

Sinteso: una scelta competente per sistemi di rivelazione incendio



Answers for infrastructure.

SIEMENS



Sinteso: innovazione derivante dall'esperienza – da Siemens

Sinteso™ è un sistema completo per un rapido ed efficace rilevamento e controllo degli incendi e per la gestione degli allarmi. Nato per proteggere beni e persone e prevenire arresti di produzione, salvaguarda gli edifici e l'economia dell'azienda.

Sinteso non rappresenta soltanto l'ultimo ritrovato tecnologico nel suo campo, ma si contraddistingue per le sue funzioni esclusive, quali una scalabilità praticamente illimitata, la possibilità di operare in rete e l'interoperabilità integrata con i prodotti preesistenti.

Sinteso
control
panel



Sinteso
C-Line



Sinteso
S-line



La soluzione ideale per tutte le esigenze

■ Sicurezza, precisione e affidabilità- dal rilevamento al controllo

Rilevamento affidabile, rapidità nelle notifiche, risposte veloci. Sinteso si impone come standard in tutti e tre gli ambiti. Sul campo, ad esempio, impiega modernissimi rilevatori d'incendio e la tecnologia *ASAtechnology* per l'assenza di falsi allarmi, tanto che è possibile applicare una garanzia "Genuine Alarm Guarantee". Nella comunicazione tra i dispositivi FDnet e la centrale, la tecnologia di rete veloce e a prova di guasti assicura la massima affidabilità. E le centrali, grazie alle operazioni semplici e intuitive, alle indicazioni testuali chiare e alle istruzioni inequivocabili, consentono al personale di servizio di concentrarsi su ciò che accade.

■ Scalabile e versatile- per qualsiasi esigenza "standard" o "speciale"

Il sistema Sinteso è stato sviluppato sulla base della nostra decennale esperienza nel campo della protezione antincendio. Abbinare ai rilevatori di fumo Sinteso, le nuove centrali costituiscono un sistema completo e integrato.

La caratteristica chiave che contraddistingue la famiglia Sinteso è la sua flessibilità di impiego, adatta a soddisfare qualunque esigenza. In una configurazione standard, per esempio, è possibile collegare due loop a una centrale FC2020 e quattro loop a una FC2040, con l'opzione espandere a 4 o 8 loop. E per applicazioni più grandi e complesse, è possibile collegare alla centrale modulare FC2060 fino a 28 loop o 56 linee aperte utilizzando fino a 1.512 indirizzi FDnet. È disponibile una gamma completa di dispositivi FDnet per ogni applicazione.

Il risultato è un sistema di rilevazione incendi completo, basato su una piattaforma tecnologica condivisa, progettata per una facile ampliamento futuro.

■ Omogeneo ed espandibile- maggiore efficienza per l'intero ciclo di vita

L'efficienza economica è un fattore chiave anche nella fase di installazione. Ad esempio, i dispositivi FDnet non richiedono ulteriore cablaggio per l'alimentazione, il trasporto dei dati o la connessione verso la centrale.

Inoltre, con Sinteso, l'espansione flessibile e la modernizzazione sono sempre possibili: dispositivi e linee aggiuntive possono essere collegate semplicemente alla rete di sistema (FDnet, FCnet) quando un edificio viene ampliato. La rete FCnet può essere ampliata collegando altre centrali via Ethernet.

L'efficienza è assicurata anche per l'aggiornamento per che le nuove generazioni di dispositivi e di software sono letteralmente "membri della famiglia". E se viene cambiata la destinazione delle aree, è sufficiente scaricare nuove impostazioni dei parametri.

■ Maggiore sicurezza antincendio grazie alla comunicazione con altri sistemi di sicurezza

Per garantire una sicurezza completa, Sinteso può essere integrato rapidamente e semplicemente via Ethernet a un sistema Siemens per la gestione dei pericoli. I vantaggi: il personale addetto alla sicurezza può gestire a livello centrale il sistema di rilevamento antincendio, insieme ad altri sistemi di sicurezza come sistemi di videosorveglianza o di controllo degli accessi. Un'area esposta a pericoli può essere quindi monitorata con videocamere, offrendo una sicurezza più elevata. La sequenza registrata può essere utilizzata anche successivamente per analizzare la causa di un eventuale incendio. Grazie al controllo degli accessi, si monitorano le vie di fuga ed è possibile aprire e chiudere rapidamente le varie porte.

■ Affidabilità di rilevamento, massima efficienza e semplicità di gestione: per una sicurezza a 360°

Funzioni innovative, come la modalità di degradazione e le funzionalità di standby delle centrali, consentono di ottimizzare ulteriormente la sicurezza. Ad esempio, i videocontrollori d'incendio consentono di verificare visivamente il verificarsi di un evento. La presenza di sensori ridondanti aumenta l'efficienza dei rilevatori, mentre la presenza di sezionatori turbo e l'installazione di loop aumentano l'efficienza dei terminali ripetitori di piano anche in caso di cortocircuito.

Panoramica dei vantaggi

- Possibilità di garanzia Genuine Alarm Guarantee
- Sistema di sicurezza antincendio completo
- Reti di sistema flessibili ed efficienti (FCnet e FDnet)
- Sistema ampiamente adattabile ed espandibile
- Connessione in rete dell'intero impianto tramite BACnet/IP
- Integrazione semplice in un sistema Siemens per la gestione dei pericoli
- Connessione in rete delle stazioni FCnet mediante Ethernet

Sinteso
peripheral
devices



Videocontrollore
antincendio
Sinteso



Sinteso
control panel



Sinteso Control Panel

Una vasta gamma di stazioni FCnet per un'altrettanto vasta gamma di esigenze

Le dimensioni dell'edificio influenzano le esigenze in termini di tecnologia antincendio. Quindi, i requisiti necessari dei pannelli di controllo variano anche a seconda dell'area di applicazione. Sinteso propone diverse stazioni FCnet collegabili in rete, per assicurare che sia sempre disponibile il tipo di pannello di controllo più adeguato a ogni applicazione.

■ FC2020: il pannello di controllo per applicazioni di piccole dimensioni

Il pannello di controllo FC2020 presenta un design estremamente contenuto e compatto e può essere collegato in rete via Ethernet. È possibile collegare fino a 252 dispositivi FDnet, come rilevatori d'incendio, allarmi o display di piano, distribuiti su quattro loop Fdnet oppure otto linee aperte. Il modello FC2020 può anche essere collegato a pannelli di controllo Sinteso con potenza pari o maggiore, tramite FCnet.

Il modello FC2020 è, inoltre, particolarmente adatto alle seguenti applicazioni:

- piccoli hotel
- officine
- banche e uffici postali
- musei
- stabilimenti industriali di modeste dimensioni
- case di riposo
- istituti scolastici

■ FC2040: il pannello di controllo per applicazioni di medie dimensioni

Il pannello di controllo antincendio FC2040 è la scelta adatta per aree di utilizzo di medie dimensioni. Supporta fino a 504 dispositivi FDnet, da collegare a otto loop FDnet oppure a 16 linee aperte. Una solida base per assicurare la protezione di edifici di medie dimensioni.

Grazie alla possibilità di funzionare in rete, il modello FC2040 è adatto anche al monitoraggio di vasti complessi di edifici.

Alcuni esempi di applicazione pratica:

- stabilimenti industriali di medie dimensioni
- uffici e strutture amministrative
- centri commerciali
- ospedali di medie dimensioni
- complessi alberghieri
- campus universitari

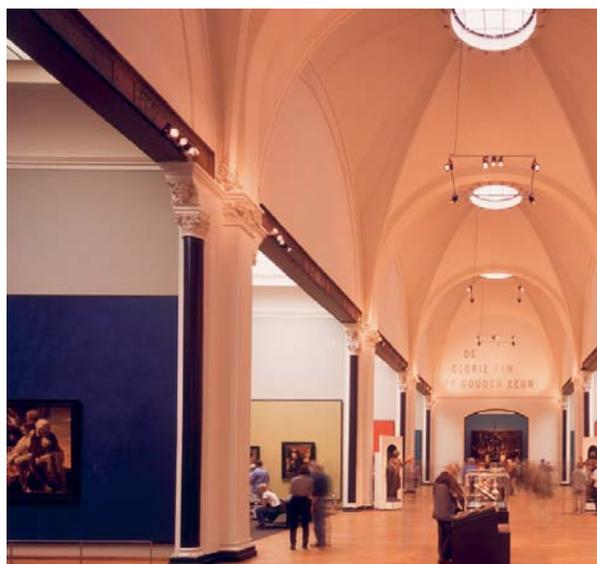
■ FC2060: il pannello di controllo per applicazioni di grandi dimensioni

Il pannello di controllo modulare FC2060 è la soluzione ideale per nuove applicazioni di grandi dimensioni o per la modernizzazione graduale di sistemi di rilevamento antincendio già esistenti.

La sua struttura modulare consente di collegare fino a quattro loop e di integrare fino a cinque schede bus. Ciò significa che il modello FC2060 può essere ampliato per supportare fino a 1.512 dispositivi, garantendo la massima flessibilità e aprendo nuove prospettive.

Tra le possibili applicazioni ricordiamo:

- impianti industriali di grandi dimensioni
- grandi complessi di uffici
- complessi industriali in grande scala



■ Tutto sullo schermo, tutto sotto controllo. In ogni situazione

La modalità di degradazione integrata negli innovativi pannelli di controllo garantisce la trasmissione degli allarmi dai dispositivi FDnet collegati al sistema, arrivando al personale addetto alla sicurezza o ai vigili del fuoco anche in caso di guasto al pannello.

In caso di problemi ai dispositivi FCnet, i pannelli di controllo continuano a funzionare. E se un pannello si guasta per un difetto meccanico, un pannello o un terminale operante in standby (ad esempio, un altro pannello di controllo Sinteso o un terminale FT2040) passerà automaticamente a svolgere le funzioni di gestione e visualizzazione.

Il dispositivo FDnet supporta anche display e controllori altamente efficienti: rilevatori e dispositivi periferici sono collegati ai pannelli di controllo mediante loop FDnet e presentano sezionatori turbo integrati. Garantiscono così che allarmi e messaggi possano giungere al pannello di controllo anche in caso di apertura del circuito o di cortocircuito: una protezione ulteriore per l'edificio.

■ FT2040: il terminale antincendio per operazioni in remoto

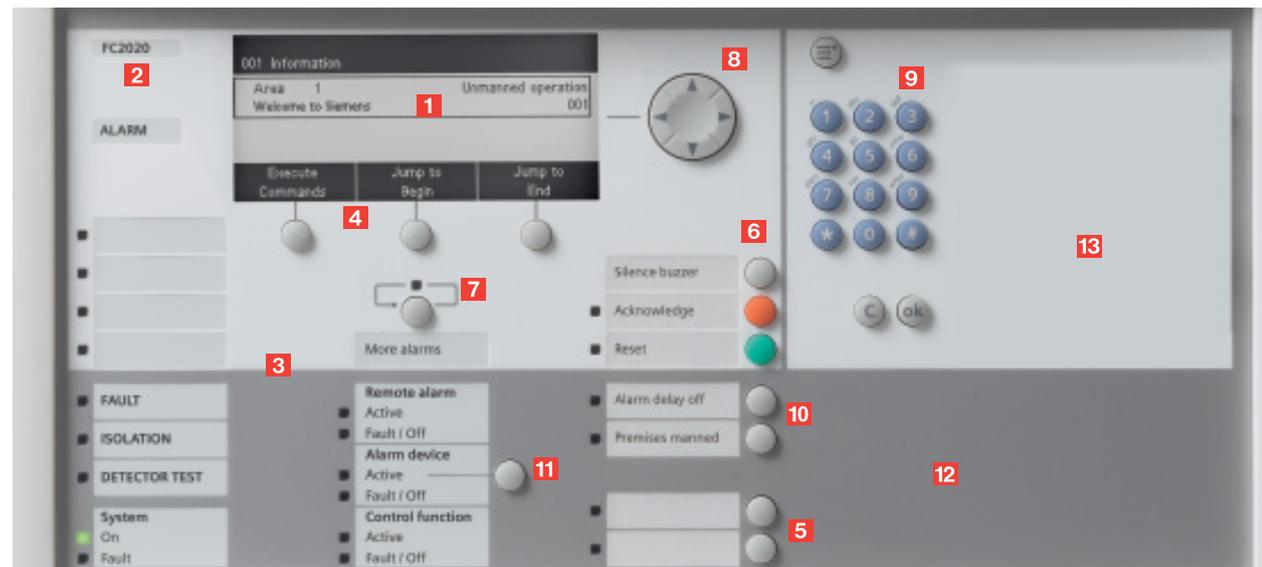
Il terminale antincendio FT2040 integra la funzione dei pannelli di controllo antincendio, consentendo di visualizzare in remoto le informazioni e le funzioni dei pannelli di controllo a cui è collegato in rete. In questo modo fornisce una possibilità di controllo dell'operatività di sistema pari a quella dei pannelli di controllo, permettendo il dislocamento di altri terminali operativi distanti dalla sala operativa, ad esempio nei locali di sorveglianza o nella reception. Il personale responsabile può così reagire tempestivamente dalla propria postazione in caso di guasti o allarmi, senza bisogno di recarsi presso il pannello di controllo.

■ Schede di linea comuni e FDnet: per una maggiore flessibilità

L'utilizzo di schede di linea comuni e FDnet consente l'espansione di un pannello di controllo Sinteso e il collegamento di rilevatori comuni già esistenti a un sistema Sinteso, in modo da poterli gestire tramite lo stesso pannello di controllo utilizzato per altri dispositivi FDnet. Le schede di linea comuni permettono di collegare a un pannello fino a otto linee aperte supplementari, mentre le schede di linea FDnet di aggiungere fino a quattro loop e otto linee aperte.

Panoramica dei vantaggi

- Pannelli di controllo a misura d'applicazione, per edifici grandi o piccoli, semplici o complessi
- Terminali antincendio per interfacce utente remote supplementari, posizionate ad esempio nella sala operativa o nella reception
- Modernizzazione graduale di sistemi di rilevamento antincendio già esistenti con il modello FC2060
- Modularità garantita dalle schede di linea comuni e FDnet



Semplicità di controllo: un accesso rapido e sicuro a tutte le funzioni

Le situazioni di pericolo sono sinonimo di stress. Ma richiedono, a maggior ragione, una reazione rapida e appropriata. Per poter fare ciò, la tecnologia di sicurezza deve essere facilmente comprensibile e dotata di un'interfaccia intuitiva. È importante che i pannelli di controllo antincendio permettano di capire in un colpo d'occhio le azioni da svolgere.

■ Un concetto operativo standardizzato facile da apprendere

Tutte le stazioni FCnet seguono un concetto operativo standardizzato. Sono anche basate sulla stessa piattaforma hardware e software, che garantisce una maggiore sicurezza operativa, con minori tempi di addestramento.

■ Diversi profili utente con diritti di accesso individuali

È possibile impostare diversi diritti di accesso per diversi profili utente, per consentire modifiche e adattamenti individuali anche in presenza di più utenti.

■ Operazioni intuitive, valide reazioni

La gestione di tutte le stazioni FCnet è semplice, ergonomica e di facile apprendimento, grazie a un'interfaccia utente logica, guidata tramite menu. Le procedure interattive basate su finestre di dialogo assicurano la semplicità di utilizzo. Sono disponibili tasti standard per le funzioni Conferma, Reset e disattivazione ciclica Off, che permettono all'utente di scorrere comodamente e senza difficoltà gli elenchi delle segnalazioni. In questo modo, è possibile disattivare rapidamente gli allarmi attraverso i pannelli di controllo. Inoltre è possibile modificare le modalità operative e identificare con certezza la posizione degli eventi.

In caso di allarme, le istruzioni di intervento facilitano la scelta della reazione corretta.

■ L'innovativa funzione di standby per una maggiore sicurezza

Se, a causa di un incendio o di problemi di costruzione, un pannello operativo si guasta, la funzione di standby garantisce che i messaggi di allarme vengano trasmessi agli altri pannelli di controllo. È possibile configurare un pannello operativo in modo automatico affinché svolga le funzioni di visualizzazione e controllo del pannello guasto. Se Sinteso è integrato in un sistema Siemens per la gestione dei pericoli, il personale addetto alla sicurezza può gestire il sistema di rilevamento antincendio tramite il terminale di standby anche in caso di guasto dell'intero sistema di gestione dei pericoli.

- 1** Display di testo retroilluminato (schermo LCD con otto righe di testo da 40 caratteri) con informazioni di testo dettagliate su tutti gli eventi che si verificano (tipologia di evento, localizzazione dell'evento, descrizione delle misure, stato operativo, etc.). Inoltre, nelle situazioni di allarme vengono visualizzate le istruzioni operative, garantendo la massima semplicità di funzionamento grazie all'uso di tasti funzione programmabili e di tasti funzione
- 2** Visualizzazione allarmi, con luce rossa nel caso si verifichi un allarme
- 3** Quattro LED programmabili e diversi riquadri di visualizzazione
- 4** Tasti funzione programmabili per gestione diretta dipendente dalla situazione
- 5** Due tasti operativi a LED programmabili individualmente
- 6** Tasti per le funzioni "disattivazione cicalino", "messaggi di notifica" e "Reset" messaggi
- 7** Tasto per scorrere i messaggi di allarme
- 8** Tasto di navigazione e menu per il display LCD
- 9** Tastierino per l'immissione di dati numerici e alfanumerici password, testi personalizzati, etc.
- 10** Tasti funzione per la gestione degli allarmi
- Display per avvisi
- 12** Interruttore a chiave opzionale per l'accesso dell'operatore
- 13** Spazio per l'installazione opzionale di una stampante eventi per al generazione di rapporti



■ Un pannello di controllo, diversi tipi di allarme

Centri commerciali, aeroporti e impianti industriali spesso sono suddivisi in varie aree di protezione antincendio, ciascuna delle quali necessita di una diversa soluzione di allarme. I motivi sono molteplici: il personale addetto alla sicurezza ha bisogno di tempo per verificare un allarme prima di avvisare i vigili del fuoco, oppure allo stesso pannello di controllo hanno accesso diversi utenti con requisiti differenti. In questi ed altri casi, i pannelli di controllo Sinteso rappresentano la soluzione ideale, perché ciascun pannello presenta diverse tipologie di allarme indipendenti: i modelli FC2020 e FC2040 coprono quattro aree di protezione antincendio, mentre il modello FC2060 può coprire fino a otto aree.

■ Orientamento innovativo: una panoramica chiara per una maggiore sicurezza

Orientamento più rapido e maggiore sicurezza operativa e di reazione anche in situazioni ricche di stress. La visualizzazione di eventi e allarmi può essere personalizzata in base alle esigenze individuali per garantire che l'utente, in caso di incidente, possa concentrarsi completamente sulle informazioni

importanti. Utilizzata insieme a un pannello di controllo o a un terminale antincendio, la funzione di orientamento individua quali eventi, guasti o allarmi vengono visualizzati con il grado di dettaglio desiderato (una singola zona, diverse zone, l'intero sistema).

■ Maggiore efficienza operativa grazie al controllo remoto

È possibile accedere ai pannelli di controllo tramite Ethernet con un PC standard, utilizzando il software SintesoView, per gestire il sistema in remoto. Il collegamento svolge le funzioni di un router e viene gestito tramite un singolo pannello di controllo, configurato come punto di accesso centrale. Sul PC vengono quindi indicati gli eventi (avvisi, allarmi). Tramite PC è anche possibile verificare lo stato del sistema, visualizzare gli eventi passati e riattivare i compartimenti antincendio aperti in occasione dei lavori di manutenzione. Il software Sinteso e la gestione diretta dei pannelli di controllo prevedono le stesse modalità operative.

Naturalmente, il monitoraggio a distanza richiede il massimo livello di sicurezza: solo gli operatori autorizzati possono accedere alla rete utilizzando una connessione sicura.

Panoramica dei vantaggi

- Concetto operativo standardizzato per tutti i pannelli di controllo, i terminali antincendio e i terminali ripetitori di piano
- Operazioni logiche guidate tramite menu
- Procedure interattive basate su finestre di dialogo
- Operazioni semplici e senza stress in caso di allarme
- Funzione di standby per una maggiore sicurezza
- Diverse tipologie di allarme per applicazioni di grandi dimensioni con vari utenti
- Diversi diritti di accesso per i differenti profili utente
- Panoramica completa sempre e dovunque grazie al sistema di accesso remoto e al software SintesoView



Sinteso C-Line

Lo standard nella rilevazione antincendio

Negli alberghi come nelle scuole, negli edifici abitativi come nei cinema, in tutti gli ambienti in cui il verificarsi di fenomeni interferenti è una situazione occasionale, i rilevatori d'incendio Sinteso C-LINE sono sempre al primo posto nella lista delle scelte di investitori, progettisti e operatori.

■ **Tecnologia moderna e affidabile per garantire compatibilità e protezione degli investimenti**

La tecnologia indirizzabile all'interno di una rete come FDnet (Field Device network) assicura una comunicazione rapida e a prova di guasti tra i rilevatori d'incendio C-LINE e le centrali. I rilevatori d'incendio per applicazioni speciali, quali i rilevatori di fiamma FDD221, o gli avvisatori acustici possono essere integrati nella rete FDnet senza alcuna difficoltà. È possibile sfruttare tutti i sistemi esistenti nell'infrastruttura cablata. Per permettere future modifiche d'uso, i rilevatori C-LINE possono essere facilmente regolati grazie agli algoritmi di rilevazione integrati.

■ **Affidabilità operativa: riduzione dei falsi allarmi**

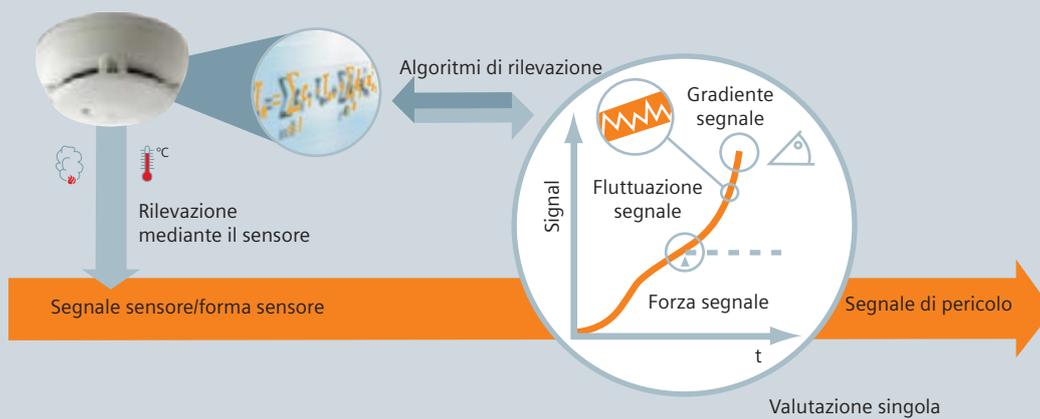
I rilevatori d'incendio Sinteso C-LINE offrono la massima sicurezza grazie all'implementazione di innovativi algoritmi di rilevazione (DA). Prima di attivare un allarme, i segnali registrati dal sensore (ad esempio, la densità del fumo, la temperatura o entrambi i parametri simultaneamente) vengono convertiti in gradienti matematici (intensità, velocità di crescita e fluttuazione) ed analizzati da algoritmi di rilevazione.

■ **Installazione rapida, efficienza elevata**

I rilevatori d'incendio Sinteso C-LINE di Slemens sono ormai sinonimo di protezione completa e all'avanguardia. Ma questi strumenti offrono molto di più di una sicurezza affidabile. I rilevatori C-LINE convincono anche grazie al poco tempo richiesto per la loro installazione e ai costi operativi molto contenuti. E questi li rende interessanti e desiderabili non soltanto per i manager incaricati della sicurezza ma per tutti gli investitori.

I rilevatori di incendio Sinteso C-LINE sono adatti per l'uso in uffici ... in musei ...





■ Sempre aggiornati, in modo semplice ed efficiente

I rilevatori Sinteso C-LINE sono la soluzione ideale in caso di ampliamento o modernizzazione di un sistema preesistente e possono essere implementati anche su linee già presenti.

■ Sicurezza a 360°

Forti di una pluriennale esperienza sul campo e testati in innumerevoli condizioni operative, i rilevatori C-LINE offrono una sicurezza completa: sono in grado di analizzare con precisione i segnali rilevati grazie agli avanzatissimi algoritmi di cui dispongono.

E comprendono un rilevatore multi-criterio per il fumo e il calore che funziona con la massima affidabilità grazie a un innovativo principio di diffusione in avanti e all'indietro risulta massimamente efficiente grazie alla presenza di sensori ridondanti.

Inoltre, l'installazione di rilevatori sul loop FDnet aumenta la sicurezza complessiva: in caso di guasto, gli allarmi vengono semplicemente reindirizzati nell'altro modo verso il pannello di controllo. E in più, possono essere visualizzati localmente sui terminali ripetitori di piano.

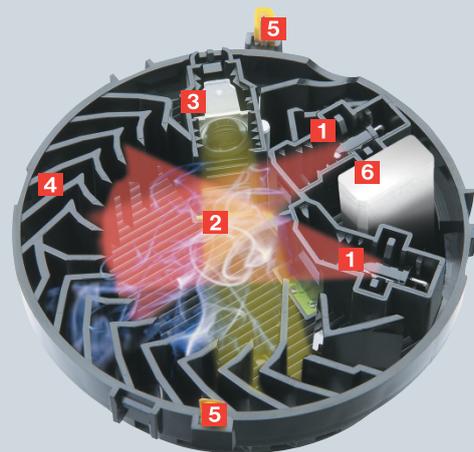
Panoramica dei vantaggi

- Innovativi algoritmi di rilevazione per la prevenzione dei falsi allarmi
- Utilizzo di infrastrutture di rete esistenti
- Rilevazione incendi affidabile ed efficiente
- Installazione rapida e funzionamento efficiente
- Soluzione ideale in caso di espansione e modernizzazione

... o in centri commerciali



Sinteso S- line



Sinteso S-Line

ASAtchnology: un'innovazione che impone nuovi standard

Le applicazioni più complesse richiedono un livello di tecnologia elevatissimo, soprattutto nel campo della rilevazione incendi. Lo speciale processo di analisi dei segnali implementato nei rilevatori d'incendio S-LINE evita in modo estremamente efficace i falsi allarmi causati da fenomeni interferenti, come i gas esausti, le polveri e i vapori prodotti dalla lavorazione industriale.

■ Rilevazione estremamente affidabile degli incendi, grazie alla tecnologia ASAtchnology e all'interpretazione in tempo reale

Si rilevatori di fumo Sinteso S-LINE sono basati sulla tecnologia ASAtchnology (ASA = Advanced Signal Analysis). I segnali (1) registrati dal sensore vengono convertiti, per mezzo di speciali algoritmi, in parametri matematici e comparati con i valori preimpostati. Attraverso l'impostazione del

set di parametri ASA, è possibile influenzare il comportamento degli algoritmi e i rilevatori d'incendio possono essere configurati a seconda dei rischi e delle condizioni ambientali in cui operano. L'impostazione ottimale dei parametri viene decisa a seconda dei rischi individuali e delle condizioni ambientali presenti.

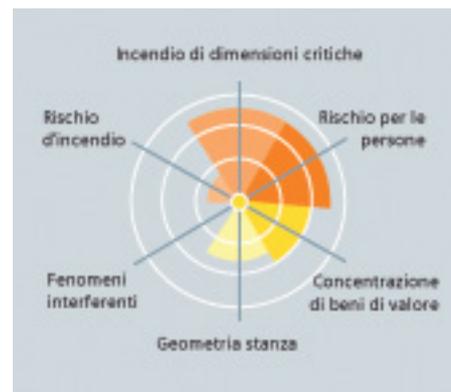
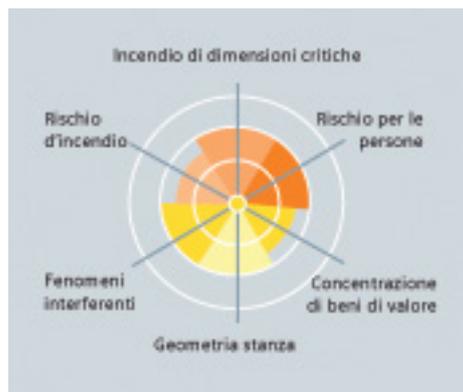
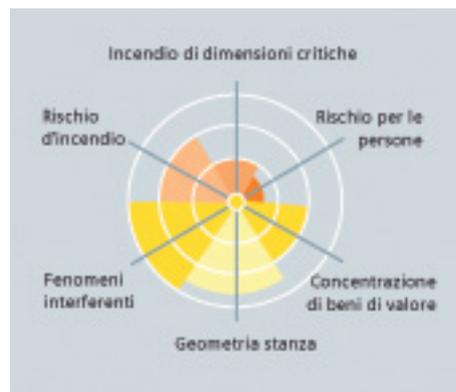
L'interpretazione in tempo reale della situazione (2) permette di adattare

dinamicamente il set di parametri ASA selezionato (3). In questo modo la mobilità operativa del rilevatore viene costantemente ottimizzata. Di conseguenza, il rilevatore è in grado di reagire con maggiore sensibilità in caso di incendio o con maggiore capacità critica nel caso di fenomeni interferenti. Il risultato: una straordinaria capacità di rilevamento degli incendi, unita a una sicurezza senza precedenti contro i falsi allarmi (4).

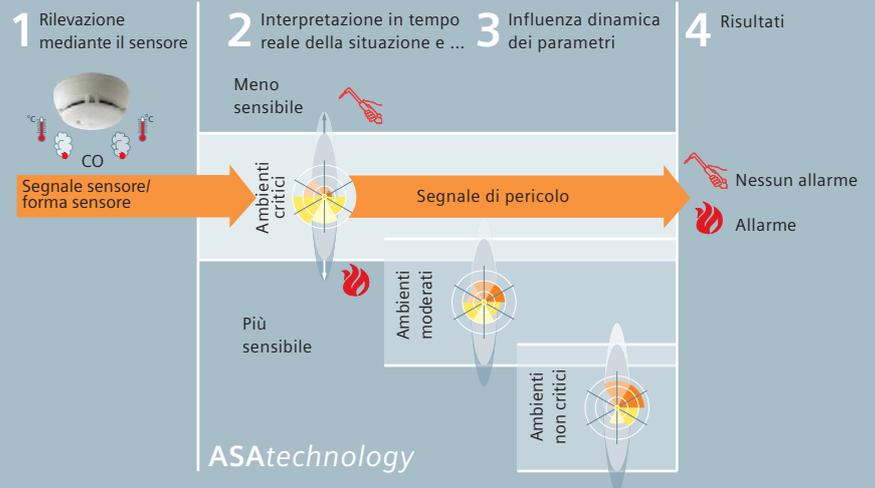
Ambienti critici, come quelli industriali, caratterizzati dalla presenza di fenomeni ambientali interferenti come polveri, vapori o fumi di saldatura...

Ambienti moderatamente critici, come uffici e centri commerciali, caratterizzati da un rischio medio per le persone con presenza occasionale di fenomeni ambientali fuorvianti.

Ambienti non critici, come sale server o camere per pazienti, in cui la priorità assoluta viene assegnata alla protezione delle persone e dei dati.



- 1** Due sorgenti luminose IR
- 2** I raggi delle due sorgenti IR vengono proiettati dalle particelle di fumo nella camera di campionamento dove colpiscono il ricevitore di luce.
- 3** Grazie alla particolare posizione delle due sorgenti IR è possibile distinguere tra particelle di fumo chiare e scure dalla diffusione in avanti e all'indietro della luce.
- 4** Il labirinto brevettato assorbe la luce, prevenendo riflessioni accidentali. È anche in grado di catturare piccole fibre e particelle di polvere, impedendone l'ingresso nella camera di campionamento.
- 5** Due sensori di temperatura ridondanti misurano la temperatura.
- 6** Il sensore di CO misura la concentrazione di CO.



■ Sicurezza insuperabile grazie alla tecnologia ASAt echnology

La prevenzione dei tempi di fermo e i costi causati da falsi allarmi sono fattori di importanza fondamentale per tutte le aziende. La tecnologia ASAt echnology offre la sicurezza di una rilevazione insuperabile e di un'elevata immunità dai falsi allarmi. Pertanto, può essere proposta la garanzia Genuine Alarm Guarantee.

■ Rilevazione sicura e intelligente: il nuovo rilevatore neurale ASA

Il rilevatore neurale ASA è stato studiato per assicurare una reazione rapida agli incendi che generano CO, come gli incendi di materassi negli ospedali. Questo dispositivo combina l'esclusiva ASAt echnology con la rilevazione di CO, garantendo la massima sicurezza: con due sensori ottici, due sensori termici e un sensore supplementare elettrochimico per il monossido di carbonio. Inoltre, il dispositivo FDOOTC assicura una rilevazione estremamente rapida e affidabile in ambienti critici che presentano fenomeni interferenti.

■ Rilevazione su evento tramite la commutazione dei parametri

Nei rilevatori d'incendio Sinteso S-LINE sono disponibili due set di parametri ASA completamente differenti tra loro, attivabili tramite una funzione temporizzata o in base ai processi in atto. Questa funzione garantisce una rilevazione degli incendi permanente, affidabile e tempestiva, anche in presenza di frequenti variazioni ambientali, ad esempio "orari presidiati e non presidiati" negli impianti di produzione o nelle linee di assemblaggio.

■ Modernizzazione rapida, efficiente ed economica

Il rilevatore neurale di incendi ASA FDOOT241-9 permette una modernizzazione graduale. È in grado di comunicare con un pannello di controllo Sinteso attraverso la rete FDnet e un sistema di rilevamento di valori di soglia, assicurando una connessione verso sistemi di rilevazione incendi meno recenti. In più consente ai pannelli di controllo di vecchia generazione di sfruttare integralmente la tecnologia ASAt echnology del dispositivo FDOOT241-9. In un secondo tempo, sarà sufficiente installare il nuovo pannello di controllo Sinteso per portare il sistema al top di funzionamento.

Panoramica dei vantaggi

- Esclusiva affidabilità di rilevazione e protezione contro i falsi allarmi grazie alla tecnologia ASAt echnology
- Possibilità di garanzia Genuine Alarm Guarantee
- Adattamento alle influenze ambientali determinate da processi o su base temporale
- Rilevazione rapida e affidabile grazie al rilevatore d'incendio multi sensore per fumo, temperatura e monossido di carbonio
- Soluzioni di modernizzazione veloci ed efficienti

Sinteso
peripheral
devices



Sinteso peripheral devices

FDnet: la rete che trasporta tutto

FDnet è un bus di sistema multifunzione per la comunicazione veloce e affidabile tra i dispositivi FDnet e il pannello di controllo antincendio Sinteso. La particolarità di questa tecnologia consiste nel fatto che il circuito di comunicazione provvede anche all'alimentazione dei dispositivi. È inoltre possibile integrare l'infrastruttura preesistente.

■ "Alimentazione dal circuito": la chiave dell'efficienza

Le cifre parlano chiaro. Alimentando i dispositivi periferici direttamente dal bus è possibile risparmiare fino a 50 m di cavo per ogni display o terminale al piano.

■ Emissione affidabile di allarmi

Inoltre, il dispositivo FDnet consente di aumentare la sicurezza perché è installato su una linea ad anello: anche in caso di apertura del circuito o di cortocircuito, è sempre possibile visualizzare messaggi e operazioni. Ad esempio, se la linea è interrotta in un punto, le informazioni vengono reindirizzate dall'altro capo al pannello di controllo e ai terminali ripetitori al piano grazie al loop. La comunicazione tra i dispositivi, e quindi l'emissione di allarmi, viene sempre assicurata.

■ Prestazioni e dimensioni su misura

FDnet è liberamente scalabile per soddisfare le esigenze specifiche di ogni singolo edificio. Nella configurazione base sono disponibili le seguenti impostazioni:

- con due loop o quattro linee seriali su un pannello di controllo antincendio Sinteso FC2020
- con quattro loop oppure otto linee seriali su un pannello di controllo antincendio Sinteso FC2040
- con dodici loop oppure ventiquattro linee seriali su un pannello di controllo antincendio Sinteso FC2060

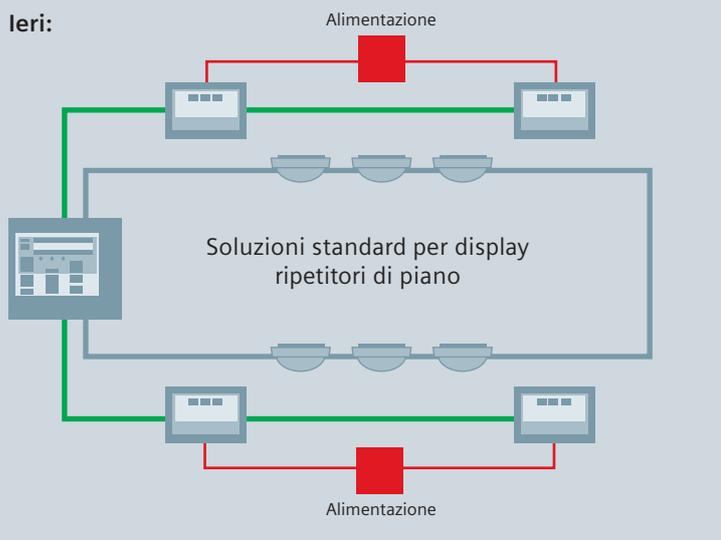
A ogni loop è possibile collegare fino a 126 dispositivi FDnet. Grazie alla possibilità di realizzare un circuito con lunghezza fino a 3,3 km, è possibile proteggere efficacemente anche edifici e impianti estesi e complessi.

Un ulteriore vantaggio è costituito dalla semplicità di impiego dell'infrastruttura esistente. La flessibilità del sistema è evidente anche nell'ampia scelta di cavi: doppini, doppini twistati, schermati o non schermati.

Panoramica dei vantaggi

- Riduce i tempi di installazione e il materiale impiegato, ad esempio, fino a 50 m per ogni terminale ripetitore al piano o display
- Elevata efficienza: è possibile riutilizzare praticamente tutto il cablaggio preesistente
- Elevato livello di adattabilità: su FDnet è possibile qualsiasi configurazione
- Elevata flessibilità: è possibile collegare in qualsiasi momento ulteriori dispositivi, anche senza aggiungere altri moduli per le linee seriali
- Separatori di linea integrati in tutti i dispositivi FDnet

Ieri:



Oggi:



Display e terminale ripetitore di piano: per essere sempre informati, anche a distanza

Con il terminale ripetitore di piano FT2010 e il display ripetitore di piano FT2011, Sinteso parla chiaro anche sul campo, ad esempio direttamente presso il reparto di un ospedale. Una caratteristica comune a entrambi i dispositivi è la possibilità di ricevere i testi degli eventi dal pannello di controllo collegato.

■ Rapidità di reazione: il terminale ripetitore di piano FT2010

Sul loop FDnet, il dispositivo FT2010 consente di visualizzare localmente gli allarmi, i guasti, e le interruzioni, oltre a notificare e azzerare gli eventi.

Contemporaneamente, sul terminale ripetitore di piano viene visualizzato lo stesso testo di evento visualizzato sul pannello di controllo o sul terminale remoto FT2040. Per garantire la semplice integrazione in strutture preesistenti, è possibile proteggere l'accesso all'unità tramite una chiave di sicurezza.

■ Tutto chiaro e semplice: il display ripetitore di piano FT2011

Questo display consente di leggere in modo chiaro e comprensibile allarmi, guasti e interruzioni. Il tasto di scorrimento permette di ispezionare facilmente la lista di tutti gli eventi.

■ Alimentazione ottimale e versatile

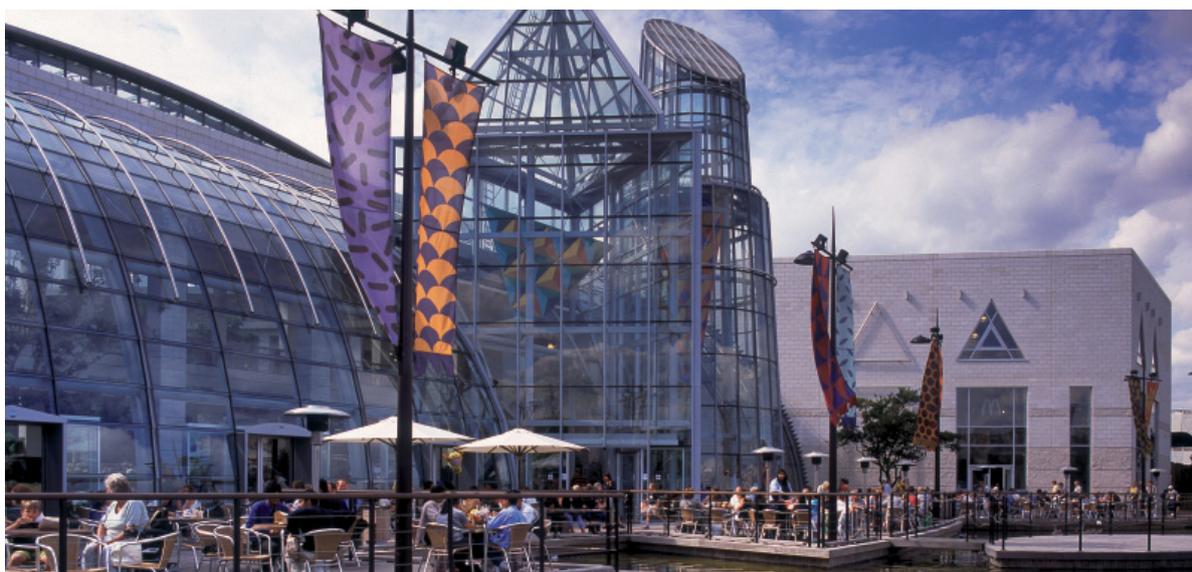
Dal momento che entrambi i dispositivi sono alimentati tramite FDnet, non è necessario provvedere ad alimentazione e cablaggio supplementari. I dispositivi FT2010 e FT2011 possono quindi essere utilizzati in modo molto flessibile.

■ Comunicazione semplice e reazione sicura a un costo contenuto

Il massimo livello di sicurezza operativa e di efficienza: è possibile creare singolarmente i vari messaggi, visualizzarli e renderli disponibili in qualunque momento sia necessario. Il display può anche essere configurato in modo da mostrare solo le informazioni più importanti, permettendo così al personale responsabile di reagire con maggiore rapidità e garantire una sicurezza maggiore. Il display del ripetitore di piano visualizza allarmi e messaggi di tutti i dispositivi FDnet collegati, mentre il terminale ripetitore di piano fornisce le stesse visualizzazioni e operazioni del pannello di controllo. Entrambi possono essere programmati per visualizzare gli allarmi di altri pannelli di controllo, e quindi di altri loop. Grazie al sezionatore turbo e all'installazione a loop. Entrambi i dispositivi garantiscono la massima sicurezza operativa, anche in caso di apertura del circuito o di cortocircuito.

Panoramica dei vantaggi

- Visualizzazione e funzionamento garantiti anche in caso di apertura del circuito o di cortocircuito grazie al sezionatore turbo e all'installazione a loop
- Visualizzazione degli stessi testi di evento del pannello di controllo
- Visualizzazione di tutti gli eventi programmabile singolarmente per ogni piano o pannello di controllo
- Nessun ulteriore cablaggio per l'alimentazione
- Comunicazione diretta via FDnet senza cablaggio separato per il pannello di controllo incendi



Dispositivi FDnet: specialisti versatili per assicurare una sicurezza completa

Videoregistrazioni, emissione di allarmi, monitoraggio dello stato attuale o controllo locale antincendio: grazie ai suoi specialisti versatili, Sinteso offre un'ampia gamma di funzioni di allarme antincendio per applicazioni sul campo. Con un sistema di comunicazione e alimentazione mediante FDnet

■ Sempre la massima sicurezza: videocontrollore antincendio

Verifica, identificazione e reazione sicura: il videocontrollore antincendio garantisce la massima sicurezza sia in caso di incendio che di atti di vandalismo. Per questo, il videocontrollore FDnet può essere facilmente collegato al sistema di sorveglianza tramite Ethernet. Se viene attivato un allarme antincendio, la sequenza di immagini in diretta consente di verificare e valutare direttamente la situazione. Ad esempio, in caso di incendio vigili del fuoco e pronto soccorso ricevono in anticipo informazioni dettagliate, utili per pianificare il successivo intervento e determinare l'entità della squadra da inviare senza che sia necessario mandare qualcuno per un sopralluogo dell'area.

La registrazione di sequenze di immagini, comprensiva di quelle antecedenti e successive all'allarme, consente di effettuare analisi dettagliate di un evento vandalico, ad esempio un'attivazione volontaria dell'allarme antincendio o un incendio doloso.

Grazie all'alta qualità delle immagini, è possibile verificare le cause di un evento e identificare tempestivamente i potenziali responsabili, semplificando così l'accertamento dei fatti e disincentivando l'attività dei vandali.

■ Per aree di grande estensione: avvisatore acustico FDS221

Con un volume massimo di 99 dBA regolabile su tre livelli, l'FDS221 è idoneo ovunque sia necessario trasmettere segnalazioni di allarme ad alto volume e chiaramente riconoscibili come segnale di pericolo.

Possibili impieghi:

- lungo le vie di fuga
- nei corridoi
- nelle trombe delle scale

■ Per aree particolari: base con cicalino FDSB291

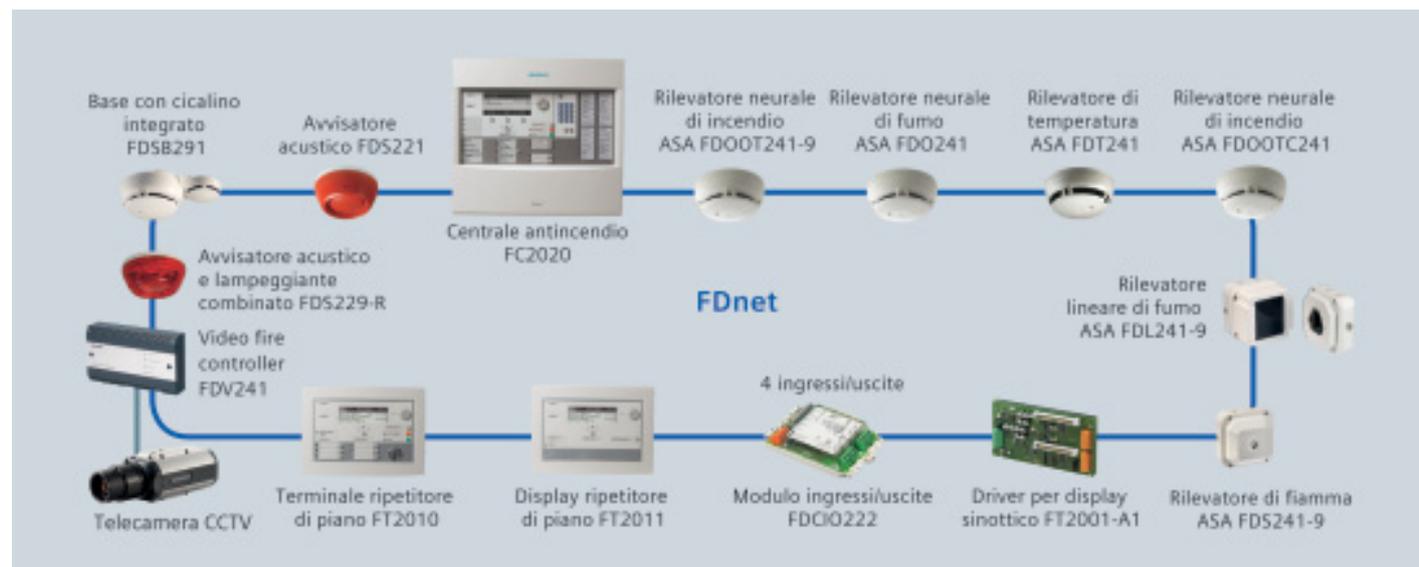
La base con cicalino è compatibile con i rilevatori di incendio Sinteso FDOOT e FDO. In caso di allarme incendio, la base attiva un segnale acustico sincronizzato con il lampeggio dei LED dei rilevatori d'incendio. Il volume è regolabile su due livelli, con un massimo di 88 dBA. Il dispositivo può essere utilizzato ad esempio in:

- stanze d'albergo
- ospedali
- residenze per anziani e case di riposo

■ Allarmi composti: avvisatore acustico e lampeggiante combinato FDS229

Se in caso di emergenza si desidera fornire informazioni sia visive (in rosso o in giallo) che acustiche, la soluzione ideale –soprattutto per i non udenti– è rappresentata da un dispositivo in grado di emettere entrambe le segnalazioni. Questo dispositivo può essere utilizzato ad esempio in:

- residenze per anziani e case di riposo
- edifici con ambienti rumorosi



■ **La facilità di installazione è un chiaro vantaggio**

I terminali di connessione a innesto rapido consentono un'installazione facile e veloce: i contatti sono affidabili e garantiti anche in presenza di forti vibrazioni. L'avvisatore acustico FDS221 viene inserito direttamente nella base del rilevatore, mentre la base con cicalino integrato FDSB291 forma un'unica unità con il rilevatore d'incendio. Dal momento che sia il rilevatore d'incendio che l'avvisatore acustico utilizzano la stessa base, è possibile sostituirli facilmente e senza ulteriori interventi di installazione.

■ **Per la rapidità di allarme: avvisatori manuali**

Sono disponibili avvisatori manuali con design diversi e adatti a diverse aree di applicazione: dall'avvisatore manuale standard FDM221 per impieghi normali, disponibile in vari colori, all'avvisatore FDM223H con custodia robusta pensato per applicazioni industriali speciali.

■ **Driver per display sinottico FT2001-A1**

Il driver per display sinottico controlla 48 LED, in grado di visualizzare qualunque evento si verifichi in tutto il sistema. I LED possono essere posizionati su un quadro planimetri specifico del cliente.

■ **Modulo di ingresso/uscita "transponder" FDCIO223**

Questo modulo presenta due ingressi/uscite e, ad esempio, può collegare rilevatori di tipo localizzato o rilevatori speciali, collegare rilevatori mediante barriere di sicurezza in zone soggette al rischio di esplosione, controllare dispositivi di segnalazione allarmi (luci intermittenti, sirene) o monitorare porte e portoni antincendio.

■ **Modulo di ingresso/uscita FDCIO222**

Questo modulo garantisce contemporaneamente il controllo degli ingressi e delle uscite, dispone di quattro ingressi e di quattro uscite che possono essere utilizzati indipendentemente. La funzione principale di questo modulo è il controllo antincendio localizzato. Questo significa che, in caso di incendio, vengono spenti e disattivati i vari macchinari, ascensori e dispositivi di ventilazione. L'avvenuta disattivazione viene confermata mediante contatti di riscontro. Il modulo FDCIO222 presenta, inoltre, 4 contatti a potenziale zero di apertura/chiusura del circuito.

Panoramica dei vantaggi

- Soddisfa i più severi requisiti di sicurezza anche per applicazioni non standard, come il monitoraggio di atti vandalici, incendi dolosi etc.
- Impostazioni personalizzate: possibilità di scegliere tra 11 toni e programmare due livelli di attivazione (ad esempio, preallarme ed evacuazione)
- Semplicità di installazione e aggiornamento grazie ai terminali con connessione a innesto
- Installazione e operatività vantaggiose grazie all'alimentazione tramite FDnet



Innovazione

Videocontrollore antincendio Sinteso

Per la prima volta il concetto di videosorveglianza viene integrato direttamente in sistemi di allarme incendio. Il videocontrollore antincendio consente di avere il massimo grado di affidabilità nella segnalazione degli allarmi e nella verifica degli eventi, fornendo così una risposta efficace al crescente bisogno di sicurezza. Se viene attivato un allarme incendio, le immagini vengono trasmesse in diretta per consentirne la valutazione, oppure vengono registrate per un'analisi a posteriori.

■ Allarme visivo e verifica dell'evento

Il videocontrollore antincendio Sinteso combina una sicurezza antincendio affidabile e flessibile con le funzioni dei sistemi di sicurezza.

La registrazione delle immagini antecedenti e successive alla segnalazione di un allarme consente un'analisi a posteriori di eventi come atti vandalici, attivazione volontaria dell'allarme o incendi dolosi. Grazie all'alta qualità delle immagini, è facile verificare la causa di un evento e identificare tempestivamente gli eventuali colpevoli. Tutto questo semplifica l'accertamento dei fatti e disincentiva l'attività vandalica.

■ Valutazione in diretta della situazione

In caso di attivazione di un allarme incendio, la trasmissione in diretta delle relative immagini consente di procedere direttamente alla verifica e alla valutazione della situazione, senza che sia necessario inviare persona sul posto, in zone potenzialmente pericolose.

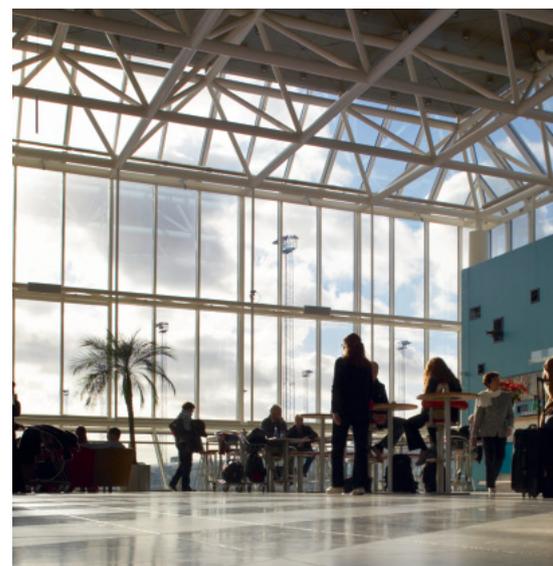
Questo consente di reagire tempestivamente e nel modo più adeguato.

Informazioni dettagliate possono essere messe a disposizione di vigili del fuoco e unità di soccorso prima che venga inviata la segnalazione di incidente, permettendo la pianificazione dell'intervento.

In caso di attivazione volontaria dell'allarme incendio, la verifica diretta permette di ridurre i costi per l'evacuazione, l'interruzione delle attività e l'intervento delle squadre di vigili del fuoco.

■ Un controllore per numerose applicazioni

Il videocontrollore antincendio può essere utilizzato in vari campi applicativi dove possono verificarsi atti vandalici e incendi dolosi e per applicazioni dove è necessario valutare tempestivamente la situazione per proteggere persone e cose, come accade nelle scuole, negli alberghi, nelle istituzioni culturali, nelle carceri, nei centri commerciali o negli aeroporti.



■ Un unico fornitore

Un unico fornitore per il sistema di sicurezza e per quello di videosorveglianza garantisce una collaborazione proficua e duratura per la gestione e la manutenzione del sistema.

■ Semplicità di installazione e configurazione

Il videocontrollore antincendio può essere collegato direttamente alle centrali antincendio mediante bus FDnet e ai sistemi di videosorveglianza tramite Ethernet. Inoltre, il sistema può essere configurato per soddisfare esigenze specifiche del cliente.

■ Affidabilità della verifica

In caso di perdita del segnale video o di manomissione, ad esempio per oscuramento delle telecamere con bombolette spray o alterazione della messa a fuoco, gli utenti vengono immediatamente avvisati del fatto che la telecamera non è in grado di svolgere la propria funzione di sorveglianza. Inoltre, la registrazione delle immagini antecedenti all'evento garantisce una sicura identificazione dei responsabili.

■ Registrazione locale delle immagini

L'archiviazione locale consente di registrare immagini anche quando il videocontrollore non è collegato al sistema di videosorveglianza.

■ Attivazione diretta dalla centrale antincendio

La segnalazione di allarmi incendio attiva automaticamente la registrazione da parte di uno o più videocontrollori.

■ Informazioni di stato e video in diretta basati sulla rete web

un server web integrato consente di accedere al videocontrollore antincendio da qualunque normale e vedere così le immagini in diretta. l'impostazione di diverse password e di vari profili utente, unitamente alla presenza di un firewall integrato, garantisce la massima protezione contro accessi indesiderati.

Panoramica dei vantaggi

- Verifica e valutazione di allarmi ed eventi
- Individuazione di eventuali manomissioni
- Connessione diretta alla centrale antincendio
- Connessione diretta al sistema di video sorveglianza



Collegamento in rete facile, anche per applicazioni di grandi dimensioni

Quando le esigenze cambiano, occorre ampliare la rete oppure sostituire rilevatori e pannelli di controllo: in questi casi, grazie alla sua modularità e flessibilità Sinteso è la soluzione ideale.

■ Collegamento in rete dei pannelli di controllo e dei terminali

Più pannelli di controllo e terminali antincendio possono essere collegati in rete tra loro per proteggere vasti complessi di fabbricati o per estendere il sistema antincendio a tutti gli edifici aggiunti in un secondo momento. È possibile collegare tra loro tramite FCnet fino a 32 pannelli di controllo o terminali antincendio. La distanza massima di due postazioni può raggiungere i 1.000 m, ma è possibile ampliarla fino a 15.000 m con l'utilizzo di cavi in fibra ottica. La rete FCnet viene ulteriormente espansa tramite la connessione Ethernet dei pannelli di controllo, soluzione che consente la realizzazione di reti eterogenee.

■ I loop Fdnet: flessibilità nell'espansione dei loop

L'estensione dei loop consente di raddoppiare il numero di circuiti. Ciò consente di poter adattare con flessibilità gli schemi di cablaggio e di aumentare la flessibilità del sistema in caso di cambio di destinazione d'uso di un edificio.

■ Configurazione automatica dei pannelli di controllo

La funzione di configurazione automatica dei pannelli di controllo contribuisce a facilitare le procedure di installazione. Inoltre, il pannello di controllo riceve automaticamente dati da tutti i dispositivi nella rete FDnet, rendendo possibile rilevare gli incendi già in fase di costruzione, ad esempio per i settori che richiedono protezione immediata.

■ Innovazione: possibilità di sostituzione durante il normale funzionamento

I dispositivi FDnet collegati possono essere sostituiti semplicemente e rapidamente senza bisogno di spegnere il pannello di controllo antincendio. Anche le schede bus dei vari moduli del dispositivo modulare FC2060 possono essere sostituite durante il normale funzionamento del sistema. Questa flessibilità assicura la massima efficienza del sistema.



Storie di successi importanti con Sinteso

■ Rilevatori Sinteso per il Westfield London

Il Westfield London diventerà il più grande centro commerciale d'Europa ubicato al centro di una metropoli: si tratta di un progetto da 1,6 miliardi di euro. Una volta completato, ospiterà negozi, ristoranti, caffè, bar e strutture ricreative su una superficie commerciale di oltre 150.000 m² raggruppati sotto un unico tetto e, complessivamente, la struttura occuperà oltre 186.000 m².

La sfida: l'installazione di un sistema di rilevazione e allarme incendi della massima affidabilità e con tutta sicurezza immune da falsi allarmi.

L'obiettivo è quello di evitare interruzioni di servizio costose per gli operatori commerciali e fastidiose per i visitatori.

■ La divisione Building Technologies di Siemens si sta occupando della fornitura non soltanto del sistema di sonorizzazione e allarme vocale, ma anche di quello di rilevazione di focolai d'incendio: al momento sono stati installati 5.000 rilevatori Sinteso. Il progetto si basa su un'analisi automatica dei rischi che ha già dato ottimi risultati nel garage sotterraneo di tre piani del centro commerciale, un ambiente molto difficile e impegnativo con una costante erogazione di fumi di scarico e da combustibili.

Al termine del progetto, il sistema sarà in grado di garantire un'affidabilità di rilevamento senza precedenti in tutto il centro Westfield London grazie all'impiego della ASATECHNOLOGY. Il tutto è coperto dall'esclusiva garanzia Siemens Genuine Alarm Guarantee.

■ Rilevatori Sinteso per il Mövenpick Hotel Frankfurt City

Questo albergo a quattro stelle per congressi e affari che conta ben 288 moderne camere si trova nel nuovo Quartiere Europeo del centro di Francoforte, in Germania.

La sfida: eliminazione delle tipiche distinzioni concettuali tra impiantistica elettrica e automazione edifici per lasciare

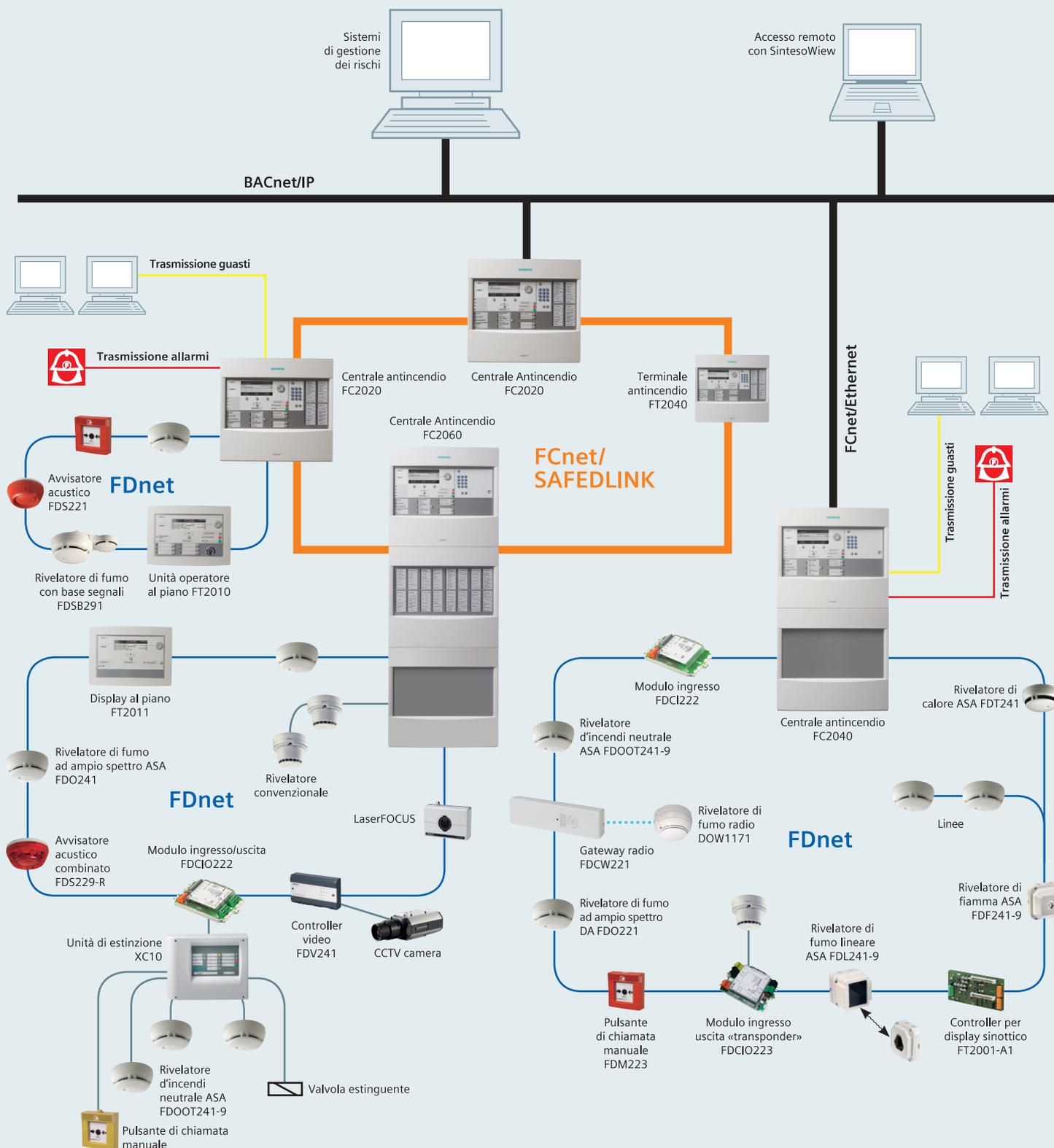
spazio a un pacchetto omnicomprensivo a un prezzo più conveniente.

E a un'idea di durata degli impianti che tenga conto dell'ottimizzazione dei sistemi tecnici durante tutto il periodo di esistenza dell'edificio.

La divisione Building Technologies di Siemens ha combinato una soluzione a "sorgente singola", che comprende il sistema di protezione antincendio, l'automazione dell'edificio, il controllo degli accessi, la fornitura di energia elettrica, la tecnologia impiantistica, con l'assunzione della completa responsabilità dei servizi di manutenzione e assistenza. Parte integrante del progetto è il sistema di rilevazione incendi con 1.200 rilevatori Sinteso e l'esclusiva garanzia Siemens Genuine Alarm Guarantee.

L'elevata affidabilità del sistema e l'eccezionale velocità dei rilevatori, unitamente all'immunità dagli errori, garantiscono che ospiti, personale e attività del Mövenpick Hotel Frankfurt City non siano disturbati da falsi allarmi.

Soluzione Sinteso



Centrali e terminali

FC2020

Pannelli di controllo con custodia standard

FC2020-AZ

2 loop per max. 252 indirizzi
con alimentazione: 70 W
Capacità batteria max. 2x12 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FC2020-EZ

(gruppi display a 24 LED)
2 loop per max. 252 indirizzi
con alimentazione: 70 W
Capacità batteria: max. 2x12 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



Pannelli di controllo con custodia comfort

FC2020-AA

2 loop per max. 252 indirizzi
con alimentazione: 150 W
Capacità batteria max. 2x26 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FC2020-AE

(gruppi display a 48 LED)
2 loop per max. 252 indirizzi
con alimentazione: 150 W
Capacità batteria max. 2x26 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FC2040

Pannelli di controllo con custodia comfort

FC2040-AA

4 loop per max. 504 indirizzi
con alimentazione: 150 W
Capacità batteria max. 2x26 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FC2040-AG

(gruppi display a 96 LED)
4 loop per max. 504 indirizzi
con alimentazione: 150 W
Capacità batteria max. 2x26 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FC2040-BB

(con cella A3)
4 loop per max. 504 indirizzi
con interruttore a chiave Nordic e
alimentazione: 150 W
Capacità batteria max. 2x45 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FC2060

Pannelli di controllo con custodia large

FC2060-AA

max. 28 loop
per max. 1.512 indirizzi
con alimentazione: 150 W
Capacità batteria max. 2x45 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FT20

Terminali antincendio con custodia eco

FT2040-AZ

Alimentazione: 70 W
(opzionale)
Capacità batteria: max. 2x7 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



FT2040-EZ

(gruppi display a 24 LED)
Alimentazione: 70 W
(opzionale)
Capacità batteria: max. 2x7 Ah
1 connessione Ethernet RJ45



Terminali ripetitori di piano e display

FT2010

Alimentazione:
via FDnet oppure 70 W
(opzionale)



FT2011

Alimentazione:
via FDnet oppure 70 W
(opzionale)



Rilevatori d'incendio e accessori per applicazioni standard

I rilevatori d'incendio Sinteso C-LINE sono adatti per applicazioni standard di qualunque tipo. Speciali rilevatori con tecnologia indirizzabile in reti, come il rilevatore neurale o il rilevatore di fiamma, assicurano la localizzazione precisa dell'allarme.

<p>Rilevatore neurale DA FDOOT221</p> <p>Il rilevatore neurale rileva separatamente segnali ottici e termici e li riunisce nella sua rete neurale. Adatto per la rilevazione di focolai nascosti e fiamme vive che coinvolgono materiali solidi e liquidi</p> 	<p>Gateway radio FDCW221</p> <p>Accoppiamento bidirezionale di fino a 30 rilevatori wireless alla rete FDnet. Sfrutta la banda SRD, una banda di frequenza riservata esclusivamente ai sistemi di sicurezza (da 868 a 870 MHz).</p> 
<p>Rilevatore di temperatura DA FDT221</p> <p>Questo di temperatura termico è l'ideale per rilevare fiamme aperte ed esplosioni di incendi con un rapido incremento della temperatura. Può essere utilizzato per la rilevazione differenziale della temperatura.</p> 	<p>Dispositivi di allarme</p> <p>Ci sono due avvisatori acustici per la segnalazione di allarmi, l'avvisatore FDS221 e l'avvisatore FDSB291 che sono integrati nel rilevatore d'incendio. L'avvisatore acustico e lampeggiante combinato FDS229 garantisce la segnalazione acustica e visiva dell'allarme</p> 
<p>Rilevatore di fumo ad ampio spettro DA FDO221</p> <p>Questo rilevatore di fumo ad ampio spettro è stato appositamente studiato per rilevare focolai nascosti e incendi a fiamma viva che generano</p> 	<p>Avvisatore manuale FDM221</p> <p>Le persone che si trovano in zone a rischio possono azionare direttamente un avvisatore manuale. L'allarme deve essere attivato abbassando il coperchio di vetro. È possibile evitare l'attivazione accidentale mediante una custodia protettiva supplementare.</p> 
<p>Rilevatore di fiamma DA FDF221-9</p> <p>Il rilevatore di fiamma identifica rapidamente gli incendi di liquidi e gas, oltre che incendi a fiamma aperta, all'interno di edifici</p> 	<p>Terminale ripetitore di piano FT2010</p> <p>I messaggi provenienti da una piccola area monitorata, ad esempio un reparto ospedaliero, possono essere visualizzati e addirittura gestiti mediante un terminale ripetitore di piano. I terminali ripetitori di piano possono venire collegati direttamente alla rete FDnet. Ciò consente di poter ridurre i costi di installazione e aumentare la sicurezza: il display, infatti, continua a funzionare anche in caso di apertura del circuito o di corto circuito.</p> 

Rilevatori d'incendio e accessori per applicazioni sofisticate

I rilevatori d'incendio Sinteso S-LINE sono adatti per le applicazioni più complesse e garantiscono la massima protezione contro i falsi allarmi.

Rilevatore neurale d'incendio ASA FDOOT241-9

Rilevazione precoce di incendi a fiamma libera che coinvolgono materiali liquidi e solidi e di focolai nascosti. L'analisi contemporanea della densità del fumo e della temperatura, unita all'intelligente valutazione del segnale con ASATECHNOLOGY, aumenta considerevolmente la protezione contro fenomeni ambientali interferenti, come polvere e vapore.



Rilevatore di fiamma ASA FDF241-9

Rilevazione di incendi di gas o liquidi senza fumo o di incendi a fiamma libera con formazione di fumo, sia in ambienti interni che esterni. Il rilevatore di fiamma è dotato di tre sensori infrarossi. Unitamente alla ASATECHNOLOGY, ciò consente una rilevazione priva di errori indotti dalla luce del sole o da altre sorgenti luminose spurie.



Rilevatore neurale d'incendio ASA FDOOTC241

Assicura la stessa affidabilità del modello FDOOT241-9, ma ha una risposta ancor più rapida. Ciò è reso possibile dalla presenza di un rilevatore di CO in aggiunta alla rilevazione intelligente con due sensori ottici (diffusione anterograda/retrograda) e due sensori di temperatura. In combinazione con ASATECHNOLOGY, l'analisi di cinque segnali garantisce una rilevazione affidabile e rapidissima.



Rilevatore di temperatura DA FDT221

Questo rilevatore di temperatura termico è l'ideale per rilevare fiamme aperte ed esplosioni di incendi con un rapido incremento della temperatura. Può essere utilizzato per la rilevazione differenziale della temperatura.



Rilevatore di temperatura ASA FDT241

Rilevazione di fiamme libere e incendi accompagnati da un rapido incremento della temperatura. Il modello FDT241 misura la temperatura ambiente e la temperatura all'interno della custodia del rilevatore, in modo che un eventuale aumento di temperatura possa essere rilevato istantaneamente. Il rilevatore di temperatura può essere utilizzato sia come rilevatore differenziale sia come rilevatore di temperatura assoluta.



Rilevatore lineare di fumo ASA FDL241-9

Rilevazione precoce di incendi con formazione di fumo in grandi depositi o stabilimenti produttivi, oltre che in ambienti con soffitti a struttura complessa. Il rilevatore invia un fascio di luce infrarossa a un riflettore che la rimanda indietro. I falsi allarmi vengono evitati efficacemente con una misurazione supplementare a distanza che rileva corpi estranei nel fascio di luce, ad esempio un carrello elevatore che incidentalmente interrompe il fascio luminoso.



Rilevatore di fumo ad ampio spettro ASA FDO241

Rilevazione precoce di focolai nascosti e incendi a fiamma libera con generazione di fumo. Il rilevatore di fumo ad ampio spettro con ASATECHNOLOGY, che sfrutta il principio di diffusione della luce, dispone di due sensori per diffusione ottica. Come il modello FDOOT241-9, la sua camera di campionamento esclude fonti estranee di luce e riconosce in modo ottimizzato la presenza di particelle di fumo.



Avvisatore manuale FDM221

Le persone che si trovano in zone a rischio possono azionare direttamente un avvisatore manuale. L'allarme deve essere attivato abbassando il coperchio di vetro. È possibile evitare l'attivazione accidentale mediante una custodia protettiva supplementare.



Dispositivi di allarme

Ci sono due avvisatori acustici per la segnalazione di allarmi, l'avvisatore FDS221 e l'avvisatore FDSB291 che sono integrati nel rilevatore d'incendio. L'avvisatore acustico e lampeggiante combinato FDS229 garantisce la segnalazione acustica e visiva dell'allarme.



Videocontrollore antincendio

In caso di allarme, il videocontrollore antincendio consente di valutare direttamente la situazione sulla base di immagini provenienti in diretta da una videocamera di sorveglianza collegata. Questo sistema consente di effettuare analisi a posteriori di un evento registrato con sequenze antecedenti e successive all'allarme.



Siemens S.p.A.
Building Technologies
Viale Piero e Alberto Pirelli, 10
20126 Milano
Tel. 02 243 65736
Fax 02 243 65750

Organizzazione di vendita

■ 20128 Milano
Via Vipiteno, 4
Tel. 02 2436.5786
Fax 02 2436.5750

■ 10127 Torino
Via Pio VII, 127
Segreteria Sede Milano
Tel. 02 2436.5619
Fax 011 6173.455

■ 16149 Genova
Via Scarsellini, 119 - Torre B
Tel. 010 3434.681
Fax 010 3434.691

■ 35127 Padova
Via Lisbona, 28
Tel. 049 8533.311
Fax 049 8533.530

■ 40128 Bologna
Via Brini, 45
Tel. 051 6384.1
Fax 051 6384.373

■ 50018 Firenze - Scandicci
(Loc. Casellina)
Via Don Lorenzo Perosi, 4/A
Tel. 055 7595.61
Fax 055 7595.630

■ 00142 Roma
Via Laurentina, 455
Tel. 06 5969.21
Fax 06 5969.2590

■ 80146 Napoli
Via F. Imparato, 192 - Pal. F
Tel. 081 2435.362
Fax 081 2435.328

■ 70026 Bari - Modugno
Via delle Ortensie, 16
Tel. 080 5387.411
Fax 080 5387.420