

# Quando comincia, il fuoco non ti avverte FALCON® protegge le tue apparecchiature elettriche

*When the fire starts, it doesn't warn you  
FALCON® protects your electrical equipment*



La maggior parte degli incendi ha origine da guasti o difetti di natura elettrica. L'incendio è provocato essenzialmente dallo sviluppo di calore, per effetto Joule e, a volte, dall'arco elettrico.

*Most of the fires originate from faults or defects in electrical nature. The fire is essentially caused by the development of heat, by Joule effect, and at times, by the electric arc.*

## Quali sono le principali cause di incendio?

Tra le cause di incendio di origine elettrica, un "cattivo" contatto è forse la più insidiosa e frequente, il che non traspare dalle statistiche in quanto ovviamente è di difficile individuazione ad incendio avvenuto.

### WHAT ARE THE MAIN CAUSES OF FIRE?

*Among the causes of electrical fire, a "bad" contact is perhaps the most insidious and frequent one, which is not reflected in the statistics as, of course, it is difficult to identify after the fire happened.*



#### INSULATION FAULT

*When it comes to an insulation fault one thinks immediately of solid insulation, but on the contrary it breaks the insulation surface. Environmental pollution, in all atmospheric moisture, determines a conductive path on the surface of the insulator, the small step of current between parts unlike different potential alters progressively the insulating properties of the plastic material, such that the leakage current increases, until the collapse of the insulation.*



## Difetto di isolamento

Quando si parla di difetto di isolamento la mente corre subito all'isolamento solido, quando invece quello che cede è l'isolamento superficiale.

L'inquinamento ambientale, sommato all'umidità atmosferica, determina un percorso conduttivo sulla superficie dell'isolante; il piccolo passaggio di corrente tra parti a differenza di potenziale diverso altera progressivamente le proprietà isolanti del materiale plastico, tale per cui la corrente di dispersione aumenta, fino al collasso dell'isolamento.

## Arco elettrico

È una scarica elettrica di forte intensità, l'energia dell'arco concentrata in frazioni di secondo, da luogo a potenze elevatissime.

L'arco elettrico può essere innescato da sovratensioni di origini atmosferiche, da un conduttore che fonde, ionizzando l'aria, da cedimento di isolamento superficiale, oppure per ragioni funzionali (interruttori, fusibili, ecc...). Le elevate temperature che si sviluppano nell'arco elettrico possono fondere qualsiasi materiale, proiettando particelle incandescenti capaci a loro volta di incendiare materiali combustibili nelle vicinanze.

#### ELECTRIC ARC

*It is an electric discharge of high intensity, the arc energy concentrated in fractions seconds, gives rise to high power levels.*

*The electric arc can be triggered by overvoltages of atmospheric origin, from a conductor that melts, ionizing the air, from the failure of insulation surface, or due to functional reasons (switches, fuses, etc ...).*

*The high temperatures that develop in the electric arc can melt any material, projecting glowing particles which are able to burn materials combustible nearby.*



# Soluzioni per ogni esigenza

THE SOLUTIONS FOR EACH NECESSITY

A protezione delle vostre apparecchiature elettriche il sistema FALCON® viene proposto nelle seguenti configurazioni:

*For the protection of your electrical equipment, the system FALCON® is offered in the following configurations:*

<b>DLP</b>	<b>(Sistema diretto a bassa pressione)</b>	<b>caricato con FK-5-1-12</b>
DLP	(Direct system low pressure)	filled with FK-5-1-12
<b>ILP</b>	<b>(Sistema indiretto a bassa pressione)</b>	<b>caricato con FK-5-1-12</b>
ILP	(Indirect system low pressure)	filled with FK-5-1-12
<b>DHP</b>	<b>(Sistema diretto ad alta pressione)</b>	<b>caricato con gas CO<sub>2</sub></b>
DHP	(Direct system high pressure)	filled with gas CO <sub>2</sub>
<b>IHP</b>	<b>(Sistema indiretto ad alta pressione)</b>	<b>caricato con gas CO<sub>2</sub></b>
IHP	(Indirect system high pressure)	filled with gas CO <sub>2</sub>

## FK-5-1-12

È un agente estinguente sviluppato come alternativa ad halon e idrofluorocarburi (HFC), un agente chimico di nuova generazione, formulato per equilibrare la sicurezza per le persone con le prestazioni e l'ambiente. Ha un potenziale di riscaldamento globale (GWP) minore di 1 mentre gli HFC hanno un GWP tipicamente superiore a 3000. I calcoli di progetto del sistema di spegnimento sono in accordo alla norma UNI EN 15004-2 e NFPA 2001.

### FK-5-1-12

*It is an extinguishing agent developed as alternative to halon and hydrofluorocarbons (HFC), a new generation chemical agent, formulated to balance the safety for people with performance and the environment. It has a global warming potential (GWP) of less than 1 while HFCs have a GWP typically greater than 3000.*

*The design calculations of the extinguishing system are carried out according to the Standard EN 15004-2 and NFPA 2001.*



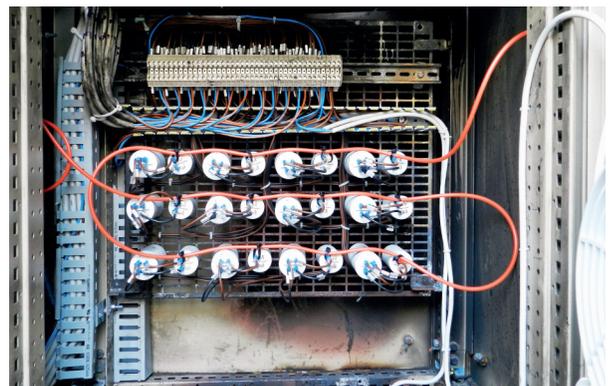
## CO<sub>2</sub>

È uno tra gli estinguenti più utilizzati per lo spegnimento di incendi. Spegne l'incendio soffocandolo, riducendo la percentuale di ossigeno nell'ambiente. Arresta quindi la combustione effettuando un'azione raffreddante.

### CO<sub>2</sub>

*It's one of the most widely used extinguishant fires.*

*Choking off the fire, reducing the percentage of oxygen in the environment. Therefore it stops the combustion by performing cooling action.*



SAE S.r.l.  
Corso Kennedy, 30 ZONA INDUSTRIALE  
10070 Robassomero (TO), Italy  
Tel. +39 011 924.19.91  
info@sae-srl.com • www.sae-srl.com

SOLUZIONI PER  
LA SICUREZZA



SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO