



Protec
A Bosch Company



**Soluzioni per sistemi di
rilevazione ad aspirazione.**



Contenuti

- 4- Rilevatori ad aspirazione
- 8- Prodotti di cui puoi fidarti
- 10- ProPoint PLUS
- 20- Cirrus CCD
- 30- Cirrus HYBRID
- 40- Programmatore remoto con display
- 44- Sistema grafico
- 48- Rete di tubazioni e accessori
- 52- Clip HIT
- 54- Alimentazione



Rilevatori di Aspirazione

Affidabili, reattivi e adattabili per una varietà di applicazioni e ambienti

Rilevamento Rapido

I rilevatori ad aspirazione sono metodi di rilevazione specializzati che prelevano attivamente campioni d'aria da un'area specifica per individuare la presenza di fumo o particelle di combustione. Questi rilevatori sono dotati di una ventola interna, detta aspiratore, che aspira costantemente aria da una rete di tubazioni di campionamento. Ogni tubazione presenta una serie di fori, detti punti di campionamento, attraverso cui l'aria viene aspirata e analizzata utilizzando i metodi di rilevamento preferiti per particelle di incendio o fumo. Se vengono rilevate particelle di fumo o combustione, il rilevatore segnala l'allarme sul display e può, se necessario, inviare un segnale al sistema centrale di allarme antincendio per attivare un allarme generale nell'edificio.

Protec è in grado di offrire una varietà di rilevatori ad aspirazione per fornire la soluzione migliore per le vostre esigenze. Con oltre 25 anni di esperienza in questo campo specializzato, Protec sfrutta tecnologie all'avanguardia per realizzare sensori ad alta sensibilità. Questi includono rilevatori ottici tradizionali e una tecnologia avanzata a camera a nuvola (Cloud Chamber), in grado di rilevare incendi nella loro fase iniziale (fase incipiente), anche quando il fumo non è ancora presente ma esiste un potenziale pericolo.

Rilevare un incendio nelle sue fasi iniziali offre il tempo necessario per prevenirne la diffusione. Dopotutto, prima si rileva un incendio, più velocemente lo si può contenere ed estinguere.



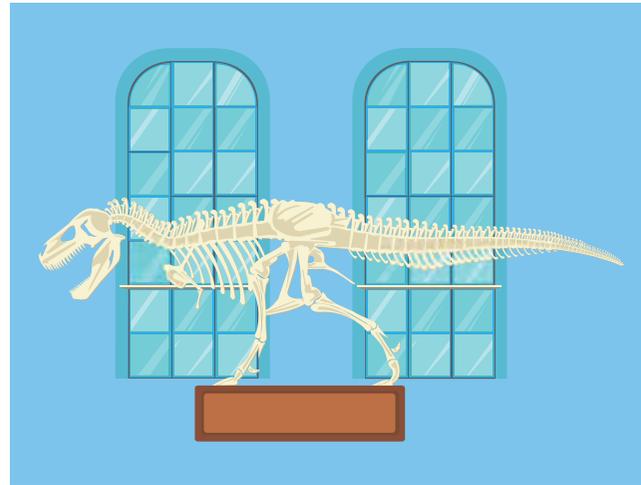
A Class of Sensitivity

I rilevatori ad aspirazione Protec sono progettati per rilevare incendi o fumo misurando la dimensione e la quantità di particelle presenti nell'aria campionata. Questi rilevatori sono approvati secondo gli standard europei e britannici del settore: EN 54-20, in cui i livelli di sensibilità vengono valutati durante il processo di prova e classificati in tre classi in base a una serie di parametri di test antincendio. Queste classi sono definite A, B e C per semplicità, e forniscono opzioni di impostazione della sensibilità adatte a numerosi tipi di applicazioni:



Classe A – Applicazioni ad alta sensibilità

Inclusi: sale server, camere bianche, data centre, sale di controllo, archivi e sistemi di accumulo energia.



Classe B – Applicazioni a sensibilità potenziata

Inclusi: edifici storici, musei, teatri, aree con soffitti alti, magazzini alti, celle frigorifere e atri.



Classe C – Applicazioni a sensibilità normale

Inclusi: aree dove normalmente si usano rilevatori puntiformi ma in cui si preferisce l'aspirazione come soluzione alternativa, come: vani ascensore, impianti produttivi speciali, aree di trasformazione alimentare, aree di produzione generiche, intercapedini dei soffitti, scale mobili, tappeti mobili e magazzini generici.

Cosa rende un sistema ad aspirazione completo?

I sistemi ad aspirazione comprendono diversi componenti oltre al rilevatore stesso. Questi possono essere suddivisi in varie categorie di prodotto:



Rilevatori ad aspirazione

La nostra gamma di prodotti rileva fumo, fuoco o entrambi, a seconda della tecnologia impiegata.



Programmatore remoto con display

Controllo totale dei sistemi ad aspirazione da uno o più punti di accesso remoti.



Tubazioni

Una rete di tubi viene utilizzata per trasportare l'aria dallo spazio protetto al rilevatore ad aspirazione.



Filtri

Proteggono il rilevatore da polvere e detriti grazie ai nostri filtri in linea a 3 stadi o ai filtri per tubazioni ad alta resistenza.



Punti di test delle tubazioni

Facilitano la manutenzione delle tubazioni ad aspirazione mediante punti di test strategicamente posizionati e facilmente accessibili.



Alimentatori

Unità di alimentazione remota completamente monitorate e approvate secondo EN 54-4, da utilizzare con i nostri sistemi di sicurezza.



Prodotti di cui puoi fidarti

Rilevamento ad aspirazione basato su
algoritmo per un rilevamento preciso e
affidabile del fumo

Un mondo pieno di approvazioni e accreditamenti

La collaborazione è fondamentale oggi, in un contesto in cui approvazioni e normative contano più che mai. Collaboriamo strettamente con diversi organismi del settore a livello globale per garantire che i nostri prodotti soddisfino i più alti standard e accreditamenti, rispettando al contempo le normative e le migliori pratiche del settore. I nostri prodotti sono progettati per soddisfare gli standard britannici attuali e si espandono per rispondere a specifiche esigenze e requisiti a livello globale. Ci muoviamo agilmente nel complesso panorama di norme e regolamenti. Il nostro approccio su misura garantisce che i prodotti siano perfettamente calibrati secondo le esigenze del mercato, mantenendo al contempo i più alti livelli di qualità e conformità. L'impegno verso l'eccellenza ci spinge a collaborare costantemente con gli enti di settore. Grazie a questa collaborazione continua, forniamo prodotti che soddisfano e superano le aspettative del settore, costruendo fiducia e sicurezza tra i nostri clienti in tutto il mondo.





ProPoint PLUS

Rilevamento ad aspirazione basato su algoritmo
per un rilevamento preciso e affidabile del fumo

Rilevamento di Precisione

Il rilevamento ad aspirazione è diventato una soluzione popolare nel settore della rilevazione incendi.

ProPoint PLUS è un sistema consolidato di rilevazione ad aspirazione che combina fino a quattro rilevatori individuali in un unico contenitore con aspiratore. Questo significa che il sistema può rilevare fino a quattro aree per ogni aspiratore, ognuna con il proprio modulo rilevatore identificabile.

ProPoint PLUS include i nostri sensori ottici ad alta sensibilità "Scatter Chamber Detector" (SCD). Questi moduli plug-in possono essere sensori solo ottici oppure combinati ottici e CO. Utilizzano un algoritmo progettato appositamente per identificare le particelle di fumo visibile, riducendo i falsi allarmi.

L'elemento ottico replica il funzionamento dei rilevatori di fumo puntiformi, ed è ideale per ambienti di uso generale. La possibilità di impostare diverse classi di sensibilità (A, B o C) consente al progettista, installatore e tecnico collaudatore di configurare ProPoint PLUS secondo la sensibilità corretta per ogni specifica applicazione.

Il sensore di CO (monossido di carbonio) è particolarmente adatto per piccoli ambienti, rendendo ProPoint PLUS perfetto per applicazioni come piccole sale server, vani scale mobili, rilevamento all'interno di armadi e celle carcerarie.

L'installazione, la configurazione e il collaudo dei rilevatori ProPoint PLUS sono semplici e intuitivi. È possibile configurare molte funzioni tramite un display OLED multifunzione e multilingua, senza necessità di collegamento a un computer. Anche la configurazione della velocità della ventola dell'aspiratore e del flusso d'aria è agevole, rendendo ProPoint PLUS adatto a installazioni con tubazioni corte o lunghe.



Caratteristiche Principali

Da 1 a 4 SCD per aspiratore

Con uno a quattro SCD per aspiratore, consente l'identificazione dell'incendio per ogni tubazione e il monitoraggio individuale del flusso d'aria.

Display OLED

Il display OLED multilingua e multifunzione consente un facile utilizzo indipendentemente dalla localizzazione geografica.

Uscite di allarme programmabili

Con fino a cinque uscite di allarme programmabili, il ProPoint PLUS può inviare segnali a sistemi di terze parti in caso di incendio.



Sensibilità selezionabile

Altamente versatile, consente la scelta tra tutte e tre le classi di rilevazione (A, B o C).

Algoritmo integrato

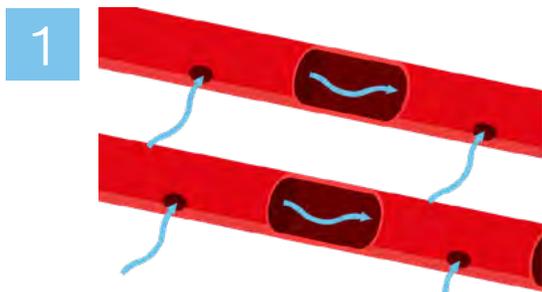
Distingue tra fumo, sporco e polvere per ridurre i falsi allarmi.

Opzioni multiple di rilevatori

Possibilità di scegliere tra rilevatori ottici o combinati ottici+CO al momento dell'ordine, permettendo di selezionare la soluzione più adatta.

Tecnologia a camera di dispersione

Una camera di dispersione è una tecnologia standard del settore per la rilevazione incendi: semplice ma efficace. Il nostro rilevatore di fumo ad aspirazione ProPoint PLUS utilizza ottiche estremamente sensibili per fornire un allarme precoce anche in presenza di quantità minime di fumo.



L'aria viene aspirata attraverso i fori di campionamento nella tubazione.



L'aria entra nell'unità e viene indirizzata ai rilevatori a camera di dispersione.



Un fascio di luce viene emesso.



Quando particelle di fumo visibili sono presenti, la luce viene dispersa verso un ricevitore.



Una condizione di allarme viene attivata quando le particelle di fumo superano le soglie impostate.



È possibile impostare più soglie di allarme per ogni tubazione.

For illustrative purposes only.



ProPoint PLUS

Vani ascensore

Rilevazione avanzata e a bassa
manutenzione per vani ascensore e cavedi

Migliora la rilevazione

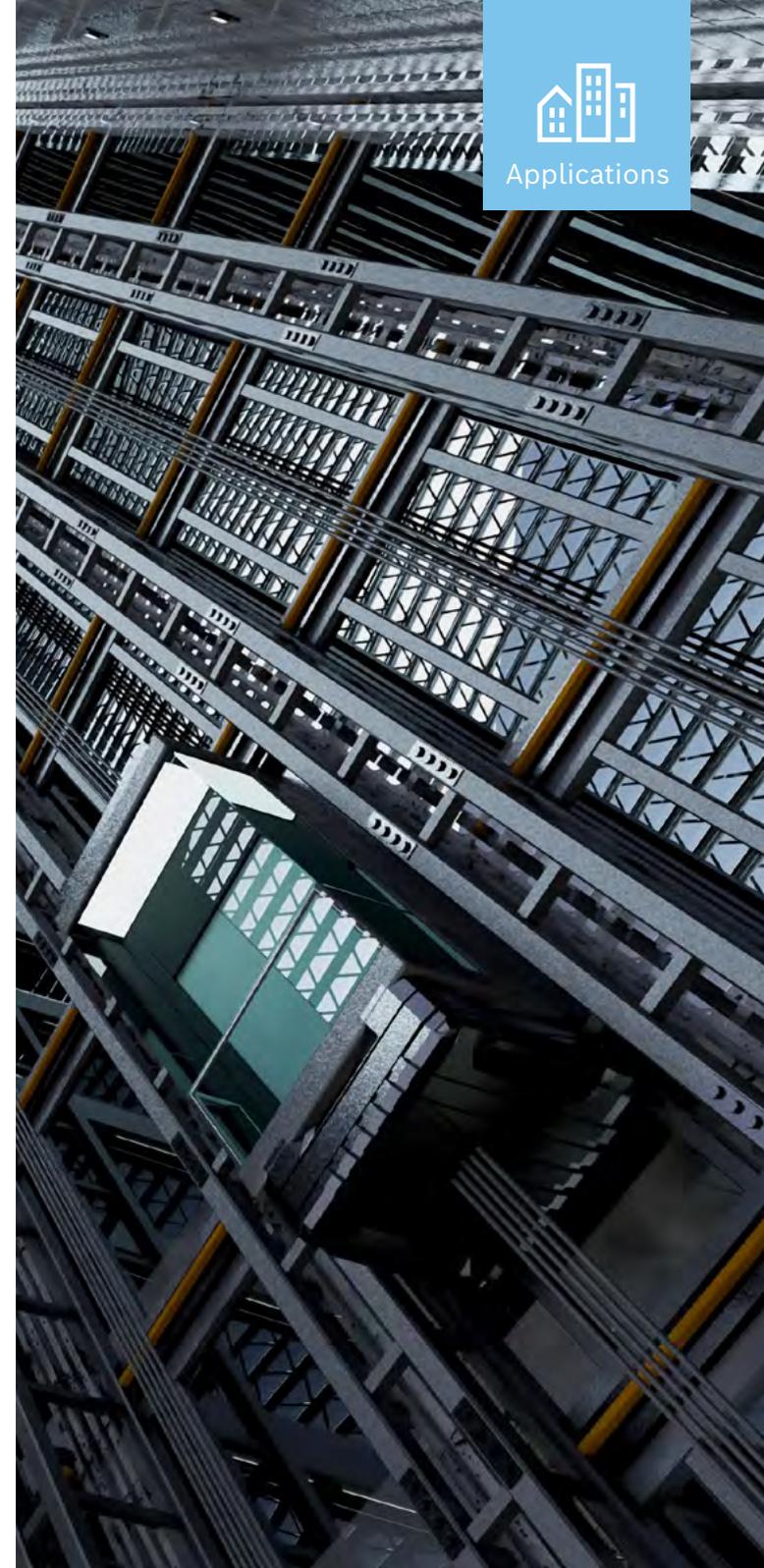
I vani ascensore presentano sfide uniche: pressione d'aria variabile, sbalzi di temperatura e accessibilità limitata, rendendo inefficaci e costosi i rilevatori di fumo tradizionali. Questi spazi possono facilitare la rapida diffusione del fumo in tutto l'edificio, richiedendo un sistema di rilevazione affidabile.

ProPoint PLUS offre un grande vantaggio nel ridurre i falsi allarmi, essendo meno sensibile a disturbi comuni come polvere e umidità.

Il punto di forza del sistema è l'efficienza nella manutenzione: consente test e interventi da remoto, senza bisogno di accedere direttamente al vano, riducendo le interruzioni operative.

Un singolo rilevatore ProPoint PLUS può monitorare più ascensori nella stessa zona di allarme, fornendo informazioni precise su posizione e stato dell'allarme.

Questo è particolarmente utile negli edifici alti, dove sicurezza e affidabilità sono fondamentali.



Applications



ProPoint PLUS

Scale mobili

Riduci i falsi allarmi con la modalità
Escalator

Migliora la tua sicurezza

La nostra modalità personalizzata 'Escalator Mode', certificata EN 54-20, utilizza un algoritmo progettato per aumentare la sensibilità combinando i dati dei sensori ottici e CO integrati, riducendo notevolmente i falsi allarmi in ambienti complessi come scale mobili e tappeti mobili.

Il rilevatore OP/CO di ProPoint PLUS offre un vantaggio significativo agli utenti finali:

Riduce i falsi allarmi

Riduce i tempi di inattività

Migliora l'affidabilità rispetto a rilevatori solo ottici o termici lineari

La manutenzione è semplificata grazie a un design che permette l'intervento da punti accessibili, con risparmio sui costi.

Un singolo dispositivo può proteggere fino a quattro scale mobili o tappeti mobili.



Applications





ProPoint PLUS

Carceri

La modalità Prison riduce i falsi allarmi e migliora la sicurezza in cella

Elimina i falsi allarmi

Protec ha sviluppato una modalità applicativa specializzata denominata "Prison Mode", certificata secondo la norma EN 54-20, progettata per soddisfare i rigorosi requisiti del Ministero della Giustizia britannico (MOJ) per la rilevazione all'interno delle celle.

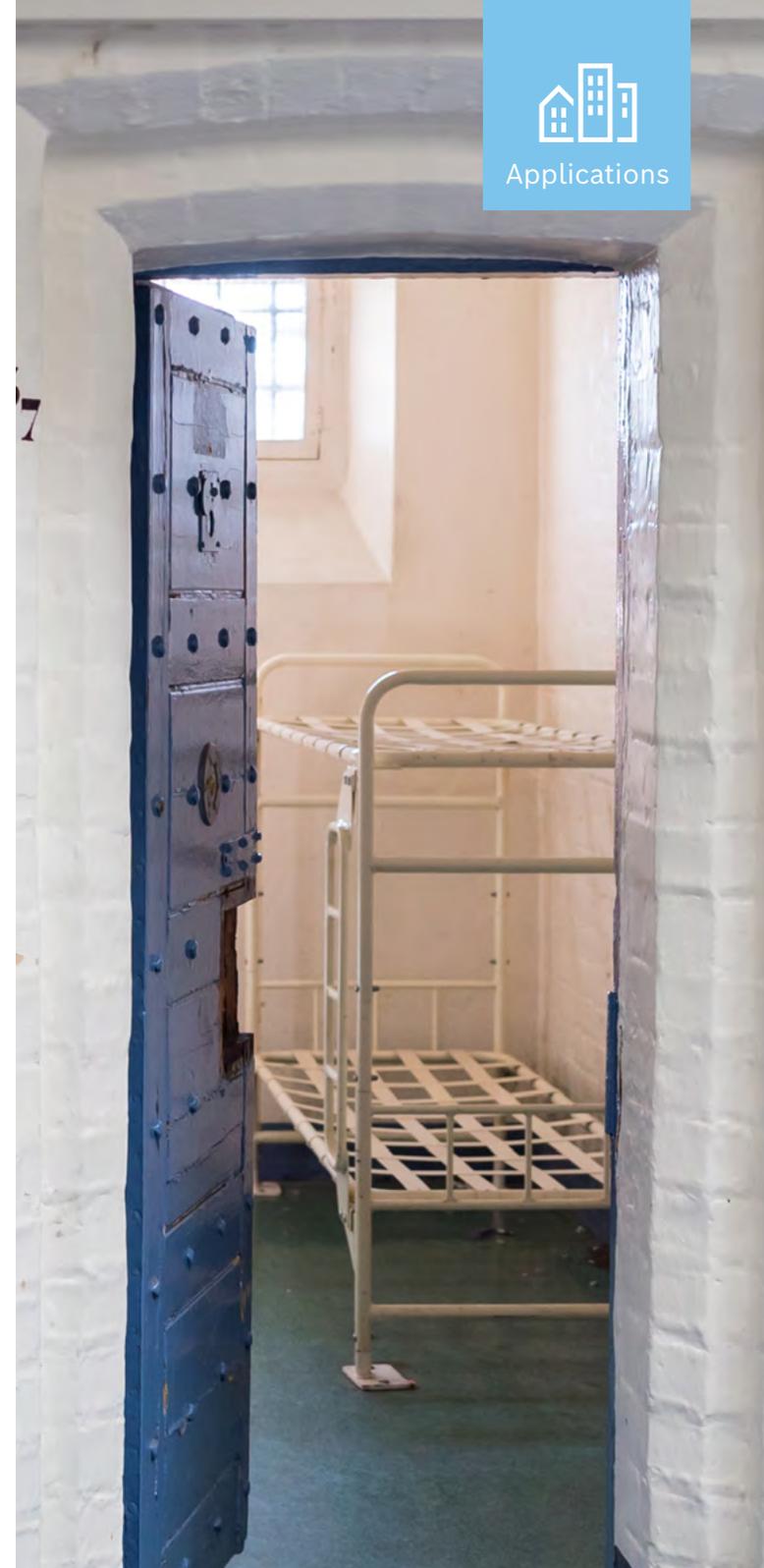
Questa funzione innovativa integra un algoritmo appositamente progettato che analizza i dati provenienti dai sensori ottici e di monossido di carbonio (CO) integrati, garantendo la piena conformità alle specifiche del MOJ.

Uno dei principali vantaggi di questo sistema di rilevazione avanzato è la sua capacità di verificare la validità degli allarmi. Il rilevatore OP/CO di ProPoint PLUS conferma con precisione i segnali di allarme generati sia da combustione lenta che da fiamme derivanti da tessuti o carta, rispondendo così alle esigenze specifiche di questa delicata applicazione. Questo garantisce un elevato livello di affidabilità e sicurezza all'interno delle celle carcerarie.

Oltre a migliorare l'accuratezza degli allarmi, la modalità Prison Mode riduce in modo significativo i falsi allarmi. Utilizzando un metodo di rilevazione più affidabile basato sulla combinazione di sensori ottici e CO, il sistema riduce i disagi causati da falsi allarmi generati da polvere, vapore, fumo di sigaretta e vaporizzatori elettronici (vaping). Si tratta di un miglioramento importante rispetto ai rilevatori ad aspirazione solo ottici, aumentando l'efficienza operativa complessiva.

Il rilevatore OP/CO ProPoint PLUS può monitorare fino a quattro celle distinte, fornendo informazioni precise sulla posizione e lo stato di ciascuna. Questa funzionalità è cruciale per garantire sicurezza e controllo all'interno dell'ambiente penitenziario.

Se abbinato a tubazioni di campionamento adatte e a punti di prelievo in-cellula anti-manomissione approvati, la modalità Prison Mode rappresenta una soluzione completa per l'installazione nei contesti carcerari.





Cirrus CCD

Rilevazione precoce robusta e affidabile
per un'ampia gamma di ambienti

Una gamma di ambienti

La capacità di rilevazione precoce del Cirrus CCD rappresenta una tecnologia unica nel mondo della rilevazione ad aspirazione.

Questo sistema identifica le particelle di combustione rilasciate quando un materiale si surriscalda, permettendo così di rilevare incendi nella fase incipiente reale, ancora prima che il fumo sia visibile.

Questa capacità di rilevamento precoce consente di intraprendere azioni tempestive, come un'evacuazione anticipata o la protezione di attrezzature di valore, come nei data centre e nelle camere bianche, garantendo la sicurezza dell'ambiente.

In alcune applicazioni difficili, i classici sistemi ad aspirazione "solo ottici" possono essere soggetti a falsi allarmi. Un sistema ad aspirazione con rilevatore a camera a nuvola (CCD) come il Cirrus CCD riduce significativamente i falsi allarmi, grazie alla sua tecnologia avanzata che si concentra sul rilevamento di particelle di combustione invisibili, invece che sul fumo visibile e altri fenomeni non legati al fuoco.

La tecnologia Cirrus CCD offre quindi un ampio intervallo di sensibilità, adatto sia ad ambienti puliti (come le camere bianche), sia a contesti difficili dove possono essere presenti polvere, vapore, condensa e variazioni di temperatura.

Lo schermo LCD touchscreen integrato da 7" a colori sostituisce i pulsanti tradizionali con menu moderni e intuitivi.

Le funzionalità e la flessibilità ambientale del Cirrus CCD ne fanno una soluzione d'eccellenza nel settore della rilevazione ad aspirazione.



Caratteristiche principali

Avviso più precoce possibile

Con l'accuratezza della rilevazione a camera a nuvola, è possibile individuare le particelle di combustione prima ancora della formazione di fumo.

Ampio display touchscreen

Lo schermo LCD da 7" a colori multifunzione facilita l'uso tramite menu intuitivi.

Uscite di allarme programmabili

Fino a cinque uscite di allarme programmabili da utilizzare per inviare segnali a sistemi di terze parti in caso d'incendio.



Resistente ai falsi allarmi

L'affidabilità della tecnologia CCD fa sì che polvere, umidità e variazioni di temperatura non causino falsi allarmi.

Rilevazione a camera a nuvola

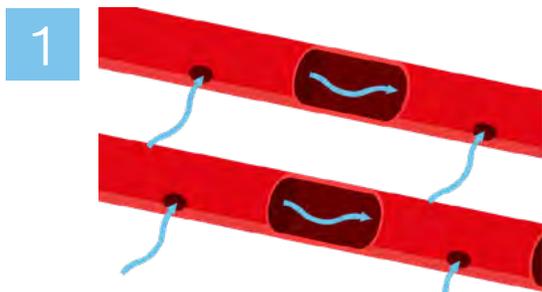
La nostra esclusiva tecnologia CCD funziona come metodo di rilevazione primario, individuando gli incendi nel momento più precoce possibile.

Rilevazione per area individuale

Fino a quattro aree di rilevazione per ogni aspiratore, con identificazione separata per determinare l'area esatta dell'incendio.

Spiegazione della tecnologia a camera a nuvola.

Protec produce rilevatori ad aspirazione con tecnologia Cloud Chamber da oltre venticinque anni. Questi dispositivi rilevano le particelle generate dalla combustione, che si contano a milioni durante un incendio. Questa tecnologia unica si è dimostrata una delle più accurate del settore per la Rilevazione Incendi Precoce (VEWFD) e per la resistenza ai falsi allarmi.



1 L'aria viene aspirata attraverso i fori di campionamento nella tubazione.



2 L'aria entra nell'unità e viene diretta nella camera a nuvola.



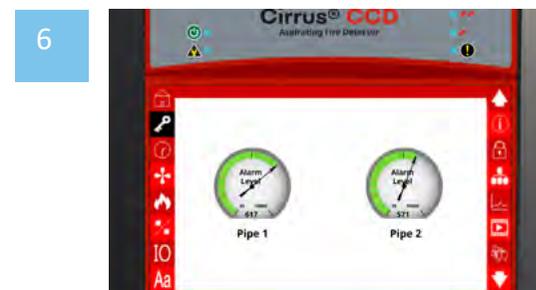
3 All'interno della camera avvengono cambiamenti di pressione e temperatura.



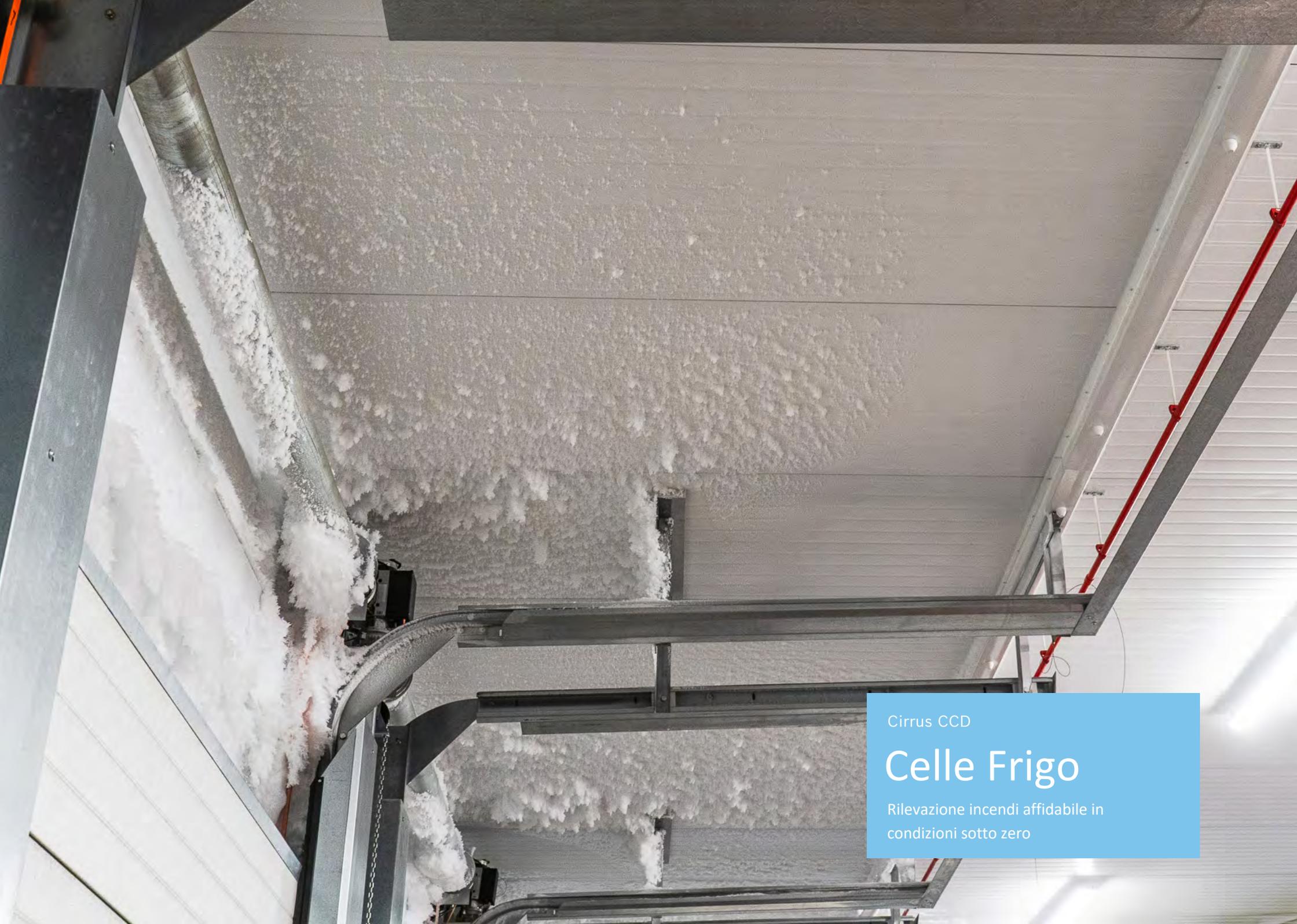
4 L'umidità condensa sulle particelle di incendio presenti, formando una nuvola.



5 La densità della nuvola viene misurata nel sensore CCD.



6 Un'allerta incendio viene attivata se le particelle di combustione superano le soglie programmate.



Cirrus CCD

Celle Frigo

Rilevazione incendi affidabile in
condizioni sotto zero

Precisione a freddo

Le celle frigorifere a temperature sotto zero rappresentano ambienti difficili per i sistemi di rilevazione fumo tradizionali, a causa di condensa e formazione di ghiaccio sui sensori, che possono causare falsi allarmi o malfunzionamenti.

Il Cirrus CCD è particolarmente efficace in questi ambienti grazie ai suoi vantaggi operativi unici.

Campiona costantemente l'aria attraverso la rete di tubazioni che conducono a un'unità centrale di rilevazione posizionata all'esterno della zona refrigerata, eliminando così i problemi operativi causati dalle basse temperature.

Uno dei principali vantaggi del Cirrus CCD nelle celle frigorifere è la sensibilità migliorata, che consente un allarme precoce.

Le celle frigorifere usano ventilatori che creano alti flussi d'aria, i quali possono diluire il fumo presente. Inoltre, l'aria è secca, rendendo altamente combustibili i prodotti stoccati.

Il Cirrus CCD offre una rilevazione molto precoce per questa applicazione ad alto rischio, fondamentale per proteggere i beni da eventuali incendi.

I progetti di sistema prevedono il posizionamento del rilevatore in aree ambienti adiacenti, per consentire la configurazione e manutenzione senza dover entrare nella cella.

Il Cirrus CCD garantisce affidabilità, sensibilità e facilità di manutenzione, rendendolo ideale per la rilevazione incendi nelle celle frigorifere, assicurando sicurezza e continuità operativa.





Cirrus CCD

Impianti polverosi e sale controllo

Rilevazione affidabile in ambienti difficili

Controllo completo per la rilevazione incendi

Le sale di controllo, i locali tecnici elettrici e meccanici e persino le gallerie portacavi rappresentano alcune delle infrastrutture più importanti in numerose applicazioni industriali. Mantenere operativi questi spazi è fondamentale per la continuità delle attività aziendali.

Molti di questi ambienti sono considerati sporchi e polverosi, semplicemente a causa dei processi che vi si svolgono. Il Cirrus CCD offre notevoli vantaggi per la rilevazione precoce degli incendi anche in applicazioni con presenza di sporco e polvere, rispetto ad altre soluzioni di rilevamento.

A differenza dei classici sistemi di rilevazione ottica, il Cirrus CCD è in grado di funzionare efficacemente anche in ambienti difficili, poiché non si basa sulla rilevazione delle particelle di fumo visibili, che spesso somigliano a particelle di polvere.

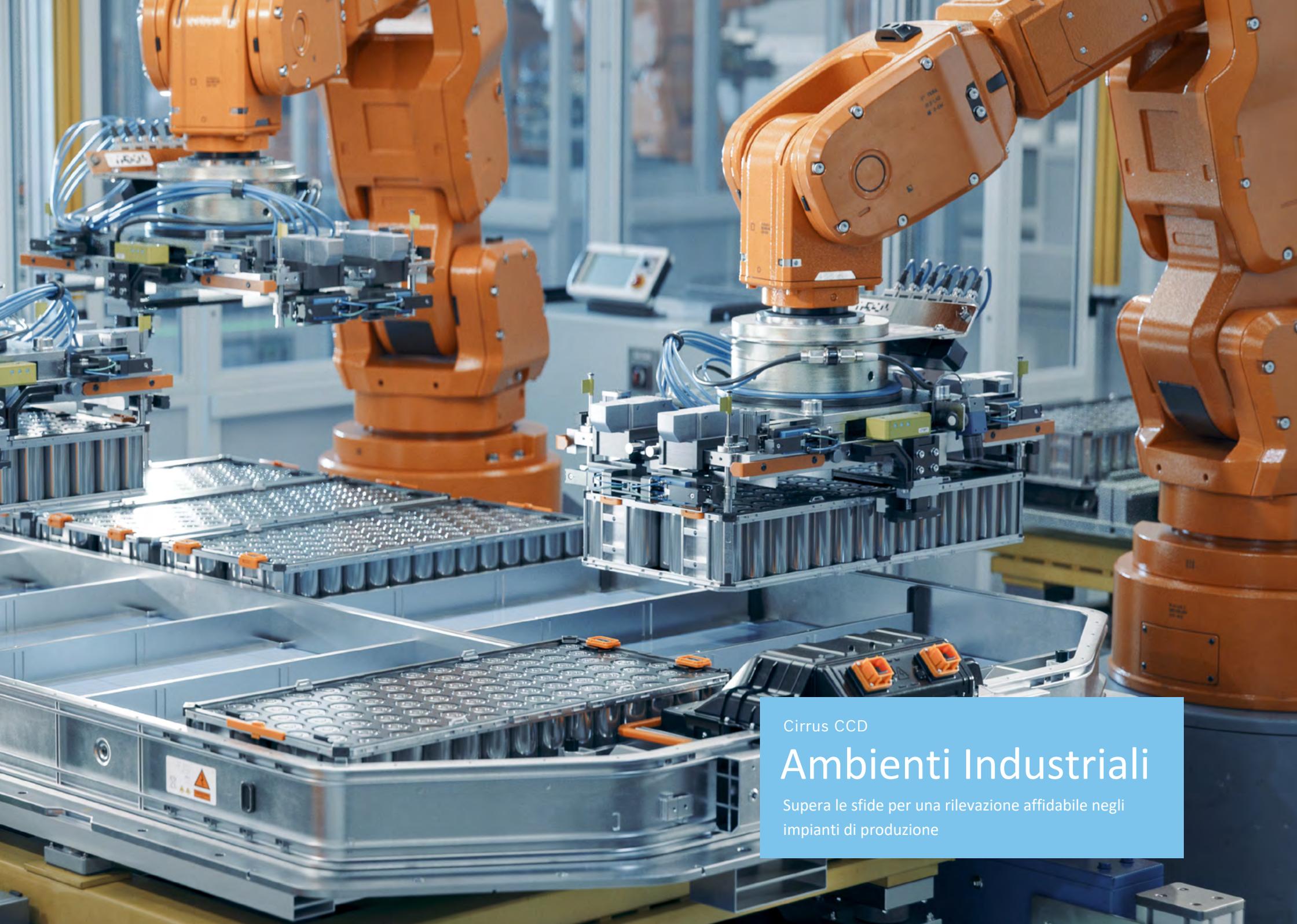
Al contrario, il Cirrus CCD utilizza la tecnologia Cloud Chamber, che ignora il fumo visibile (e quindi la polvere) e risponde solo alle particelle di combustione molto più piccole derivanti dal surriscaldamento.

Inoltre, altri fattori ambientali come umidità, variazioni di temperatura e forti flussi d'aria sono spesso presenti in questi ambienti, ma il Cirrus CCD ne è immune, offrendo così un sistema di rilevazione stabile e affidabile, laddove altri metodi tendono a fallire.

Che tu stia cercando di implementare la rilevazione in locali generici, in sistemi di ventilazione forzata o all'interno di armadi elettrici, di controllo o meccanici, il Cirrus CCD garantisce una sensibilità e un'affidabilità eccezionali.

Progettato per prestazioni elevate anche in ambienti sporchi e polverosi, ti offre la tranquillità di avere la soluzione giusta per la tua applicazione.





Cirrus CCD

Ambienti Industriali

Supera le sfide per una rilevazione affidabile negli impianti di produzione

Realizzato per la precisione

Gli ambienti di produzione possono essere molto impegnativi per i tradizionali sistemi di rilevazione incendi e fumo.

Rilevatori a barriera, rilevatori ottici di fumo e sistemi ad aspirazione solo ottici potrebbero non funzionare correttamente, oppure necessitano di essere fortemente desensibilizzati per evitare falsi allarmi.

Il Cirrus CCD rappresenta una soluzione ideale per queste situazioni difficili, grazie alla sua tecnologia unica.

La tecnologia Cloud Chamber Detection ha dimostrato la sua affidabilità in ambienti industriali difficili. Non è una novità, ma una tecnologia consolidata e affidabile.

In questi ambienti, polvere, umidità, condensa e variazioni di temperatura possono rendere difficile il funzionamento dei rilevatori ottici, a causa dei frequenti falsi allarmi. Al contrario, il Cirrus CCD si dimostra indispensabile, offrendo una rilevazione affidabile dove altri sistemi falliscono.

Molti impianti produttivi presentano soffitti alti, che, insieme ai processi industriali, possono ritardare l'arrivo del fumo ai rilevatori montati in alto.

Le particelle di combustione invisibili rilevate dalla camera a nuvola del Cirrus CCD sono più leggere e veloci del fumo nel raggiungere queste altezze.

Il Cirrus CCD fornisce una soluzione di rilevazione affidabile dove altri falliscono, assicurando continuità operativa e protezione per la produzione industriale.



Applications





Cirrus HYBRID

Combina le tecnologie per combattere
incendi, fumo e falsi allarmi

Tecnologie combinate

Nel settore della rilevazione incendi, velocità e precisione sono elementi cruciali. Una rilevazione rapida e affidabile consente un'azione immediata per proteggere beni e vite umane.

Il nostro Cirrus HYBRID, vincitore di numerosi premi, rappresenta il vertice delle tecnologie disponibili per questo scopo.

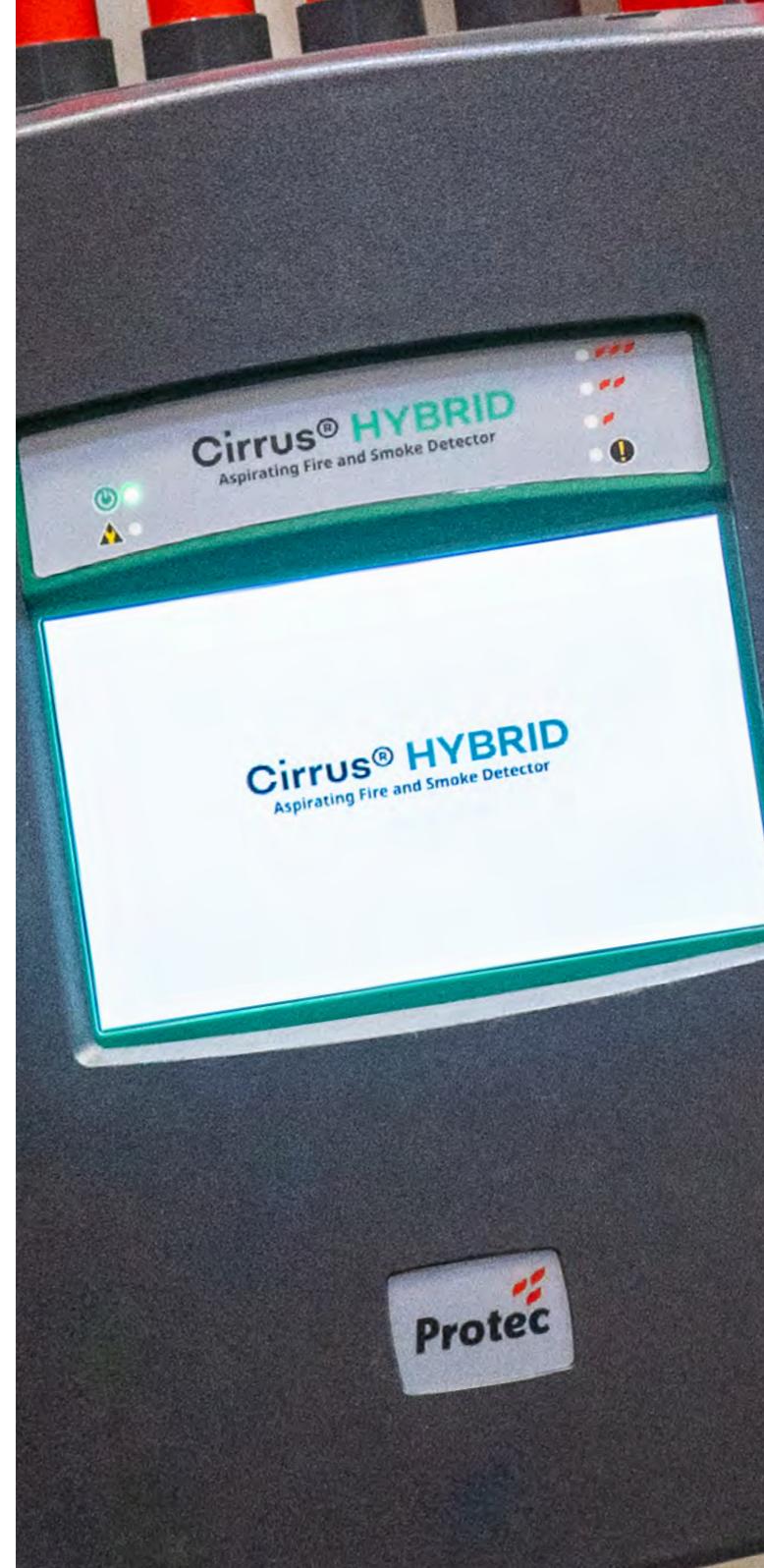
È dotato di un touchscreen LCD a colori da 7 pollici, che sostituisce i pulsanti tradizionali con menu intuitivi. Questo display dinamico migliora l'esperienza dell'utente, consentendo una navigazione semplice tra opzioni e impostazioni.

Video integrati per la manutenzione e la risoluzione dei guasti supportano l'utente e i tecnici, rendendo più facile la gestione del sistema.

Grazie alla connettività Ethernet, il Cirrus HYBRID si integra facilmente con l'infrastruttura IP dell'edificio, permettendo il monitoraggio remoto.

È possibile collegare fino a 6 telecamere IP indirizzabili, che forniscono una copertura visiva dell'area protetta direttamente dal rilevatore. Questa funzione è estremamente utile in ambienti sicuri o remoti.

Il Cirrus HYBRID ridefinisce il concetto di rilevazione incendi combinando tecnologia avanzata, semplicità d'uso e monitoraggio remoto affidabile, per garantire massima sicurezza e comodità.



Caratteristiche principali

Rilevazione a camera a nuvola (CCD)

La nostra esclusiva tecnologia CCD funge da sistema di rilevamento primario, rilevando gli incendi nella fase più precoce.

Ampio schermo touchscreen

Display LCD da 7 pollici a colori, multifunzione, con menu intuitivi e video integrati di formazione..

Streaming video in tempo reale

Collegamento fino a 6 telecamere IP a colori, per monitorare visivamente le aree protette direttamente dal rilevatore.

Rilevazione a camera di dispersione (SCD)

E'fino a quattro rilevatori individuali per il monitoraggio di aree specifiche, che forniscono un sistema di rilevazione secondario affidabile.

Decisioni intelligenti sull'allarme

Implementazione di algoritmi intelligenti per assicurare che vengano attivati solo allarmi autentici legati a fumo o fuoco reali.

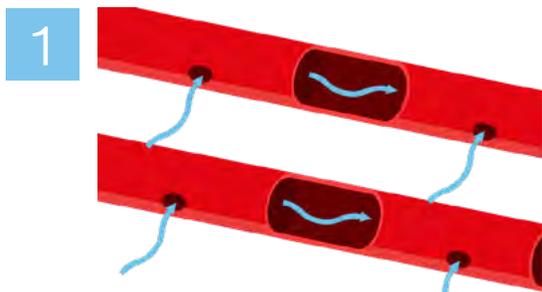
Ampio intervallo di sensibilità

Gamma di rilevamento da 0% a 20% di oscuramento al metro, che consente un monitoraggio affidabile di fumo e incendi in diversi ambienti e applicazioni.



Cirrus HYBRID – Tecnologia spiegata

Il Cirrus HYBRID offre una capacità di rilevamento precoce senza precedenti, grazie alla combinazione delle migliori tecnologie di rilevazione ad aspirazione. Utilizza la tecnologia Cloud Chamber per la Rilevazione Incendi Precoce (VEWFD), capace di individuare particelle di incendio invisibili, e la affianca a sensori ottici per la Rilevazione Precoce di Fumo (EWSD), in grado di rilevare il fumo visibile. Questo sistema a doppia tecnologia garantisce protezione totale, rilevando in modo accurato sia incendi che fumo.



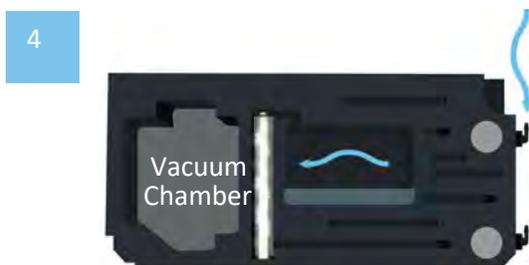
1 L'aria viene aspirata attraverso i fori di campionamento e convogliata nella tubazione.



2 L'aria entra nell'unità e viene diretta ai moduli rilevatori a camera di dispersione per l'analisi ottica delle particelle visibili.



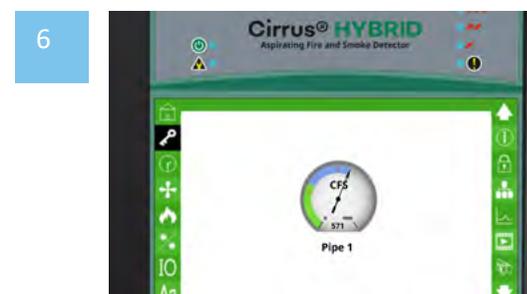
3 Contemporaneamente, l'aria viene aspirata nella camera a nuvola umida, dove l'umidità condensa sulle particelle di incendio formando una nuvola.



4 La densità della nuvola viene misurata dal sensore CCD.



5 L'intelligenza artificiale del sistema analizza i segnali provenienti sia dai sensori ottici sia dal CCD, attivando l'allarme solo in presenza di condizioni reali di incendio.



6 Un allarme incendio è attivato solo se le particelle di fumo/incendio superano le soglie predefinite.



Cirrus HYBRID

Data Center

Proteggi i data centre con il rilevamento fumo/incendio guidato da algoritmo

Protezione dei dati critici

I data centre ospitano dati, server e apparecchiature essenziali per il funzionamento delle aziende. È fondamentale rilevare precocemente eventuali focolai per prevenire danni gravi e perdita di dati.

Il Cirrus HYBRID è particolarmente efficace nei data centre grazie alla sua sensibilità e affidabilità superiori nel proteggere infrastrutture critiche.

Il principale vantaggio del Cirrus HYBRID è la sua capacità di rilevare le minacce nelle fasi iniziali, prima che il fumo sia visibile. Questa rilevazione precoce consente interventi rapidi, riducendo i danni e i tempi di inattività.

I rilevatori di fumo tradizionali potrebbero non essere abbastanza sensibili da rilevare piccoli focolai all'interno delle apparecchiature elettroniche.

Il Cirrus HYBRID è in grado di rilevare le particelle invisibili generate durante la fase incipiente dell'incendio, che nei data centre possono precedere il fumo visibile anche di diverse ore.

È anche ideale per ambienti con forte circolazione d'aria, tipici nei data centre.

Il movimento continuo dell'aria può diluire il fumo, rendendolo più difficile da rilevare con sistemi solo ottici. Il sensore Cloud Chamber del Cirrus HYBRID è molto meno influenzato dalla diluizione dell'aria, fornendo comunque un avviso tempestivo.

Gli algoritmi a doppio sensore riducono in modo significativo i falsi allarmi, scartando fenomeni non correlati al fuoco che attiverrebbero invece rilevatori solo ottici, mantenendo al contempo un'elevata sensibilità.

Il Cirrus HYBRID offre quindi rilevazione precoce superiore, affidabilità anche in presenza di forti flussi d'aria, e riduzione dei falsi allarmi, rendendolo la scelta ideale per proteggere i data centre da rischi d'incendio e garantire la continuità operativa delle attività critiche.





Cirrus HYBRID

Magazzini Automatizzati

Rileva gli incendi prima che si
accumolino

Protezione ad alto livello

I moderni magazzini generali e automatizzati, spesso molto ampi e con soffitti alti, possono contenere una grande varietà di materiali e prodotti, ognuno dei quali può generare diversi tipi di incendi.

Alcuni incendi possono sviluppare grandi quantità di fumo visibile, altri invece molto meno, soprattutto se i materiali bruciano “puliti”. I rilevatori di incendio e fumo ad aspirazione a doppio sensore Cirrus HYBRID rivoluzionano la sicurezza antincendio nei magazzini.

I sensori a camera a nuvola (CCD) e ottici integrati nel Cirrus HYBRID consentono di rilevare un’ampia gamma di tipologie di incendio.

A causa della stratificazione dell’aria, il fumo potrebbe non raggiungere il soffitto, ma le particelle invisibili rilevate dal CCD possono farlo più facilmente. In incendi da materiali che bruciano in modo più pulito, il sensore a camera a nuvola risulta predominante, rilevando le particelle di combustione invisibili anche in spazi molto alti.

Negli incendi che invece producono più fumo visibile, il sensore ottico genera il segnale di allarme, che viene verificato dal CCD.

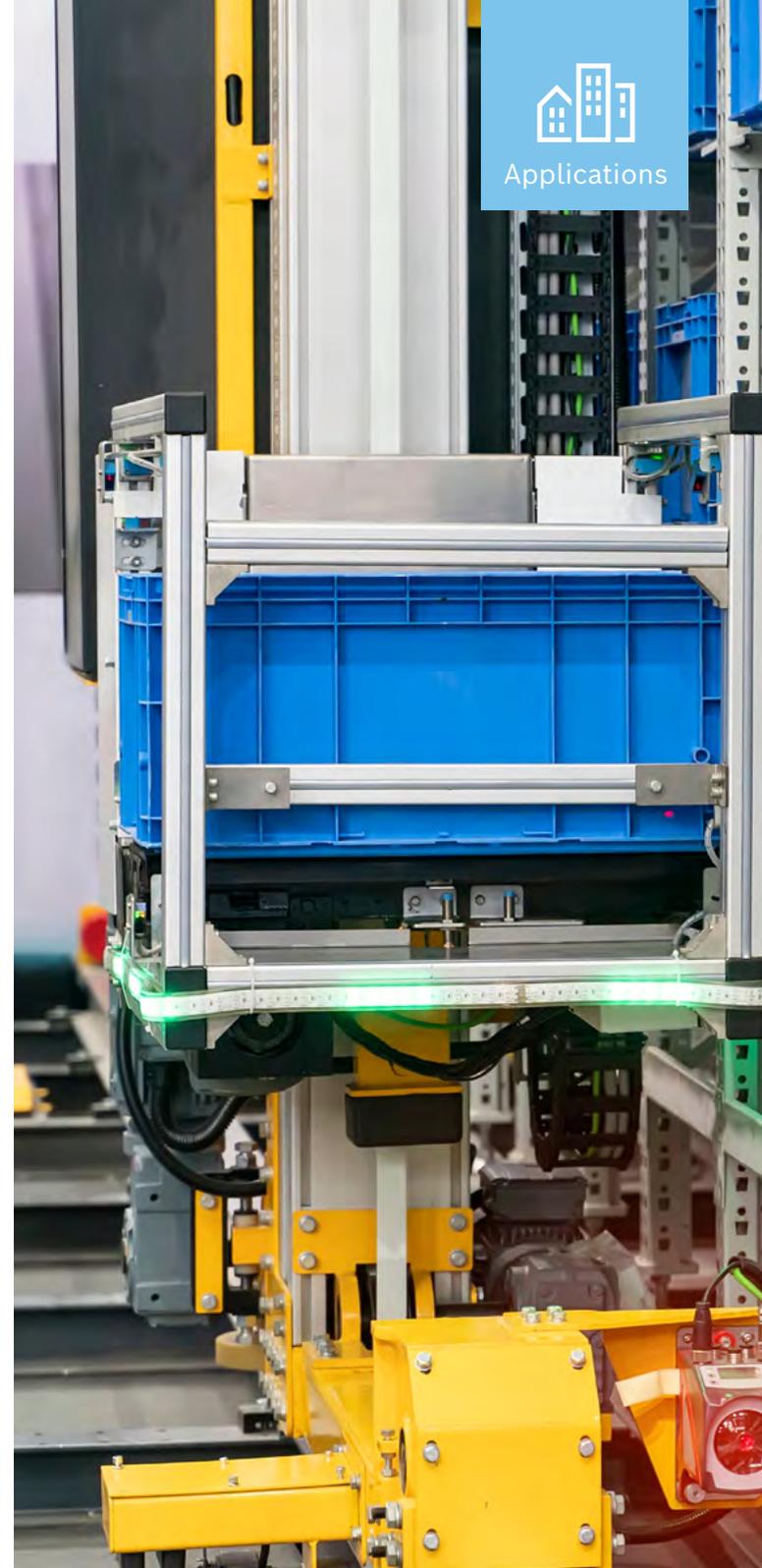
I magazzini alti e non riscaldati possono essere soggetti a condizioni ambientali estreme:
Temperature fredde in inverno
Alte temperature sotto il tetto in estate

La resistenza ai falsi allarmi e la flessibilità applicativa del Cirrus HYBRID assicurano che il tuo magazzino sia protetto in tutte le condizioni ambientali.

La collaborazione tra i due sensori significa che un segnale ottico deve essere confermato dal CCD per generare un allarme incendio, evitando falsi allarmi in applicazioni strategiche per il business.



Applications





Cirrus HYBRID

Edifici Storici

Conserva il passato con un sistema moderno di rilevazione incendio e fumo precoce e discreto

Proteggere la storia

Gli edifici storici richiedono sistemi che offrano rilevazione incendi molto precoce e in modo discreto, per proteggere le strutture architettoniche e i beni storici di valore inestimabile.

Il Cirrus HYBRID, con i suoi rilevatori ad aspirazione a doppio sensore (fumo e incendio), rappresenta una soluzione ideale per soddisfare entrambe le esigenze.

Il sensore a camera a nuvola (CCD) fornisce la rilevazione incendio nella fase più precoce, rilevando fenomeni di combustione prima ancora che il fumo diventi visibile. Questo può fornire ore di anticipo sull'evoluzione dell'incendio, permettendo un intervento tempestivo.

Se è presente fumo visibile, i sensori ottici integrati nel Cirrus HYBRID lo rilevano e inviano un allarme, verificato dal CCD.

Questo sistema a doppio sensore garantisce la massima tempestività nella rilevazione, proteggendo edifici storici e i loro contenuti.

Per preservare l'estetica, spesso è richiesta una rilevazione discreta, installata su soffitti decorati o strutture ornamentali.

I tubi di campionamento e le capillari discrete del sistema conducono l'aria al Cirrus HYBRID, dove viene analizzata dai sensori CCD e ottici.

Grazie ai suoi algoritmi avanzati, il sistema è resistente ai falsi allarmi e offre un allarme autentico e verificato, proteggendo in modo efficace il patrimonio architettonico e culturale.



Applications





Display Remoto di Programmazione

Controlla da remoto il tuo sistema di rilevazione ad aspirazione

Gestione da remoto

L'accesso remoto e il controllo dei rilevatori ad aspirazione offrono vantaggi significativi, soprattutto quando i dispositivi si trovano in aree difficili da raggiungere o dove è necessario un monitoraggio centralizzato.

In alcune installazioni di grandi dimensioni, un Programmatore Remoto con Display per Rilevatori ad Aspirazione (ADRDP) può essere utilizzato come punto di visualizzazione centrale per più rilevatori, riducendo la necessità di display completi su ciascun dispositivo e offrendo una soluzione più economica.

L'ADRDP può connettersi fino a 98 rilevatori ad aspirazione, inclusi i modelli Cirrus CCD, Cirrus HYBRID e ProPoint PLUS, attraverso una rete cablata RS485. La sua funzione principale è unificare i rilevatori Protec, segnalando rapidamente condizioni di allarme o guasto, per consentire azioni tempestive e appropriate.

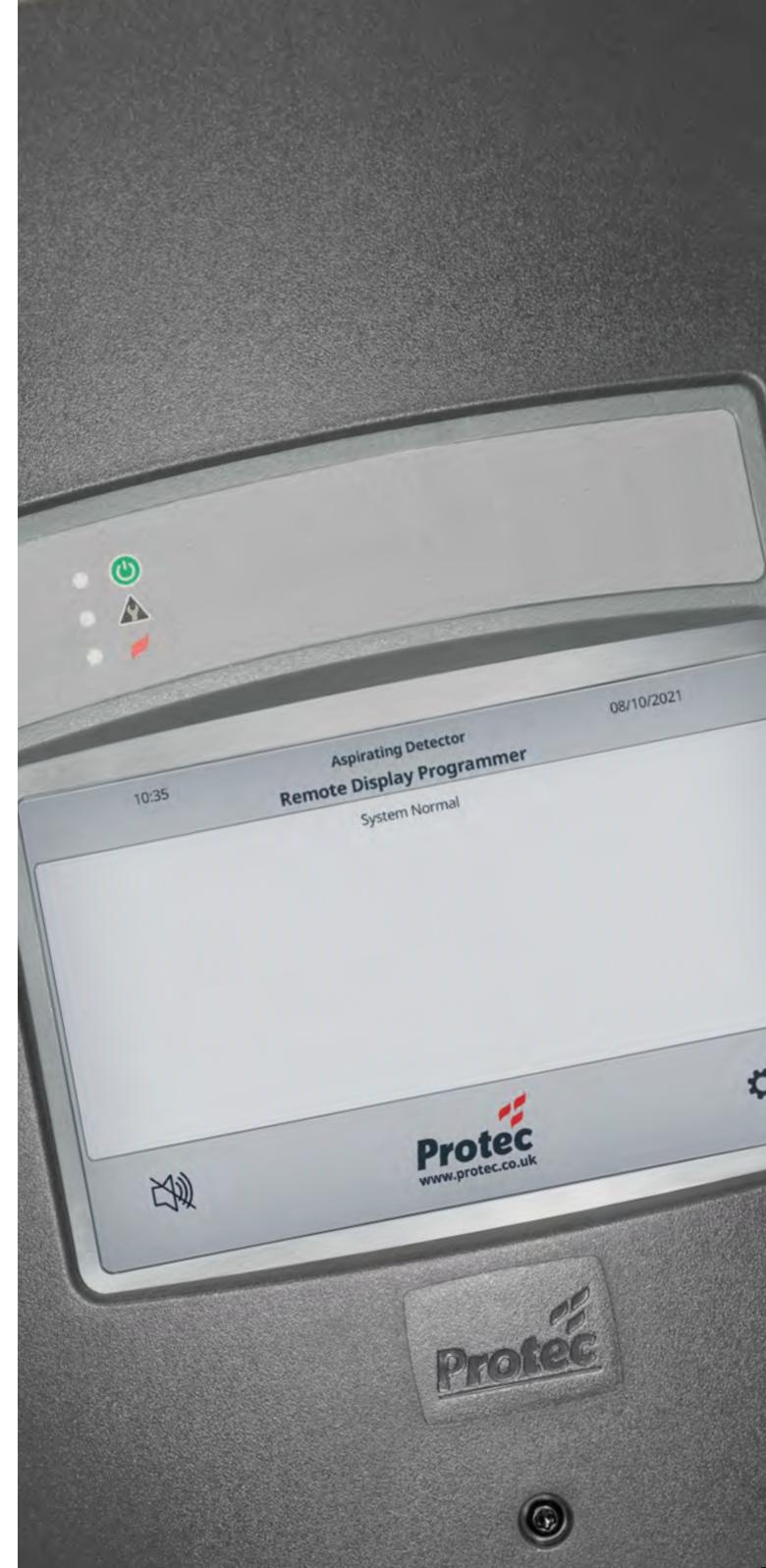
L'unità funge anche da punto di accesso completo per ispezioni visive, programmazione, e accesso a registri ed elementi grafici di ciascun dispositivo.

Ogni ADRDP è dotato di cicalino interno per avvisi locali. È anche possibile collegarlo a un indirizzo IP tramite connettore RJ45, per l'integrazione nella rete LAN del sito, abilitando l'accesso remoto da qualsiasi posizione.

Lo schermo LCD a colori da 7 pollici, identico a quello dei rilevatori Cirrus, offre un'interfaccia intuitiva per monitoraggio e controllo.

Per installazioni estese su rete RS485, l'ADRDP funge anche da amplificatore di rete, aumentando la distanza di trasmissione fino a 1,2 km.

L'ADRDP rende la gestione di un'intera rete di rilevatori ad aspirazione pratica, efficiente e semplice da usare.



Caratteristiche principali

Compatibilità con la generazione attuale

Progettato per funzionare con i rilevatori ad aspirazione Protec di ultima generazione: ProPoint PLUS, Cirrus CCD e Cirrus HYBRID.

Monitoraggio remoto

Visualizza lo stato dei rilevatori ad aspirazione da più punti, introducendo un ADRDP sulla rete.

Analisi dettagliata delle informazioni

Registri eventi, grafici di particelle e configurazione dei rilevatori sono sempre disponibili per ogni dispositivo in rete.



Panoramica della rete

Un singolo menu intuitivo informa l'utente sullo stato di tutti i rilevatori in rete, con indicazione immediata di eventuali allarmi o guasti.

Programmazione remota

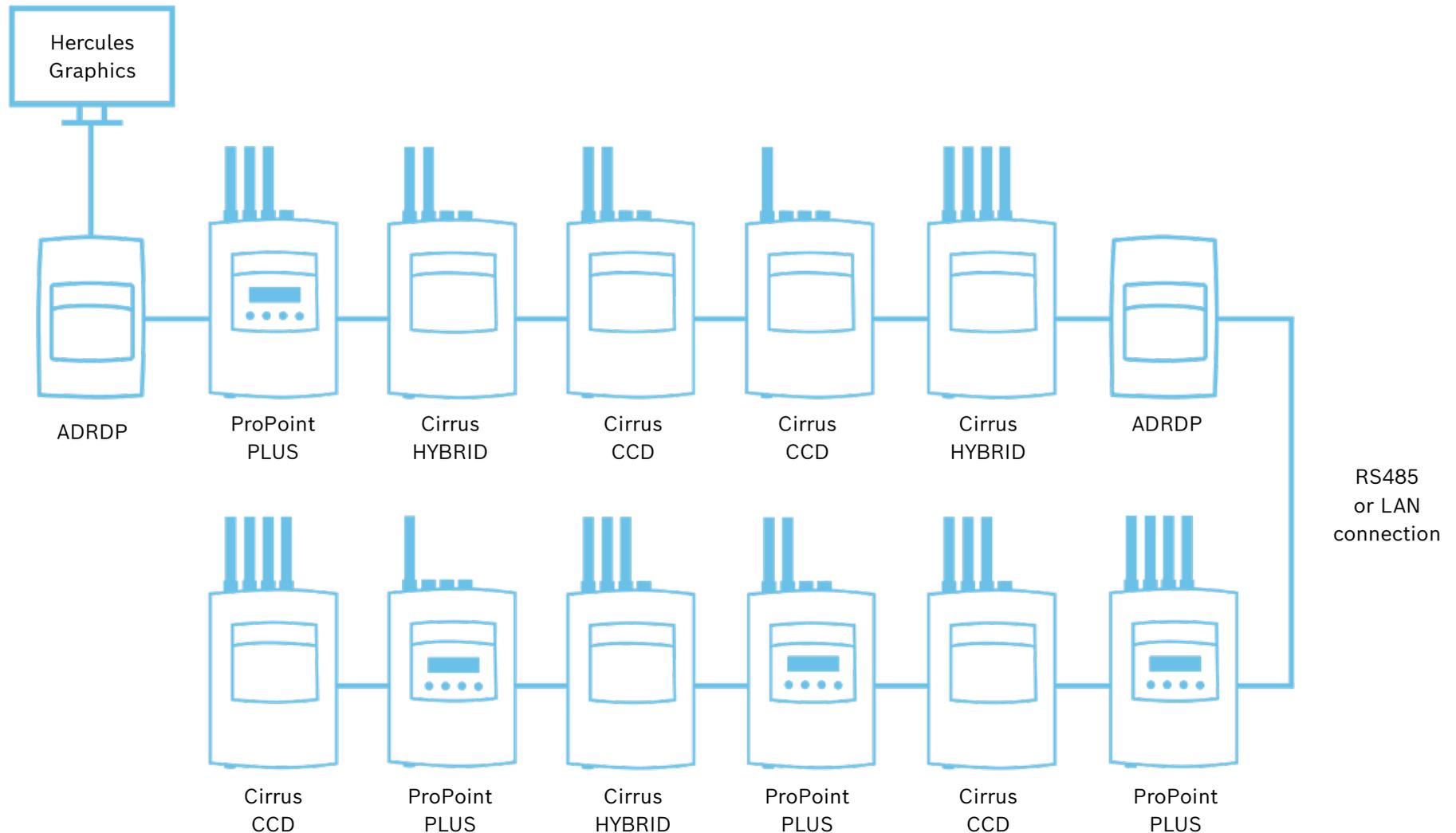
Controlla completamente qualsiasi rilevatore ad aspirazione collegato alla rete, da più postazioni.

Espansione della rete fino a 1,2 km

Estendi la comunicazione su lunga distanza aggiungendo un ADRDP per ogni tratto da 1,2 km.

Soluzione di rete per sistemi ad aspirazione

Il Programmatore Remoto con Display per Rilevatori ad Aspirazione (ADRDP) può connettere fino a 98 rilevatori, inclusi i modelli Cirrus CCD, Cirrus HYBRID e ProPoint PLUS, tramite rete cablata RS485. Permette l'identificazione rapida di allarmi o guasti, e funge da centro di controllo per programmazione, ispezioni visive e gestione dei registri.





Sistema Grafico

Prendi il controllo, resta aggiornato, migliora la sicurezza antincendio, portando l'esperienza a un livello superiore

Informazioni sulla sicurezza

Il software Hercules 6 è uno strumento potente per la gestione degli allarmi e un'interfaccia grafica intuitiva progettata per l'integrazione perfetta con i rilevatori ad aspirazione Protec.

Che si tratti di un singolo rilevatore o di un sistema multisito, Hercules 6 è una soluzione economica ed efficiente per il monitoraggio dei tuoi sistemi da una o più postazioni comode.

Con Hercules 6, puoi visualizzare lo stato del sistema da qualsiasi workstation, accedendo agli eventi in tempo reale e alla cronologia con un semplice clic.

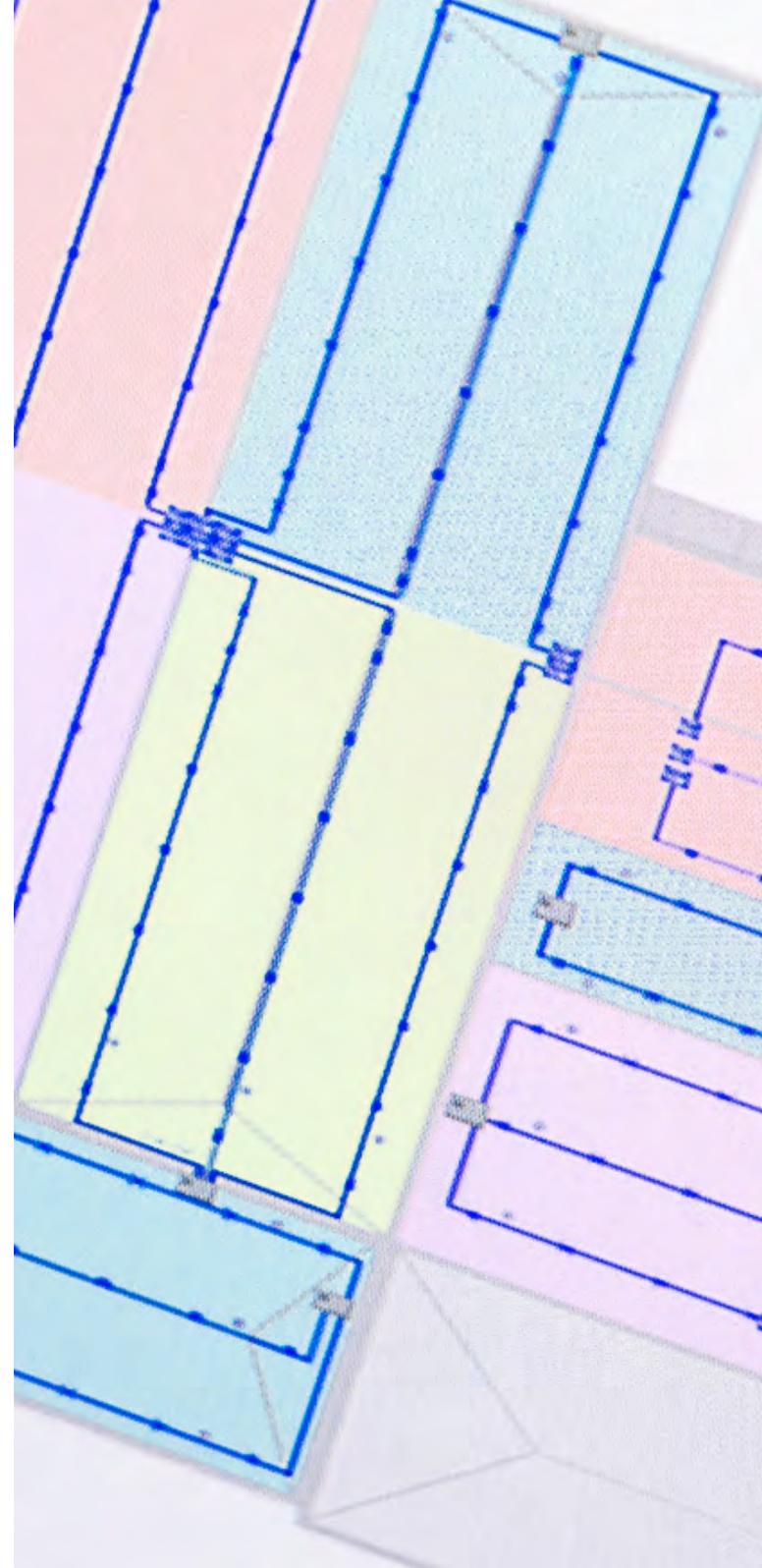
Il sistema assicura che gli allarmi vengano rilevati e gestiti rapidamente. Monitora costantemente la connessione tra rete e PC, avvisandoti immediatamente in caso di guasti.

Le connessioni ai rilevatori avvengono tramite rete Ethernet, richiedendo solo accesso alla rete locale per offrire una soluzione di monitoraggio sicura e affidabile.

Oltre alle informazioni in tempo reale, Hercules 6 registra ogni evento e guasto, permettendoti di generare report dettagliati per analisi e conformità.

L'interfaccia utente mostra una mappa grafica dello stato e della posizione di tutti i rilevatori ad aspirazione.

Le grandi aree sono suddivise in sotto-schermate navigabili, con dispositivi attivi evidenziati in caso di allarmi, guasti, disattivazioni o test, mantenendoti sempre informato e pronto a intervenire.



Powerful Aspirating Management

Protec Hercules 6 software revolutionises aspirating system control and management with unmatched features and seamless integration across our range of aspirating detectors to ensure enhanced fire safety measures.



Soluzione economica e versatile

Indipendentemente dalla complessità dell'impianto, Hercules 6 offre una soluzione efficiente per ogni tipo di rete di sicurezza antincendio.



Controllo completo

Hercules 6 consente il controllo totale del sistema ad aspirazione da una o più postazioni, fornendo dati in tempo reale.



Navigazione semplificata

Le varianti touchscreen di Hercules 6 rendono facile navigare tra schermate. Durante un allarme, le aree attive vengono evidenziate con effetto lampeggiante a tratteggio incrociato, evidenziando esattamente dove intervenire.



RMonitoraggio robusto e affidabile

Hercules 6 monitora continuamente la connessione tra rilevatori e PC, segnalando subito eventuali problemi.



Reportistica e visualizzazione avanzate

Le schermate grafiche forniscono mappe visive delle posizioni dei rilevatori, mostrando chiaramente il loro stato. La registrazione degli eventi permette di generare report completi per la verifica.

Focus sull'area interessata

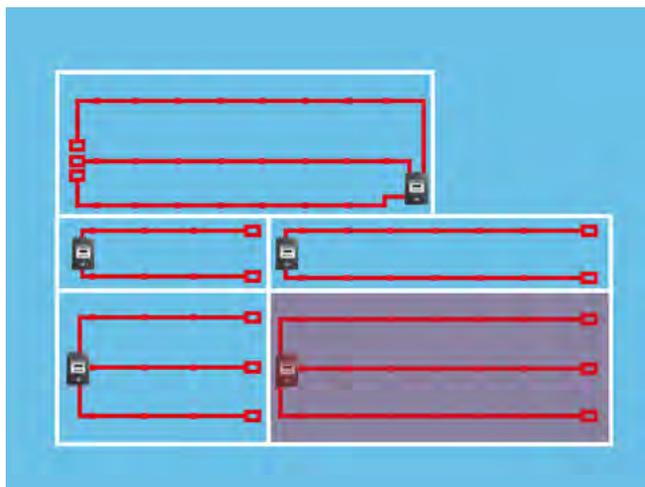
Uno dei vantaggi principali del software Hercules 6 è la sua compatibilità con computer desktop e touchscreen.

Progettato per uso touch, il sistema ha un layout intuitivo che consente di navigare rapidamente dal layout generale del sito fino al singolo rilevatore o tubo, con pochi tocchi.

Il formato grande e facile da usare è perfetto per i responsabili della sicurezza e della manutenzione, permettendo loro di muoversi agevolmente nel sito per monitorare e controllare i vari sistemi.

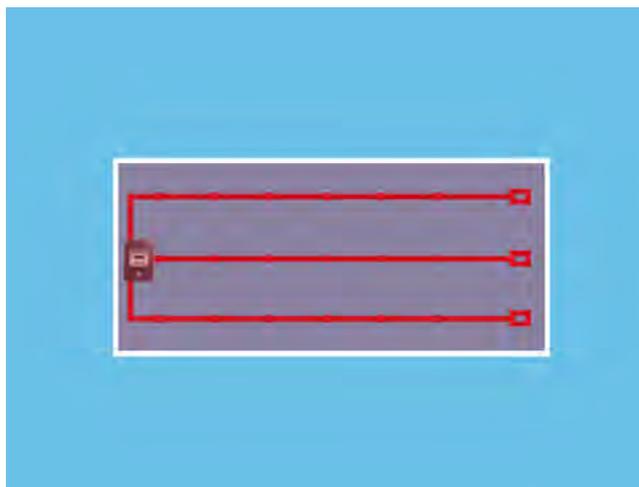
Dimentica menu complicati o controlli ingombranti: Hercules 6 semplifica l'accesso alle informazioni.

Che tu stia zoomando su un'area specifica o identificando una tubazione in particolare, Hercules 6 ti consente di farlo rapidamente ed efficientemente, risparmiando tempo e riducendo lo stress.



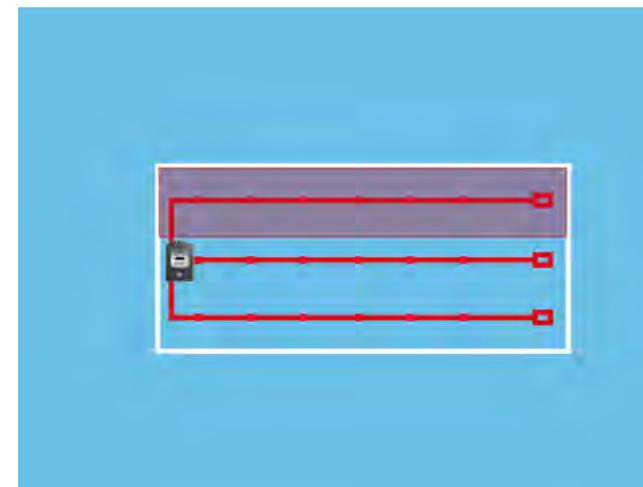
Vista a piena scala:

panoramica dell'intero impianto con tutte le tubazioni



Vista per area:

visualizzazione delle tubazioni per ogni area



Vista per dispositivo singolo:

mostra ogni tubo in allarme o in guasto



Accessori

Tubazioni e componenti in ABS resistenti e versatili

Rete di rilevazione

Protec offre una gamma completa di tubazioni da 25 mm in ABS (Acrilonitrile Butadiene Stirene) e accessori per l'installazione dei nostri sistemi ad aspirazione.

L'ABS è lo standard di settore per la sua eccellente resistenza chimica, elevata resistenza agli urti e idoneità a basse temperature (fino a -40°C).

Facile da assemblare, è ideale per numerose applicazioni. Disponibile in rosso, bianco e grigio, viene completato da raccordi standard (giunzioni, curve, T) e accessori speciali come filtri, clip HIT e trappole di condensa.



Tubo in ABS (ABS Pipe)

Tubazioni per aspirazione da 3 metri, resistenti agli urti, disponibili in rosso, bianco e grigio.



Curve fisse (Fixed Bends)

Disponibili con angolazioni da 45° e 90°, si collegano facilmente alle tubazioni e vengono fissate con colla per ABS.



Giunzioni (Joints)

Per unire più tratti di tubazione. Si installano sulle estremità dei tubi e si fissano con colla per ABS.



Raccordo a T (Tee Joint)

Permette di collegare tre tubi insieme. Si adatta alle tubazioni standard e si fissa con colla per ABS.



Clip (Clips)

Permettono di fissare saldamente le tubazioni a pareti o soffitti. Il sistema a cricchetto consente un montaggio rapido e sicuro.



Tubi flessibili (Flexible Pipe)

Utili per superare angoli complessi. Disponibili in lunghezze da 30 cm e 100 cm, si collegano alle tubazioni standard e si fissano con colla per ABS.

Rilevazione e test discreti

Protec offre una gamma completa di capillari e punti di test dedicati per installazioni professionali dei sistemi di rilevazione ad aspirazione.



Tubo flessibile con testina capillare conica

Consente la rilevazione ad aspirazione in ambienti con controsoffitto, grazie all'utilizzo del sistema capillare.

La testina conica del punto di aspirazione facilita l'identificazione visiva dei punti di aspirazione installati sul controsoffitto.



Tubo flessibile con testina capillare a filo soffitto

Consente la rilevazione ad aspirazione in ambienti con controsoffitto, tramite l'utilizzo del sistema capillare.

Il punto di aspirazione a filo soffitto permette una facile identificazione senza l'ingombro della testina conica, offrendo una soluzione più discreta ed estetica.



Testina capillare discreta

Fornisce rilevazione ad aspirazione in aree in cui è necessario che il sistema rimanga invisibile.

La testina capillare discreta viene utilizzata nei soffitti dove l'estetica è fondamentale, garantendo una rilevazione efficace senza alterare l'aspetto visivo dell'ambiente.



Punto di test capillare

Punto di test dedicato sulla tubazione di campionamento, utilizzato per verificare l'integrità della tubazione in presenza di controsoffitti.



Punto di test con tappo terminale

Punto di test dedicato all'estremità della tubazione di campionamento, utilizzato per il test remoto della tubazione di aspirazione in posizioni facilmente accessibili.



Trappole di condensa

Per facilitare la raccolta della condensa all'interno della rete di tubazioni di aspirazione, utilizza la nostra pratica gamma di trappole di condensa.

Queste si collegano alle tubazioni standard di aspirazione in un punto più basso rispetto all'unità di rilevazione, permettendo alla forza di gravità di far defluire l'umidità verso il punto più basso della rete.



Valvole di spurgo per tubazioni

Migliora la funzionalità e le prestazioni del sistema eseguendo lo spurgo dell'aria attraverso la rete di tubazioni di aspirazione, per assicurarti che il sistema sia libero da polvere e contaminanti, utilizzando una linea d'aria compressa o una bombola.

Riduci i contaminanti

Per diversi motivi, i sistemi di rilevazione ad aspirazione vengono sempre più spesso installati in un'ampia gamma di applicazioni.

Molti di questi ambienti presentano elevati livelli di polvere ambientale, rendendo necessaria un'ulteriore filtrazione dell'aria prima che venga introdotta nel rilevatore ad aspirazione.

Filtro in linea

Il filtro "In-line" per sistemi ad aspirazione Protec rappresenta una soluzione perfetta per affrontare il problema della polvere.

È progettato con precisione per consentire l'aggancio di più filtri in sequenza, e include:

Una cartuccia a tre stadi per la cattura di particelle di polvere di dimensioni diverse oppure una rete filtrante a stadio singolo "fine", adatta ad ambienti dove sono presenti particelle di polvere più piccole.

La posizione angolata della cartuccia all'interno del corpo del filtro massimizza la superficie del materiale filtrante, estendendone notevolmente la durata e minimizzando la perdita di pressione.

Durante l'installazione, si consiglia l'uso di un filtro in linea per ciascun tubo collegato a un rilevatore ad aspirazione.

Filtro per carichi pesanti

Migliora le prestazioni dei sistemi ad aspirazione con il nostro filtro per polvere e umidità ad alta resistenza.

Questi filtri combinano una funzione di filtrazione e trappola di condensa, risultando particolarmente indicati per tubazioni esposte a elevata concentrazione di polvere o condensa.

Il loro impiego assicura un flusso d'aria più pulito e protetto verso il rilevatore, ottimizzando l'efficienza del sistema e riducendo il rischio di falsi allarmi o guasti.





Hole Identification Tags (HIT)

Identifica i fori di campionamento
rapidamente da terra

Semplicità con codifica a colori

L'identificazione della dimensione e della posizione dei fori di campionamento presenti sulle tubazioni dei sistemi ad aspirazione è sempre stata una sfida, a causa della piccola dimensione dei fori e della posizione elevata in cui vengono installati i tubi.

I Tag di Identificazione del Foro di Protec (HIT) rendono i punti di campionamento facilmente e accuratamente identificabili.

Questi tag possono essere utilizzati in molteplici applicazioni, individuando chiaramente la posizione e la dimensione del foro lungo le tubazioni di campionamento.

Ogni tag HIT è codificato per colore in base al diametro specifico del foro di campionamento.

La codifica a colori consente di identificare rapidamente le diverse dimensioni dei fori, risultando estremamente utile per tecnici di collaudo, manutentori, clienti e revisori dei progetti.

Il metodo tradizionale di foratura manuale dei fori nei tubi può provocare variazioni di diametro, detriti di perforazione e contaminazioni ambientali, che compromettono l'efficienza del flusso d'aria.

Per ovviare a questo problema, ogni tag HIT è dotato di un foro "smussato" (chamfered) che garantisce un ingresso dell'aria più fluido, riducendo l'accumulo di polvere e detriti nel tempo.

Progettati per garantire affidabilità, ogni HIT utilizza un sistema di fissaggio a "fascetta" (cable-tie) con un secondo meccanismo avvolgente per assicurare la stabilità sulla tubazione.

È sufficiente un foro di diametro universale da 8 mm per tutti i punti di campionamento, semplificando l'installazione e riducendo la complessità.

I tag HIT di Protec sono compatibili con il software ProFlow, assicurando la conformità e l'accuratezza del progetto.





Alimentatori

Assicura che i tuoi sistemi critici restino alimentati e protetti

Gestione dell'alimentazione affidabile ed efficiente

I sistemi di alimentazione Protec sono progettati per fornire energia alla nostra gamma di sistemi per la sicurezza della vita e la sicurezza degli edifici.

L'integrazione di funzioni intelligenti di monitoraggio in un semplice alimentatore rende queste unità ideali come fonte di alimentazione principale o di backup a batteria per sistemi di sicurezza vitali.

Unità di alimentazione da 10 Ampere – EN54C-10A

L'EN54C-10A è un'unità di alimentazione e caricabatterie leggera ed efficiente, conforme all'ultima versione della norma EN 54-4.

È progettata per funzionare perfettamente con l'intera gamma di dispositivi Protec a 24 Volt DC, fornendo un'uscita costante a 24 Volt DC da un'alimentazione di rete da 230 Volt AC.

In caso di interruzione dell'alimentazione di rete, l'unità passa automaticamente alla batteria di backup.

Le batterie di riserva sono monitorate e ricaricate in modo intelligente, per garantirne la piena efficienza nel momento in cui saranno necessarie.

Vantaggi principali

- Conformità alla norma EN 54-4
- Commutazione automatica tra rete elettrica e batteria
- Ricarica intelligente della batteria
- Monitoraggio della batteria
- Indicazione di stato tramite LED
- Uscita a 24V in corrente continua (DC)





Importato e Distribuito in Italia Importato da:

DSA MED S.r.L.
Via Cicogna, 103
40068 - San Lazzaro di Savena - BO
Tel. +39 051 62.59.633
www.x-co.eu

