



PROTEGGIAMO IL CUORE DELLA TUA AZIENDA

Il sistema antincendio
ad aerosol per quadri elettrici

fire
kloud

AEROSOL
REVOLUTION
TECHNOLOGY

PERCHÉ FIRE KLOUD

I RISCHI DA INCENDIO E L'IMPORTANZA DELLA PROTEZIONE

La mitigazione del rischio d'incendio negli apparati elettrici ed elettronici in tensione è divenuta una delle priorità di tutte le attività di gestione dei rischi ai fini della sicurezza delle persone nei luoghi di lavoro, ma soprattutto della continuità dei processi produttivi e dell'erogazione dei servizi.

La maggior parte degli incendi elettrici è provocata da corto circuito o da malfunzionamento di apparati e macchine elettriche. Le cause più comuni risiedono in problemi di giunzione, di surriscaldamento dei cavi elettrici e dei componenti e nella formazione di condensa. I danni che ne conseguono sono molteplici: blocco della produzione, disservizi tecnici nell'erogazione dei servizi, elevati costi e tempi di riattivazione delle linee di produzione e dei macchinari danneggiati.

FIRE KLOUD È LA SOLUZIONE

Il sistema ad aerosol Fire Kloud grazie alle dimensioni ridotte e compatte dei generatori e all'utilizzo di un estinguente ecologico che non danneggia gli apparati elettrici, è la scelta ideale per la protezione delle apparecchiature elettriche agendo direttamente sulle fonti di possibile rischio. Fire Kloud assicura una protezione attiva h 24. Rileva, segnala ed estingue il principio d'incendio in pochi secondi.

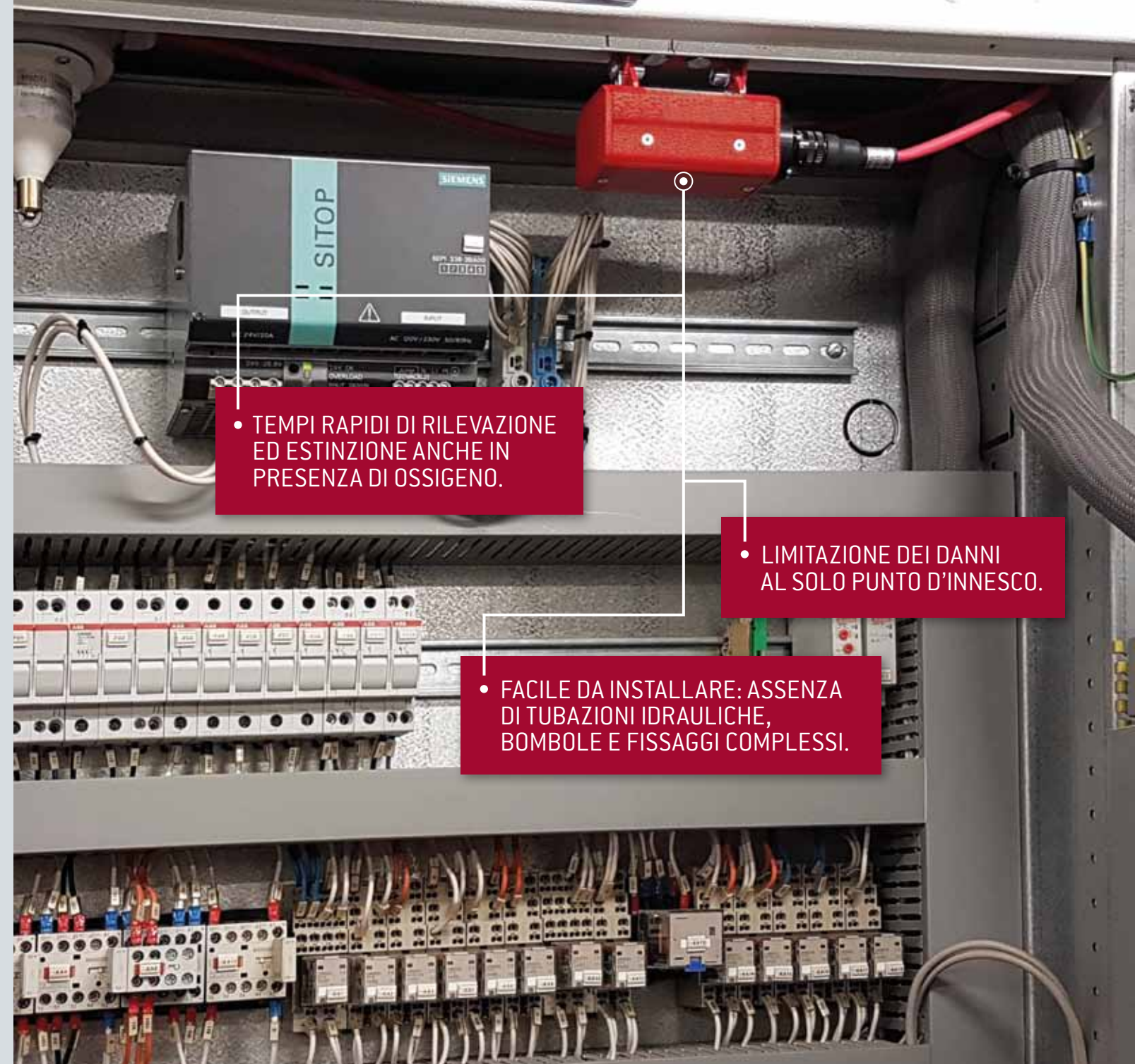
Fire Kloud è economicamente vantaggioso, non richiede manutenzione e ha una durata di vita certificata di 15 anni. Disponibile in versione modulare o stand alone, Fire Kloud è la soluzione migliore per la protezione di sedi e beni aziendali.

CERTIFICATO DI VITA
DEL PRODOTTO DI 15 ANNI.

FIRE KLOUD È
EQUIPMENT FRIENDLY.

PROTEZIONE ATTIVA H 24.

RIDUZIONE AL MINIMO DEL FERMO
MACCHINA IN CASO D'INCENDIO E
RIPRISTINO IN TEMPI RAPIDISSIMI.



FIRE KLOUD PROTEGGE GLI APPARATI DALL'INTERNO

La tecnologia Fire Kloud è stata sviluppata per proteggere gli apparati dall'interno e per questo garantisce la massima rapidità ed efficacia di estinzione. Il sistema svolge una duplice funzione: il rilevamento del principio d'incendio e l'estinzione con generatori aerosol.

Il dispositivo rileva l'aumento della temperatura e attiva la scarica dell'estinguente che spegne immediatamente il fuoco. La sua azione tempestiva previene il propagarsi delle fiamme limitando il danno al solo punto di innesco. Il sistema Fire Kloud è disponibile sia in una soluzione modulare, composta da più generatori aerosol integrati ad un sistema di rilevazione incendi, sia in una soluzione interamente stand alone dotata di un dispositivo termo-meccanico per la rilevazione dell'aumento di temperatura e l'attivazione della scarica dell'estinguente per lo spegnimento dell'incendio.

ESTINGUENTE AEROSOL

LA RISPOSTA VINCENTE PER LA LOTTA AGLI INCENDI È FIRE KLOUD

Gli estinguenti aerosol offrono un metodo rivoluzionario di estinzione degli incendi per mezzo di una dispersione ultrafine di particelle condensate di carbonato di potassio e gas inerti.

La tecnologia aerosol Fire Kloud assicura la protezione dei quadri elettrici tramite l'inibizione della fiamma a livello molecolare, senza comportare nessuna riduzione dell'ossigeno, mentre le particelle di carbonato di potassio saturano in modo uniforme l'apparato e agiscono sulle possibili fonti di rischio.

Fire Kloud è ecologico, rispettoso dell'ambiente e non tossico per le persone.

Fire Kloud è un fumo dielettrico, non acido, non corrosivo, che non danneggia gli apparati e le apparecchiature elettroniche in tensione.

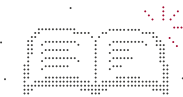
FIRE KLOUD RILEVA,
SEGNALE ED ESTINGUE
IL PRINCIPIO D'INCENDIO
IN POCHI SECONDI.



ESTINGUENTE
ECOLOGICO



INDICATO PER
APPARATI ELETTRICI
SOTTO TENSIONE



NON DANNEGGIA
GLI OGGETTI
E GLI AMBIENTI

DOVE UTILIZZARE FIRE KLOUD

LA SCELTA GIUSTA PER OGNI APPARATO ELETTRICO ED ELETTRONICO

Fire Kloud ha un design compatto ed è in grado di agire in ambienti chiusi dove è difficile intervenire.

Le ridotte dimensioni degli erogatori consentono il loro posizionamento all'interno degli apparati garantendo un intervento immediato già nella fase di innesco del principio d'incendio.

Fire Kloud è la soluzione ideale per quadri di automazione, quadri elettrici, power center, UPS, motor control center, inverter, armadi batteria, pannelli di comando.

FIRE KLOUD È ROBUSTO ED È PERFORMANTE
ANCHE AD ALTE TEMPERATURE.



FIRE KLOUD PENETRA E SI DISTRIBUISCE IN MANIERA UNIFORME
NEL VOLUME PROTETTO.

LA GAMMA FIRE KLOUD

Fire Kloud è una gamma completa, disponibile sia con attivazione elettrica, collegabile ad un impianto di rivelazione incendi, che in versione stand alone con attivazione termo-meccanica.

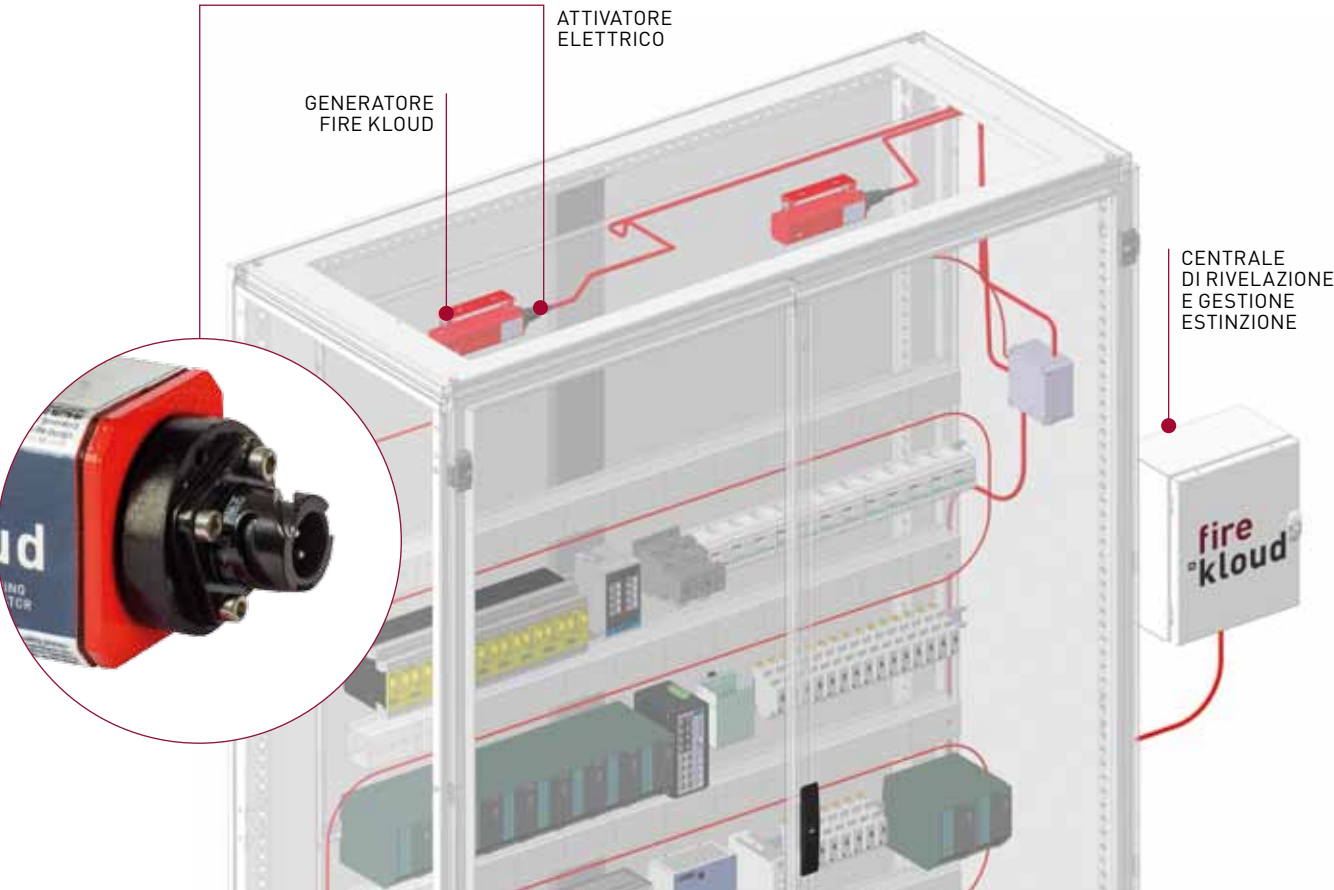
VERSIONE ELETTRICA

Nella sua versione elettrica, il sistema Fire Kloud è composto da una centrale di rivelazione e gestione estinzione, da cavi termosensibili per segnalare l'allarme incendio e da generatori aerosol per lo spegnimento. Il sistema permette una protezione automatica, veloce e puntuale nell'intercettare il principio d'incendio. Fire Kloud è flessibile e modulare. Infatti può proteggere una o più colonne e può essere attivato su uno o più apparati simultaneamente.

INSTALLAZIONE

L'installazione è semplice e si adatta alle diverse esigenze. È possibile collocare i piccoli generatori aerosol in molteplici posizioni all'interno del quadro elettrico. Fire Kloud non necessita di tubazioni idrauliche, bombole o fissaggi complessi, ma solo di un semplice collegamento elettrico mediante connettori plug-in.

	FKa 20 RQ	FKa 50 RQ	FKa 100 RQ	FKa 200 RQ
MASSA ESTINGUENTE	20 g	50 g	100 g	200 g
PESO LORDO	520 ± 50 g	780 ± 50 g	1110 ± 50 g	1970 ± 100 g
DIMENSIONI	45 x 45 x 129 mm	45 x 45 x 190 mm	45 x 45 x 291 mm	85 x 85 x 211 mm
ATTIVAZIONE	elettrica, assorbimento 0,7 A	elettrica, assorbimento 0,7 A	elettrica, assorbimento 0,7 A	elettrica, assorbimento 0,7 A
EROGAZIONE	lamellare direzionabile	lamellare direzionabile	lamellare direzionabile	lamellare direzionabile
TEMPERATURA DI UTILIZZO	-50 °C +95 °C	-50 °C +95 °C	-50 °C +95 °C	-50 °C +95 °C
VOLUME PROTETTO	max 0,34 m³	max 0,84 m³	max 1,7 m³	max 3,4 m³



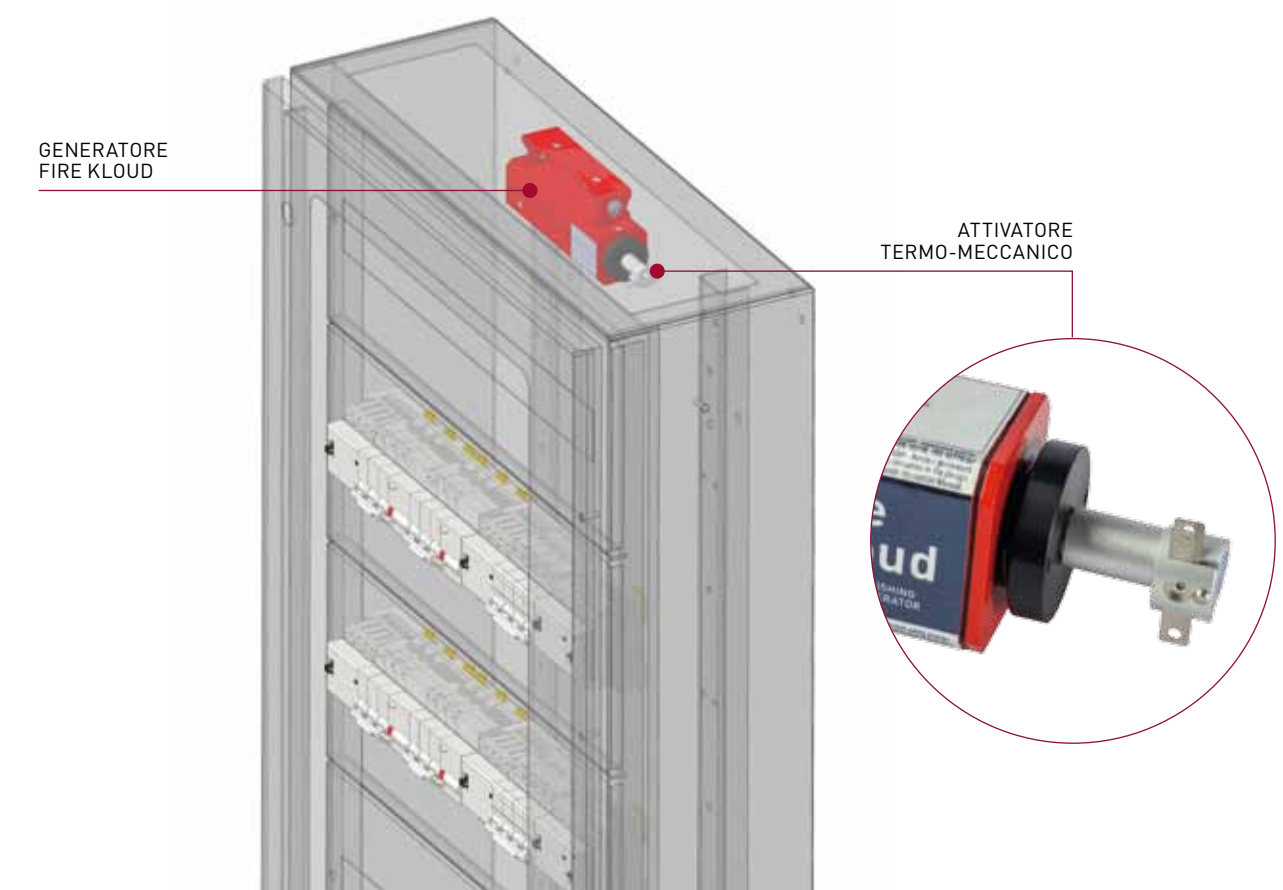
VERSIONE STAND ALONE

Nella sua versione stand alone, il sistema Fire Kloud è composto da un generatore aerosol di piccole dimensioni con accenditore termo-meccanico e dispositivo termico di rilevazione. In caso d'incendio all'interno dell'apparato, il dispositivo rileva l'aumento di temperatura in pochi secondi comportando la scarica dell'estinguente e lo spegnimento istantaneo dell'incendio. Fire Kloud permette di scegliere l'impostazione tra diverse temperature di attivazione per soddisfare le più svariate esigenze del cliente. Ogni generatore aerosol è dotato di un termostato che riporta la segnalazione d'allarme incendio e della scarica avvenuta.

INSTALLAZIONE

L'installazione è facile e veloce. Occorre solamente fissare il generatore in una parte alta del quadro elettrico senza la necessità di nessun collegamento elettrico. Fire Kloud non è invasivo. L'installazione del generatore non modifica gli assetti costruttivi e certificativi degli apparati protetti.

	FKa 20 RT	FKa 50 RT	FKa 100 RT	FKa 200 RT
MASSA ESTINGUENTE	20 g	50 g	100 g	200 g
PESO LORDO	520 ± 50 g	780 ± 50 g	1110 ± 50 g	1970 ± 100 g
DIMENSIONI	45 x 45 x 141 mm	45 x 45 x 202 mm	45 x 45 x 302 mm	85 x 85 x 223 mm
ATTIVAZIONE	72°C , 94°C, 105°C, 124°C	72°C , 94°C, 105°C, 124°C	72°C , 94°C, 105°C, 124°C	72°C , 94°C, 105°C, 124°C
EROGAZIONE	lamellare direzionabile	lamellare direzionabile	lamellare direzionabile	lamellare direzionabile
TEMPERATURA DI UTILIZZO	-50 °C +95 °C	-50 °C +95 °C	-50 °C +95 °C	-50 °C +95 °C
VOLUME PROTETTO	max 0,34 m³	max 0,84 m³	max 1,7 m³	max 3,4 m³



VERSIONE STAND ALONE MODULARE

Il Sistema Fire Kloud per apparati modulari, in versione stand alone, è composto da uno o più generatori aerosol con attivazione elettrica e da uno o più dispositivi termo-meccanici di rivelazione e attivazione denominati T-Start.

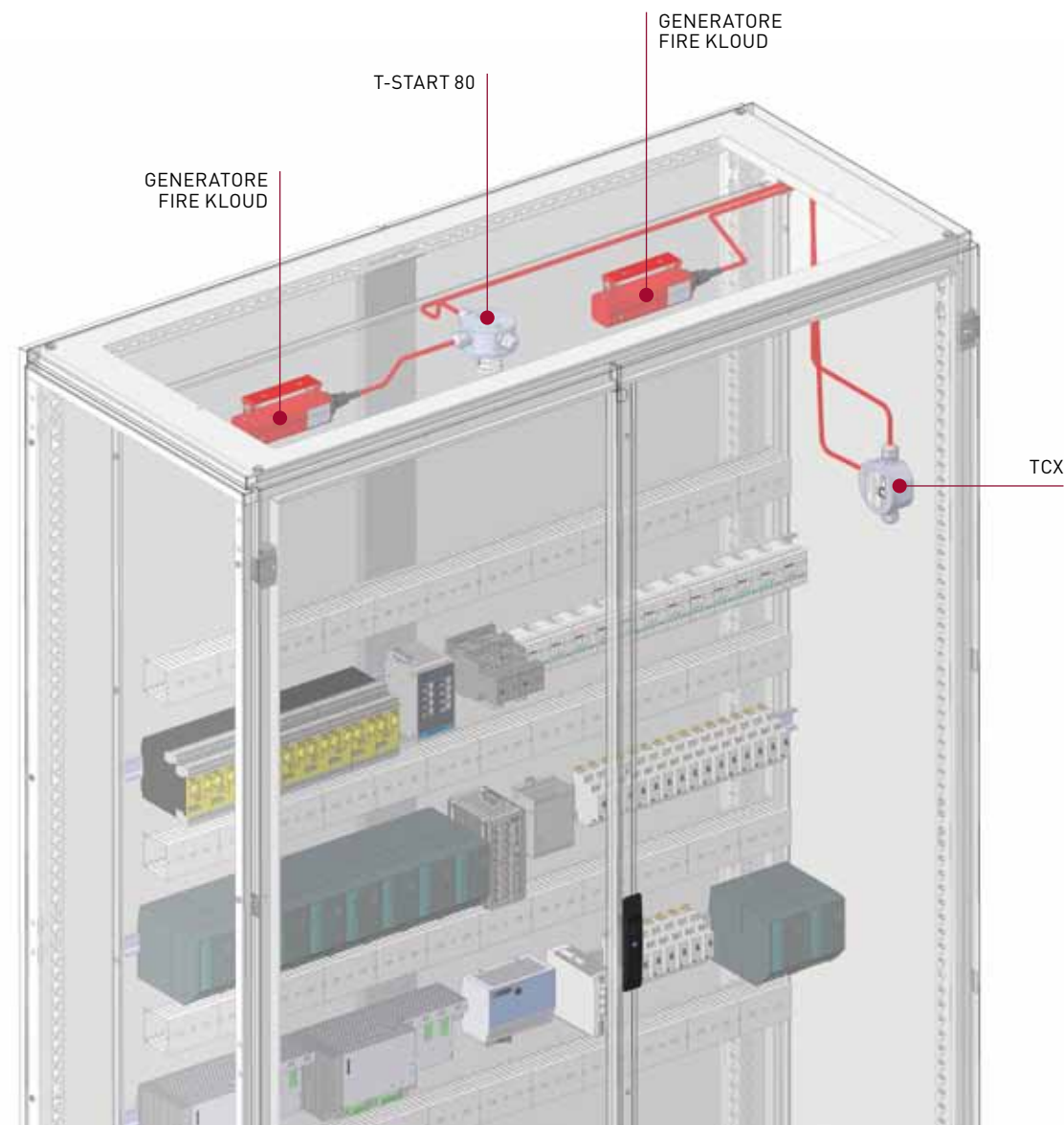
In caso di incendio all'interno dell'apparato, il dispositivo T-Start, rilevando l'aumento di temperatura, genera un impulso elettrico in grado di comandare fino a 5 generatori aerosol.

Disponibile in 2 versioni, a seconda della tipologia di apparato protetto, il T-Start si può scegliere con 4 diverse temperature di attivazione ed è dotato di un termostato che riporta, in caso di attivazione, una segnalazione di allarme incendio e scarica avvenuta.

Intervento immediato e preciso
con il dispositivo T-START



T-START



SICUREZZA CERTIFICATA

I generatori Fire Kloud sono stati studiati per essere in linea con i più importanti standard internazionali nel settore delle tecnologie antincendio.

Fire Kloud è il primo ed unico sistema ad aerosol italiano ad aver ottenuto da RINA Services la certificazione di prodotto in conformità alla norma UNI EN 15276 e alla norma ISO 15779.

Tutta la gamma è stata testata da laboratori accreditati ed è certificata per una durata di vita di quindici anni, avendo superato nelle condizioni più gravose, le prove tecnologiche e i test prestazionali richiesti. Inoltre la tecnologia dei sistemi Fire Kloud ha conseguito la certificazione SIL rilasciata da TUV Austria.

✓ I generatori Fire Kloud hanno superato brillantemente tutti i test di estinzione secondo i più rigorosi standard internazionali.



P0019412/1

15 ANNI

Certificato di
vita del prodotto

UNI EN
15276

ISO
15779

SIL 3

EN 61508

FIRE KLOUD
LA **TECNOLOGIA**
AL SERVIZIO
DEL TUO **FUTURO**

www.firecloud.it



fire kloud

AEROSOL
REVOLUTION
TECHNOLOGY

Fire Kloud
è un marchio



Fir.Ex. S.r.l.

Via del Casale di San Basilio, 9 - 00156 Roma
t +39 06 87739790 / f +39 06 40800575
info@firekloud.it / www.firekloud.it

