ritardatore pneumatico	€ 905,00
FCRETLPG	Ritardatore pneumatico con sirena	€ 834,00
FCSIRNLPG	Sirena pneumatica	€ 504,50
FPOINPRE	Interruttore di linea ad 1 contatto	€ 145,00
GU06130	Interruttore di linea a 2 contatti	€ 181,50
FCPEME-ECO	Sistema di pesatura meccanico/elettrico per bombole in batteria	€ 500,00*
FCPEMEM-ECO	Sistema di pesatura meccanico/elettrico per moduli singoli	€ 750,50**

* a bombola
** a modulo

KP SIEX



**Sistema di rivelazione e protezione cucine
KP protegge la nostra cucina 24 ore al giorno, 365
giorni all'anno.**

**Il sistema di soppressione
KP può essere facilmente
adattato a qualsiasi tipo di
cucina nuova o esistente.**

E' ben noto il rischio di incendio in cucine di un ristorante a causa del diretto contatto con i fuochi operazione di cottura. Senza una protezione adeguata, un incendio può causare un disastro se si diffonde ad aree adiacenti.

Per evitare questi possibili danni, Firing fornisce un sistema specifico progettato per coprire interamente tutte le zone potenzialmente interessate dall'incendio come: cappe, condotti, filtri, friggitorie, bistecchiere.

Il sistema di soppressione KP è stato progettato in conformità ai requisiti della norma NFPA 17A ed è approvato da LC, ULC e LPCB. KP è un sistema di protezione sviluppato per funzionare automaticamente e indipendente un intervento esterno.

La rete di rilevazione è costituita da fusibili, un modulo di sblocco meccanico e un cavo d'acciaio con pulegge angolo.

Quando un fusibile è azionato dall'aumentare della temperatura il rilascio del cavo meccanico attiverà il comando pneumatico mandando in erogazione il liquido di spegnimento sulle superfici delle apparecchiature.

L'agente di estinzione è un acetato di potassio, soluzione a basso pH, separa il combustibile da il comburente ed evita il rilascio di vapori infiammabili.

A seconda del tipo di cappa o apparecchi di cucina, ci sono due dimensioni differenti di bombole: 14 e 23 litri.

Oltre a queste componenti, è anche possibile inserire nel sistema un attivatore manuale, micro elettrici, controllo valvole chiusura gas, ecc

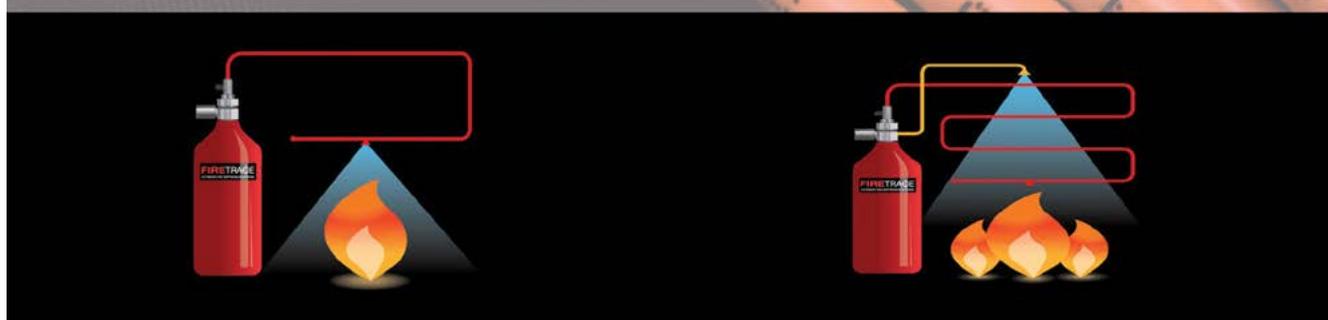
FIRING



FIRETRACE

Autonomo, versatile in tutto dalla rivelazione allo spegnimento.

La perfetta soluzione per sistemi di protezione per piccoli volumi



FIRETRACE è un sistema che utilizza un tubo flessibile sia per la rivelazione che per la soppressione degli incendi collegato ad una bombola contenente l'agente estinguente. La realizzazione del sistema non richiede ulteriori alimentazioni elettriche o meccaniche è completamente autonomo.

Le applicazioni tipiche sono quelle dove il rischio si trova involumi limitati (quadri elettrici, bancomat, veicoli di trasporto, ecc.)

Vengono forniti due tipi di sistemi FIRETRACE:

- Rilascio diretto
- Scarico indiretto

Il primo utilizza il tubo flessibile sia per la funzione di rivelazione sia per erogare l'estinguente, il secondo utilizza il tubo flessibile per la funzione di rivelazione mentre per il trasporto dell'estinguente utilizza una distribuzione in tubazione ferrosa.

**Il sistema FIRETRACE può utilizzare come estinguente:
HFC227, FE125, CO2, gas inerti o polveri ABC**

FIRING

