



# **FIRE DESTROYER**

## **ZERO FIRE**

LA VOSTRA PREOCCUPAZIONE, LA

---

## **CHI**

In Germa Trade d.o.o. siamo un team appassionato di persone giovani e ambiziose che si dedicano alla promozione della consapevolezza della sicurezza antincendio. Siamo specializzati nella fornitura di soluzioni complete per la protezione antincendio attiva. In collaborazione con il nostro partner commerciale, abbiamo sviluppato una linea innovativa di estintori automatici progettati per la lotta agli incendi, le applicazioni industriali, i trasporti e l'uso pubblico in generale. Germa Trade d.o.o. ha tutelato a livello globale le sue innovazioni di prodotto con il noto marchio FIRE DESTROYER. Per facilitare una comprensione completa dei nostri estintori automatici, abbiamo creato un sito di prova dedicato presso la nostra sede, dove potrete assistere in prima persona al funzionamento e alle prestazioni dei nostri innovativi estintori.

## **VISIONE E MISSIONE**

I nostri prodotti a marchio FIRE DESTROYER sono meticolosamente progettati per fornire soluzioni di sicurezza antincendio attive, offrendo una protezione completa sia per le persone che per i beni. La nostra visione e la nostra missione sono incentrate sull'affermarsi come azienda leader in Europa per le soluzioni di protezione attiva dal fuoco con il rinomato marchio FIRE DESTROYER. Ci dedichiamo al continuo sviluppo dei nostri prodotti, con l'obiettivo di renderli sempre più accessibili a una più ampia gamma di utenti.

## COSA SONO GLI ESTINTORI FIRE DESTROYER?

Gli estintori automatici FIRE DESTROYER sono il nuovo tipo di sistema di protezione antincendio attiva per spegnere diversi tipi di incendio. Lo scopo principale degli estintori automatici FIRE DESTROYER è quello di gestire efficacemente le situazioni di incendio in cui non sono presenti persone sul posto o in cui non è pratico per le persone utilizzare le attrezzature antincendio. A differenza degli estintori convenzionali, un estintore automatico si attiva automaticamente al contatto con una fiamma e rilascia prontamente un agente estinguente a base di polvere, garantendo l'effetto di soppressione dell'incendio necessario. Pertanto, il posizionamento dell'estintore riveste un'importanza significativa per massimizzarne l'utilità e l'efficacia.

Il prodotto rientra nella categoria della protezione attiva dal fuoco. Quando rilevano una fiamma, i prodotti FIRE DESTROYER si attivano automaticamente, spegnendo rapidamente gli incendi per prevenire danni significativi alle cose e salvaguardare le vite umane.

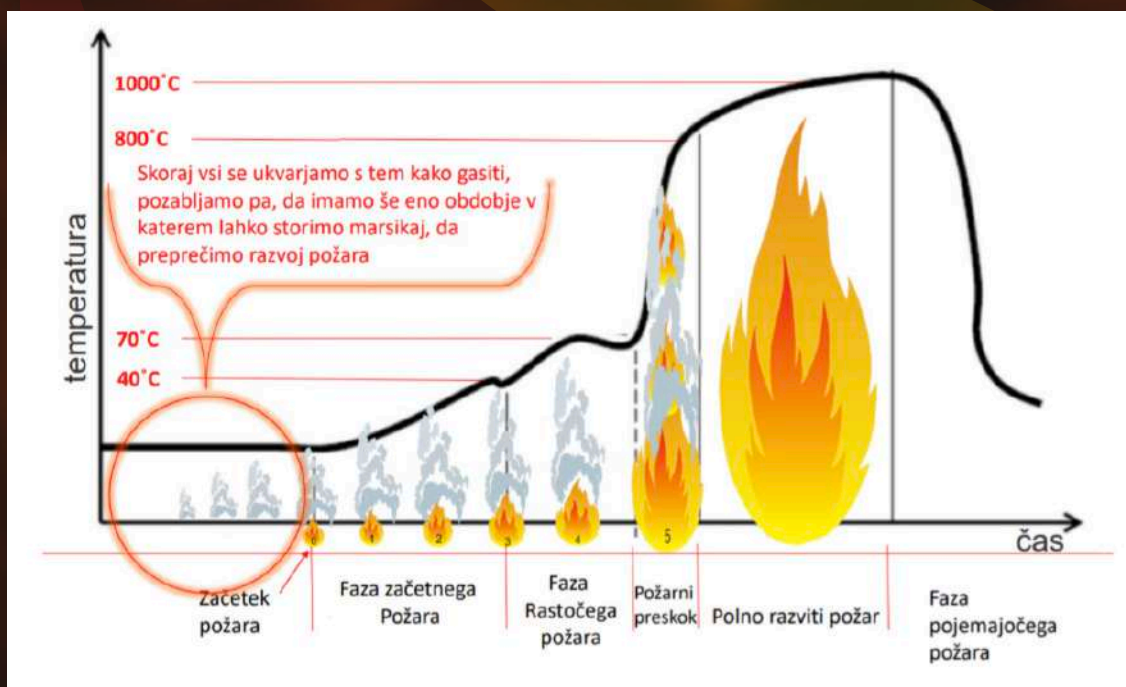
In questo modo, non dovrete essere fisicamente presenti in caso di incendio. Per ottenere i migliori risultati di spegnimento con i prodotti FIRE DESTROYER è sufficiente assicurarne il posizionamento strategico.

Gli estintori automatici FIRE DESTROYER offrono un sistema di protezione antincendio attivo ed economicamente vantaggioso che elimina la necessità di ulteriori investimenti nella costruzione o nella modifica degli spazi.

## Come funziona l'estintore FIRE DESTROYER?

Quando il dispositivo entra in contatto con una fiamma, i fusibili circostanti si incendiano in pochi secondi, avviando una risposta automatica istantanea all'interno del dispositivo. FIRE DESTROYER disperde un agente estinguente secco in tutto il locale, spegnendo rapidamente gli incendi al momento dell'attivazione. Gli estintori forniscono una copertura efficace che va da 1 a 12 metri cubi, a seconda delle dimensioni dell'estintore utilizzato.

**FIRE DESTROYER assicura una notte di sonno sereno in caso di pericolo di incendio. Con le soluzioni FIRE DESTROYER potete salvaguardare la vostra attività, i vostri beni e la vostra vita.**



## FIRE DESTROYER BALL- Pronti all'imprevisto

La FIRE DESTROYER BALL è la perfetta protezione antincendio attiva progettata per l'installazione in:

- Abitazioni (locale caldaia, soffitta, locale pompe di calore, garage, sopra il quadro elettrico, ecc.)
- Installazioni industriali (impianti di saldatura, macinazione, impianti chimici, collocazione sopra i macchinari negli impianti di produzione, in tunnel con cablaggio elettrico, magazzini, stazioni di trasformazione, ecc.)
- Ambienti agricoli (fienili, capannoni con macchine agricole, stalle, ecc.).

### Installazione:

Posizionare la FIRE DESTROYER BALL in prossimità di potenziali fonti di incendio o sopra oggetti di maggior valore. Si può facilmente appendere al soffitto, fissare saldamente alla parete o semplicemente posizionare su una superficie piana.

### FIRE DESTROYER BALL - Specifiche tecniche

- Polvere estinguente:  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{P}_0_4$  (non pericoloso per le persone e l'ambiente)
- Classi di estinzione: A, B, C, E, F
- Una volta esposto a una fiamma, il meccanismo si attiva nel giro di 3-5 secondi e disperde l'agente estinguente sotto forma di polvere, coprendo efficacemente l'intera stanza per sopprimere l'incendio.
- La FIRE DESTROYER BALL è disponibile in una gamma di dimensioni e pesi per soddisfare le diverse esigenze di protezione antincendio:
  - Dimensioni: 150-236 mm Peso: da 1,3 kg a 6 kg; TIPO1 Peso: 1,3 kg; Diametro: 150 mm
  - Specifiche del TIPO2: Peso: 2,8 kg; Diametro: 186 mm
  - Specifiche del TIPO3: Peso: 6 kg; Diametro: 236mm
- La capacità dell'agente estinguente fornisce una copertura efficace per una gamma di volumi, da  $1\text{m}^3$  a  $12\text{m}^3$ .
- La sfera di spegnimento è dotata di un rivestimento a prova di umidità, che le consente di resistere anche a lievi livelli di umidità.
- La vita utile della FIRE DESTROYER BALL è di 5 anni e non richiede alcuna manutenzione aggiuntiva. Quando viene attivata, la FIRE DESTROYER BALL emette un suono potente che raggiunge i 120 dB.



## FIRE DESTROYER DISC - Senza alcuna

IL FIRE DESTROYER DISC è adatto a una facile installazione nell'area del motore di veicoli e imbarcazioni.

Grazie al suo design facile da usare e al processo di installazione immediato, offre una soluzione semplice ma altamente efficace per prevenire gli incendi più gravi. Il FIRE DESTROYER DISC si attiva automaticamente al contatto con la fiamma, disperdendo la polvere estinguente per spegnere rapidamente gli incendi.



### Installazione:

- Vani motore (camion, autobus, furgoni, autovetture, macchine agricole)
- Sale macchine (navi e imbarcazioni)
- Spazi ristretti dove c'è il rischio di incendio.

### Sul prodotto:

- Agente estinguente: agente estinguente a polvere secca ecologico e innocuo ( $\text{NH}_4\text{H}_2\text{P}_0_4$ ) Tempo di reazione: 3-5 secondi
- La capacità dell'agente estinguente del FIRE DESTROYER DISC garantisce una copertura efficace per una serie di volumi, offrendo una capacità versatile di soppressione degli incendi per aree fino a 1m<sup>3</sup>.
- Altamente efficace nella soppressione di incendi classificati come A, B, C, E e F.
- La vita utile del FIRE DESTROYER DISC è di 3 anni e non richiede ulteriore manutenzione.
- Dimensioni: 800g, Diametro 130mm \* Altezza 55mm
- Tempo di installazione stimato 15min.

### Le cause più comuni di incendio sono le seguenti:

- surriscaldamento del motore
- deterioramento o guasto degli impianti elettrici
- danni agli impianti elettrici causati dai roditori
- deterioramento dell'alimentazione o danni ai componenti del motore
- dispositivi di riscaldamento (autocarro fisso).

# FIRE DESTROYER STICKER

- **compatto e facilmente accessibile ovunque!**

Progettato con una forma e una dimensione compatte, l'adesivo FIRE DESTROYER è stato realizzato appositamente per essere installato in spazi estremamente ristretti all'interno degli edifici. Il punto centrale di ogni edificio è il quadro elettrico, spesso definito il «cuore dell'impianto elettrico». Con l'aumento della nostra dipendenza dai dispositivi elettronici, ci troviamo a fare sempre più affidamento sull'elettricità, il che spesso porta a sovraccaricare la capacità della rete elettrica e degli impianti elettrici all'interno degli edifici. Con il FIRE DESTROYER STICKER, potete proteggere attivamente la vostra rete elettrica contro gli incendi.



## **Installazione:**

È sufficiente applicare l'adesivo FIRE DESTROYER su una superficie piana per prepararsi immediatamente a potenziali situazioni di incendio. A contatto con una fiamma, il meccanismo si attiva entro 3-5 secondi, disperdendo prontamente l'agente estinguente in tutto il locale. Con lo STICKER FIRE DESTROYER è possibile proteggersi efficacemente da potenziali rischi di incendio in aree strette e difficili da raggiungere. Grazie alle sue dimensioni compatte e alla capacità dell'agente estinguente, il prodotto è adatto a spazi fino a 1m<sup>3</sup>. Si adatta perfettamente all'installazione in armadi elettrici e di controllo, oltre che a fianco di batterie, amplificatori, computer e altre apparecchiature.

## **Sul prodotto:**

- L'agente estinguente utilizzato nel FIRE DESTROYER STICKER è sicuro per l'uomo e rispettoso dell'ambiente. Tempo di reazione 3-5 secondi
- Classi di fuoco: A, B, C, E, F
- Dimensioni: dalla più piccola di 90mm x 80mm alla più grande di 305mm x 90mm volume di spegnimento fino a 1m<sup>3</sup>

## **Cause di incendio:**

- fusibili vecchi e usurati
- Metodi di aggancio non professionali
- sovraccarico della rete elettrica
- scarsa qualità dei materiali
- surriscaldamento
- sporco
- danni meccanici
- danni causati da roditori.

## Vantaggi degli estintori automatici FIRE DESTROYER:

**1. Leggero e portatile:** peso da 90g a 6kg

**2. Maneggevolezza:**

- Basta lanciare la **FIRE DESTROYER BALL** in un fuoco aperto o posizionarlo in aree soggette a rischi di incendio.

- Applicare lo **STICKER** in un punto visibile e di difficile accesso.

- Semplicemente installando il **DISC** accanto al motore o in un altro spazio dedicato, potrete salvaguardare la vostra proprietà e la vostra vita in caso di incendio.

**3. Risposta rapida:** il meccanismo del FIRE DESTROYER si attiva entro 3-5 secondi al contatto con una fiamma.

**4. Funzionalità di allarme:** nelle aree soggette a fuoco, l'estintore FIRE DESTROYER installato verrà attivato durante un incendio, emettendo un forte allarme che raggiunge fino a 120 decibel.

**5. Soppressione sicura ed efficiente del fuoco:** la funzione di funzionamento automatico del FIRE DESTROYER assicura che possa affrontare efficacemente gli incendi anche in assenza di persone.

**6. Durata utile:** 3-5 anni (a seconda del prodotto), senza necessità di manutenzione per tutta la durata della vita.

**7. Continua protezione antincendio attiva:** disponibile 24/7 in standby.

**8. Rispettoso dell'ambiente e dell'uomo:** FIRE DESTROYER è completamente innocuo per l'uomo e l'ambiente.

**9. Investimento:** il sistema di protezione antincendio attivo FIRE DESTROYER elimina la necessità di ulteriori investimenti nella costruzione o modifiche dello spazio.

### Notare:

Durante la fase di standby, assicurarsi che l'estintore sia protetto da danni meccanici e da fonti d'acqua per evitare di danneggiare il meccanismo di estinzione.

### Linee guida per la manutenzione degli estintori automatici a polvere secca FIRE DESTROYER:

- In caso di danni meccanici all'estintore, è fondamentale sostituirlo tempestivamente con una nuova unità.

- Per tutto il periodo di validità, non è necessario controllare la qualità dell'agente estinguente.

- Gli estintori non richiedono una manutenzione regolare e hanno una durata di vita consigliata di 3-5 anni, a seconda del tipo di prodotto.

- Posizionare il dispositivo a una distanza di 10-50 cm da qualsiasi potenziale fonte di incendio.

### CLASSI DI FUOCO

In caso di incendio, il sistema di spegnimento automatico fornisce una risposta rapida per sopprimere gli incendi di classe A, B, C, E e F.

**Classe A** - pasta di legno

**Classe B** - gas

**Classe C** - sostanze liquide solubili come benzina, olio, ecc.

**Classe E** - elettricità

**Classe F** - oli e grassi da cucina

### STANDARD

**1. Conforme alle norme GA 602-2013, CE e 2013/29/UE.**

**2. Certificato attraverso i test SGS, PONY e I Land International Testing and Certification.**

**3. Protetto da brevetto.**

**4. Protetto da un marchio registrato a livello internazionale.**



CONFRONTO TRA I SISTEMI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI	FIRE DESTROYER	ESTINTORE CLASSICO	SISTEMA DI IRRIGAZIONE A PIOGGIA
PREZZO			
COSTO DELL'INSTALLAZIONE			
MANUTENZIONE	senza manutenzione	richiede manutenzione	richiede manutenzione
FORMAZIONE	non richiesta	richiesta	non richiesta
ISPEZIONE ANNUALE DELL'APPARECCHIO	non richiesta	richiesta	non richiesta
PORTABILITÀ DELL'APPARECCHIO			
AUTOATTIVAZIONE			
GAMMA DI ESTINTORI	non richiesta	distanza minima di sicurezza dalla fiamma	non richiesta
SEGNALE DI SICUREZZA			
TEMPO DI REAZIONE	3-5 secondi al contatto con la fiamma	in presenza di persone	quando si rileva la presenza di fumo o Soglia di 70 C (sulla fiala)
PESO	1,3 - 6 kg	1kg - 6 kg	informazioni irrilevanti
PULIZIA ALL'ATTIVAZIONE	rimozione della polvere con aspirapolvere	a seconda dell'agente antincendio	asciugatura in camera
ECO-FRIENDLY			
GARANZIA	5 anni	1 anno	1-5 anni
TEMPO DI INSTALLAZIONE RICHIESTO	15 Min	15 Min	processo che richiede molto tempo



Ogni anno, i Paesi dell'Unione Europea stanziavano un totale di circa 30,9 miliardi di euro per la lotta agli incendi. Ciò corrisponde a circa lo 0,5% della spesa pubblica totale a livello europeo.

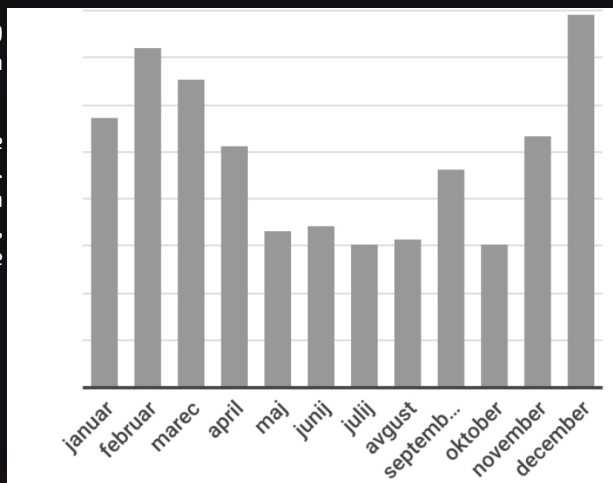
Le seguenti statistiche si riferiscono alla Repubblica di Slovenia, un Paese dell'Europa centrale con una popolazione di circa 2 milioni di abitanti. La Slovenia vanta una delle percentuali più basse di danni da incendio a livello globale, grazie a un'infrastruttura edilizia ed elettrica di alta qualità, a standard di sicurezza antincendio rigorosi e a misure di prevenzione e controllo efficaci.

## STATISTICA:

- In media, in Slovenia si verificano dai 4.000 ai 5.000 incidenti di incendio all'anno.
- Ogni anno in Slovenia si registrano tra i 400 e i 600 incendi di veicoli, il 45% degli incendi avviene nell'industria, il 55% negli edifici residenziali e ogni anno si registrano 200-350 feriti.
- In media, 10 morti si verificano negli incendi.

### Incendi in aree residenziali

Le statistiche mostrano che il 60% degli incendi in Slovenia avviene in aree residenziali. Le ore notturne tra le 22.00 e le 6.00, quando le persone dormono, sono le più letali: rappresentano un quarto di tutti gli incendi e causano il 70% dei decessi legati al fuoco. Tra le principali cause di incendio vi sono gli apparecchi di riscaldamento mobili (in particolare nei mesi da dicembre a febbraio), i mozziconi di sigaretta (che contribuiscono al 25% degli incendi mortali) e l'alcolismo. (responsabili di circa il 40% degli incendi mortali). Le cause principali degli incendi nelle aree residenziali includono l'uso incauto di apparecchi elettrici (come lavatrici e asciugatrici) e di riscaldamento (come cuscini elettrici, caloriferi, ferri da stiro e stufe), oltre a problemi come l'usura, i cavi elettrici danneggiati o sovraccarichi, le prese e le prolunghine difettose, il fumo a letto, le canne fumarie non pulite e in cattivo stato e l'uso incauto di candele».



Statistika po letih kaže, da zimski meseci, zlasti december in januar, po številu požarov močno odstopajo navzgor. Trend se ponavlja iz leta v leto.



## Incendi industriali

**Una fonte di accensione è una qualsiasi forma di energia presente in un luogo specifico:**

- energia termica (ad es. uso di fiamme libere)
- energia elettrica (ad esempio, scintille generate quando un conduttore di fase e uno di neutro entrano in contatto)
- energia meccanica (ad esempio, scintille generate durante la lavorazione dei metalli con una smerigliatrice).
- energia chimica (ad esempio, reazione dell'acqua con una quantità significativa di acido)
- energia biologica (ad esempio l'attività microbiologica del fieno).

### Cause di incendi industriali:

- esecuzione di «lavori a caldo» in aree non idonee e prive di protezioni antincendio (ad esempio, utilizzando una fiamma libera)
- saldatura, molatura e attività simili) comunemente noti per essere cause significative di incendio in ambito industriale
- fenomeni naturali (ad es. fulmini, terremoti, venti forti, ecc.)
- elettricità (ad esempio, uso improprio di apparecchi, cortocircuiti, sovraccarichi, obsolescenza delle apparecchiature elettriche).
- cablaggio, scarico dell'elettricità statica accumulata, ecc.)
- carenze costruttive (ad esempio, obsolescenza di una parte di un edificio o di un impianto, manutenzione inadeguata di macchinari e attrezzature, uso non previsto delle strutture, ecc.)



### Veicoli merci

I camion in fiamme provocano spesso gravi conseguenze. Gli incendi di camion rappresentano un rischio significativo sia per il conducente che per gli altri utenti della strada. Oltre a causare danni al veicolo, c'è un rischio considerevole di danneggiare il carico, che nella maggior parte dei casi poteva essere evitato.

I

I fattori principali che portano agli incendi nelle sovrastrutture delle navi sono l'uso di fiamme libere da parte dei membri dell'equipaggio, il fumo, gli incendi nelle cucine e i sovraccarichi elettrici. Nonostante la formazione in materia di prevenzione degli incendi, gli equipaggi mostrano spesso negligenza nelle loro azioni. Le cause principali sono spesso lo smaltimento improprio dei mozziconi di sigaretta e l'eccessivo carico elettrico collegato ai distributori. Nel punto più alto della sovrastruttura si trova il ponte di comando della

nave. Tutti i dispositivi di navigazione, compresi timone, radar, trasmettitori e comandi di propulsione, sono inoltre collegati a un'alimentazione ausiliaria di riserva tramite batterie installate nella sovrastruttura. Ciò consente ai dispositivi di rimanere in funzione durante un'interruzione di corrente, prima dell'avvio del generatore di emergenza. La quantità di batterie può essere notevole, dato che è necessario fornire energia a un numero significativo di consumatori. Poiché le batterie vengono continuamente caricate, la mancata ispezione e manutenzione periodica può provocare il rilascio di idrogeno, con il rischio di incendio o esplosione.



La sala macchine di una nave è il luogo più importante in cui può avere origine un incendio. Un incendio nella sala macchine della nave può essere paragonato a un incendio che si verifica durante i processi industriali. Numerosi dispositivi sono potenzialmente in grado di provocare incendi. Oltre ai motori di propulsione principali, all'interno della sala macchine si trovano generatori di elettricità diesel, turbine a gas e a vapore, separatori di carburante (scrubber), serbatoi giornalieri di carburante, serbatoi di olio lubrificante, compressori d'aria, sistemi di raffreddamento, una moltitudine di pompe azionate da motori elettrici, una caldaia a vapore, un magazzino di pezzi di ricambio, un'officina attrezzata con macchine utensili e diverse altre strutture. I più comuni sono gli incendi causati da liquidi infiammabili e impianti elettrici.

### **Auto**

Anche se non è un evento frequente, anche le automobili possono essere soggette a prendere fuoco. Tra le cause più frequenti vi sono cablaggi elettrici difettosi, tubazioni o guarnizioni usurate che possono consentire al carburante di entrare in contatto con la superficie calda del motore e spesso una combinazione di circostanze sfortunate in un grave incidente stradale in cui il carburante fuoriuscito incontra una scintilla. In molti casi, l'arrivo dei vigili del fuoco richiede oltre sette minuti, durante i quali l'incendio è già notevolmente progredito. Gli incendi di auto elettriche sono molto rari, ma attirano l'attenzione per la loro intensità e per gli sforzi profusi dai vigili del fuoco per contenerli. I vigili del fuoco utilizzano decine di migliaia di litri di acqua, schiuma speciale o polvere per spegnere le auto elettriche, impiegando tecniche come seppellirle nella sabbia, immergerle in piscine d'acqua improvvisate o, in alcuni casi, lasciarle bruciare senza corrente.

Una sfida per i veicoli elettrici è l'accesso alle batterie, che generano un notevole calore.

I vigili del fuoco spesso lasciano che un veicolo elettrico in fiamme continui a bruciare fino a quando non possono raggiungere in sicurezza le batterie e applicare acqua o schiuma antincendio direttamente su di esse».



**GERMA TRADE d.o.o.**

Spodnja Hajdina 21

2288 Hajdina

SLOVENIA

E-mail: [office@fire-destroyer.com](mailto:office@fire-destroyer.com)

Pagina web: [www.fire-destroyer.com](http://www.fire-destroyer.com)

Telefono: (00386)2 788 59 36

