



F.I.A.M.M.A.[®]
Antincendio dal 1938

**Antincendio
e sicurezza
dal 1938**



Grazie all'esperienza pluriennale maturata ed alla costante ricerca e sviluppo nel settore,

F.I.A.M.M.A.

si propone come azienda leader nel settore antincendio, attraverso la:

Progettazione

di impianti antincendio da parte di Professionisti iscritti negli elenchi del Ministero dell'Interno ai sensi dell'Art. 3 comma 1 del D.M. 05/08/2011 (Ex-comma 4, dell'Art. 16 del D.L. 08 marzo 2006, n. 139) e s.m. e i.

Realizzazione ed installazione

di impianti di spegnimento a gas chimici e inerti, e ad aerosol; impianti water mist, sprinkler, tecnologici di sicurezza e di rivelazione fumi e gas.

Manutenzione

Tutti i nostri tecnici sono certificati secondo le normative UNI per la manutenzione programmata e straordinaria di tutti i dispositivi antincendio.

Corsi di formazione

teorica e pratica antincendio.

Vendita

estintori, materiale antincendio, dispositivi di protezione individuali e impianti di spegnimento di diversa natura.

“Fiamma non è un'alternativa, ma una scelta di qualità, espressione di sicurezza antincendio ai massimi livelli”

Filippo Cuneo
Titolare

“La soddisfazione dei nostri clienti è il principale stimolo che ci spinge a guardare al futuro con convinzione”

Stefano Minetti
Titolare

Via C. Pittara, 18 - 10151

Torino - Italy

Tel. +39 011 79.76.60

www.fiamma-antincendio.it

info@fiamma-antincendio.it

Dal 1938

Ottant'anni di storia

Nel 1938, **F.I.A.M.M.A.** nacque con l'obiettivo di progettare e fabbricare dispositivi antincendio e, nel corso degli anni successivi, evolve la propria attività spingendosi verso nuovi orizzonti, rivolgendo l'attenzione ad **impianti più complessi** quali gli impianti di spegnimento, di rivelazione e i sistemi di protezione passiva; ponendo sempre la **sicurezza** alla base della propria **missione**.

Più di ottant'anni di attività sono il frutto di un lavoro portato avanti con passione e dedizione attraverso le generazioni.



F.I.A.M.M.A. S.r.l. si occupa di **PROGETTAZIONE, INSTALLAZIONE e MANUTENZIONE** di impianti ed attrezzature antincendio, miscelando l'esperienza decennale all'innovazione.

IMPIANTI
TECNOLOGICI



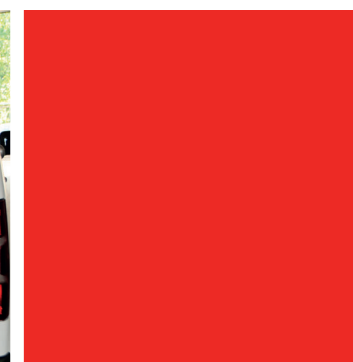
DISPOSITIVI
ANTINCENDIO



IMPIANTI DI
SPEGNIMENTO



MANUTENZIONE
E ASSISTENZA



ad oggi

Impianti di spegnimento



Impianti di spegnimento a gas inerte, HFC e CO₂

Gli impianti spegnimento a gas inerte hanno l'obiettivo di sottrarre l'ossigeno e saturare l'ambiente **nel più breve tempo possibile**, secondo la specifica tecnica indicata dalle norme di riferimento ed in particolare la **UNI EN 15004-1** per i gas inerti e chimici e la **NFPA12** per il CO₂.

Gli impianti antincendio di spegnimento a saturazione sono efficaci dove l'acqua ed altri sistemi potrebbero **danneggiare le apparecchiature e/o i materiali stoccati** all'interno di ambienti chiusi, e non solo.

Le tipologie di gas

Le **tipologie di gas** utilizzabili nell'installazione degli impianti di spegnimento a saturazione sono davvero molto varie.

Per fare un breve elenco, possiamo indicare l'Argon, l'Azoto, l'Inergen il CO₂, ed è per questo necessario valutare di volta in volta le **esigenze dei locali** e dei materiali da proteggere.

Door fan integrity test

LA PROCEDURA DEL DOOR FAN TEST

Il Door Fan Test è una **procedura di analisi e di verifica delle caratteristiche di tenuta** di un locale, **obbligatoria** secondo la norma **UNI 11280:2020** e le norme **UNI 15004:2019**. Nello specifico, analizza il **comportamento del locale** durante una variazione di **pressione** fra interno ed esterno, che avviene durante la scarica del gas, per verificare se si crea un **flusso d'aria** attraverso le difformità delle pareti del locale stesso che possono portare a rendere la scarica del gas inefficiente.



LA PROVA

La prova viene eseguita con uno strumento chiamato **infiltrometro**: strumento dotato di un apposito pannello sul quale è montato un ventilatore che si applica alla porta del locale. Grazie al **ventilatore** è possibile effettuare la **depressurizzazione del locale**, poi, invertendo il flusso dell'aria, si ottiene la pressurizzazione del volume. Dopo una serie di misurazioni della pressione e del flusso d'aria si analizzano i dati rilevati e si arriva a stabilire se la tenuta del locale è **conforme alle disposizioni della normativa**.

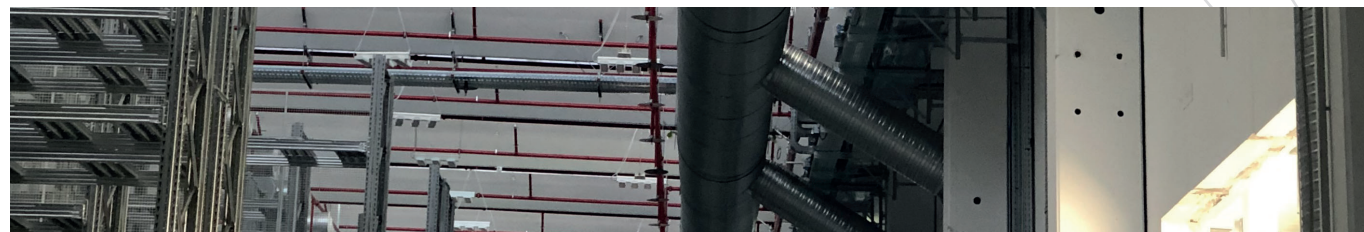
TEMPO DI PERMANENZA

Gli impianti a saturazione totale prevedono che la concentrazione del gas estinguente sia maggiore del valore minimo per un tempo di **almeno 10 minuti**.

Tale periodo, detto **tempo di permanenza**, è considerato sufficiente a garantire il completo spegnimento anche di fuochi "covanti".





La prova si ritiene quindi superata se l'area di perdita equivalente è tale che il tempo di permanenza sia **superiore a 10 minuti**.

Impianti di spegnimento



Impianti SPRINKLER

È possibile distinguere **quattro tipologie principali** di sistemi Sprinkler, che si differenziano in base alle modalità di funzionamento:

-  sistemi ad umido
-  sistema a secco
-  sistemi a preazione
-  sistemi a diluvio



L'impianto sprinkler è costituito da una rete di tubazioni costantemente in pressione di acqua (sistemi a umido) o di aria (impianto sprinkler a secco), alle quali sono collegate le testine sprinkler chiuse dagli elementi sensibili al calore che li contraddistinguono.

La rete di tubazioni è collegata ad una sorgente idrica avente la funzione di **garantire l'alimentazione di acqua all'impianto sprinkler**, con caratteristiche di portata, pressione e durata predeterminate.

Sistema ad umido

Le **testine** dell'impianto sprinkler, dotate di elemento sensibile al calore, si **aprono automaticamente** al raggiungimento della loro **temperatura di taratura** (68-141 °C in genere).

Sistema a preazione

Le **testine** dell'impianto a preazione erogano l'acqua dopo l'azionamento della **valvola**, comandata dall'impianto **rivelazione fumi**.

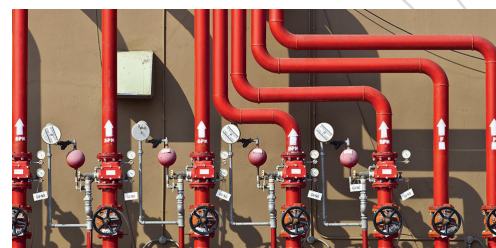
Impianti antincendio: RETE IDRANTI

La rete idranti è costituita da un **sistema di tubazioni fisse** progettate per garantire un'adeguata alimentazione idrica a **uno o più idranti** fissi, naspi, attacchi motopompa, idranti soprasuolo e sottosuolo, etc.



Impianti antincendio con GRUPPI DI POMPAGGIO

Gli impianti di spegnimento a sistemi idranti e impianto sprinkler, in fase di progettazione, necessitano (secondo le esigenze derivanti da prove reali effettuate su sistemi installati) di sistemi di pompaggio e riserve idriche per garantire portata e prevalenza al sistema.



Impianti antincendio: WATER MIST

L'impianto antincendio Water Mist è un sistema ad acqua ad alto potere di spegnimento, operante a pressioni comprese tra gli 80 e 140 bar, in grado di produrre una **nebbia composta da particelle d'acqua di dimensioni molto piccole**.



Impianti antincendio: SCHIUMA

Il sistema a schiuma può essere impiegato per **coprire la superficie** in pochi minuti e realizzare sia **l'azione di estinzione**, sia una notevole **azione di inertizzazione** in caso di spandimento di liquidi infiammabili a rischi incendio.



Dispositivi antincendio

Cos'è un dispositivo antincendio?

Un dispositivo antincendio è un'apparecchiatura che ha la funzione di prevenire, eliminare o limitare un incendio. Il dispositivo antincendio può essere **azionato manualmente** (come nel caso degli estintori e degli idranti) o **automaticamente** in caso di impianti Sprinkler e impianti a gas.



ESTINTORI

Gli estintori rappresentano i dispositivi antincendio più diffusi e utilizzati. Si differenziano in base al principio estinguente ed alla classe di fuoco.

Le classi di fuoco sono cinque e sono suddivise secondo le caratteristiche dei materiali infiammabili.

MATERIALE POMPIERISTICO

Esistono altre diverse tipologie di attrezzature antincendio. Il materiale pompieristico rappresenta una categoria di attrezzature destinate ad essere utilizzate da professionisti.



PORTE TAGLIAFUOCO

Questi dispositivi vengono utilizzati per limitare la diffusione delle fiamme e del fumo tra i vari compartimenti di un locale.

Portoni e porte sono definiti da una classe di fuoco determinata dal tempo (in minuti) durante il quale i dispositivi antincendio garantiscono la tenuta.



Servizio d'eccellenza



ASSISTENZA H24 GARANTITA

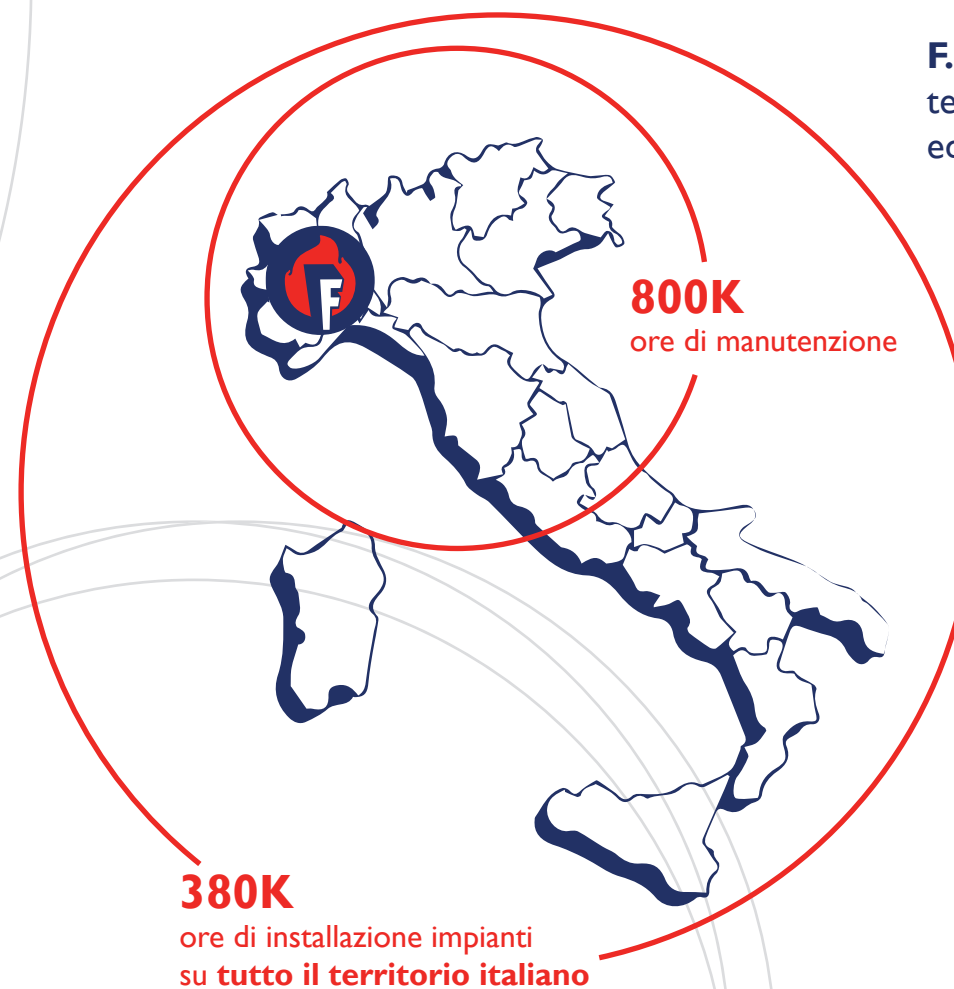
Offriamo tempi di risposta rapidi, competenza, disponibilità e un continuo aggiornamento sulla normativa di riferimento.



PERSONALE QUALIFICATO

Il personale di F.I.A.M.M.A. è qualificato secondo le norme vigenti, per tutti i dispositivi antincendio.

F.I.A.M.M.A. opera su tutto il territorio italiano, con capacità ed esperienza da più ottant'anni.



Il nostro servizio comprende:

- Fattibilità di installazione
- Progettazione
- Gestione del progetto
- Direzione lavori
- Pre-fabbricazione
- Costruzione
- Installazione
- Collaudo
- Manutenzione
- Assistenza h24/7gg



Direzione e uffici

Via C. Pittara, 18 - 10151

Torino - Italy

Tel. +39 011 79.76.60

Sede operativa

Via Pellegrino Tibaldi - 10151

Torino - Italy

www.fiamma-antincendio.it

info@fiamma-antincendio.it