



CENTRALE ANTINCENDIO POLIFUNZIONALE EXFIRE360

- UN TRAGUARDO IMPORTANTE NEL SETTORE
FIRE GAS SECURITY.

SV Sistemi di Sicurezza Creatore e produttore della centrale **EXFIRE360** si propone al grande mercato Tecnologico.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Centrale polifunzionale di gestione impianti antincendio modulare con sistema rack 19" composta da cestello principale dotato di tastiera a 18 tasti per l'accesso al sistema con diversi livelli di sicurezza, display LCD Touch Screen da 8" (remotizzabile tramite linea 485 ridondata) per visualizzare le informazioni generali in combinazione con i 22 led in dotazione per segnalare le principali condizioni quali allarme fire, allarme gas, anomalia, disabilitazione ed esclusione.

Il sistema base è inoltre dotato di messaggi a sintesi vocale con input ed output remoti interfacciabili a sistemi di diffusione sonora.

Dotata inoltre di due porte USB per la configurazione e la programmazione presenti sulla tastiera e sulla CPU.

Possibilità di configurazione con sino a 2 CPU Master ridondate e fino a 14 CPU Slave per la gestione di cestelli remoti; la comunicazione tra le varie CPU viene gestita con protocollo CanBus certificato SIL2 in grado di gestire anche 16 cestelli remoti.

Possibilità di comunicazione con l'ambiente esterno tramite fibra ottica, protocollo TCP-IP, seriali 485 e 232 multiprotocollo.

Dotata di cestelli di contenimento per schede di espansione e relativi display di controllo in alluminio protetti da interferenze elettromagnetiche.

Alimentatore integrato da 40A o 80A ridondata e certificato con controllore carica-



Completamente retro compatibile ed integrabile con i sistemi 1019.

La EXFIRE360 è caratterizzata da un armadio ad apertura frontale IP55 delle dimensioni predeterminate di 1800 (h) x 800 (L) x 800 (P) mm; è costituita da un rack di base per CPU e Frontalino, Rack porta schede; Rack porta frontalini I collegamenti avvengono tramite apposite morsettiere applicabili su barra DIN già predisposta e posta all'interno del quadro.

Configurazione Base

La centrale EXFIRE360 viene fornita con Quadro sopra citato e le schede essenziali per il suo funzionamento:

- 1 Alimentatore ridondante 2 unità da 40A Max 120A EN54-4+A1
- 1 Controllore Alimentatore completo di 7 Out per anomalie varie
- 1 Cassetto Cestello Cpu con cerniera retro per estrazione BUSCPU
- 1 Cassetto Cestello per scheda CANBUS
- 1 Cassetto Cestello per scheda LCD con cerniera retro per estrazione
- 1 BUSCPU Scheda di alloggiamento CPU360
- 2 CPU360 Schede master e slave di gestione processi ridondanti, con estrazione e inserimento a caldo.
- 1 EXFRLCD Completo di display touch screen e tastiera integrata.
- 1 CANBUS Scheda di alloggiamento composta di 10 slot per inserimento schede
- 1 EX8RO Scheda a 8 uscite Relè per stati e controlli Hardware
- 1 BUSLCD Scheda alloggiamento LCD Touch screen
- 1 Software Protection 6.5 con licenza per configurazione e programmazione



SV SISTEMI DI SICUREZZA SRL - 24020 Villa di Serio - Via Cortesi n° 1
p.iva e cod. fisc.02659570168 - Tel. 035/657055 - Fax 035/661964
info@svsistemidisicurezza.com





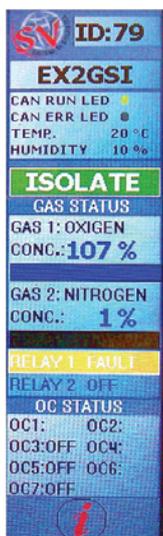
SCHEDA EX8SI 8 INGRESSI SUPERV.

La scheda a otto ingressi bilanciati 4-20 mA supervisionati, impiegata nella serie EXFIRE, e 7 open collector programmabili in Preallarme Allarme Fault per ogni linea di ingresso, Tutti i canali sono resettabili singolarmente è possibile configurare separatamente le linee, impostando livello di preallarme/allarme, disabilitazione della linea, funzionamento a linee singole o incrociate, singolo o doppio intervento., gestisce impianti di rivelazione con linee convenzionali (non indirizzate); è particolarmente adatta per essere impiegata in impianti con linee di rivelazione già esistenti, per comandare impianti a sicurezza intrinseca. Viene utilizzata per controllare dispositivi tipo Pressostati, pulsanti di scarica, Valvole di chiusura, contatto Aperto, o Chiuso. E' inoltre molto adatta per controllare impianti di sicurezza Tecnologici .



SCHEDA EX6EV SPEGNIMENTO

la scheda EX6EV spegnimento controlla 4 linee di uscita, 2 linee di ingresso, ed è in grado di erogare per ogni uscita una corrente di due Amper a 24Vdc gli ingressi sono da 4*-20mA . La scheda ha inoltre due relè non controllati e 7 open collector a negativo programmabili .Adatta per piccoli impianti di spegnimento a gas/Aerosol



SCHEDA EX2GSI GAS

La scheda EX2GSI a due ingressi analogici 4-20mA safety related con due soglie impostabili sulla scheda tramite il ciclo operatore, 7 open collector programmabili in Preallarme Allarme Fault per ogni linea di ingresso, e due rele con portata 4 A per blocchi di di valvole gas, ecc....

Sul frontale è presente un display grafico Touch screen in cui è possibile leggere in tempo reale una serie di valori riguardanti la temperatura di funzionamento scheda, umidità presente nella centrale EXFIRE360 e il valore della linea e che visualizza la percentuale del valore di misura programmabile. A questa scheda possono essere collegati i seguenti tipi di trasduttori: Sensori di Esplosività, Sensori di Tossicità, Sensori di Ossigeno, Sensori di temperatura, Sensori generici 4-20mA



SCHEDA EXLOOP-E

Scheda a loop che alimenta e gestisce un collegamento ad anello sul quale possono essere installati tutti i dispositivi indirizzati analogici e digitali della serie ESP.

In pratica si comporta come una piccola centralina autonoma in grado di segnalare sui display del frontale condizioni di allarme e guasto che si venissero a verificare sul loop controllato

Tutte le condizioni lette dai dispositivi di ingresso (pulsanti, rivelatori, ecc.) vengono quindi inviati via Bus alla CPU di base della EXFIRE360 che li elabora e li visualizza in modo appropriato.

In modo inverso, ma con metodo analogo, la CPU di base, dopo aver elaborato le informazioni provenienti dalle altre schede inserite nei rack della centrale, invia alla scheda EXLOOP le istruzioni per le schede di comando (attuatori) che quest'ultima deve attivare.



SCHEDA EX6SO

La scheda controlla 8 linee di uscita, ed è in grado di erogare per ogni uscita una corrente di due Ampere a 24Vdc

Solo il controllo di linea viene eseguito solamente quando è disattiva e può essere configurato singolarmente per ogni linea nei seguenti modi:

INVERSIONE DI POLARITA

Questo sistema non è in grado di controllare l'efficienza del carico in quanto la tensione inversa viene bloccata da un diodo posto in serie prima del carico e consente di controllare in modo efficace tutti i carichi di tipo resistivo o capacitivo

ASSORBIMENTO

In questo caso, in condizione di riposo viene fatta circolare una corrente di circa 2 milliamper attraverso il carico. Questo sistema oltre alla linea controlla anche l'efficienza del carico ed è adatto quindi per tutti i carichi di tipo induttivo (solenoidi, bobine).



SCHEDA EX8RO

La scheda EX8RO è una scheda a 8 relè puliti C-NC-NO che si attiva secondo le logiche pre impostate .

È quindi possibile attivare ciascuna delle 8 uscite in modo indipendente associandola ad eventi e stati che si verificano nelle altre schede della centrale o che vengono attivati da comandi remoti (altre centrali o sistema di supervisione).

Le uscite della scheda EX8RO impiegano 8 rele da 4 A in grado di supportare una corrente di picco molto più elevata di quella continua dichiarata nelle caratteristiche tecniche.

Impostazioni delle uscite

Le uscite EX8RO possono essere impostate per avere l'uscita a riposo normalmente attiva (energizzata) o disattiva. realizzate con PLC.

ENTERPRISE 2006 INTERFACCIA GRAFICA PER IL CONTROLLO E LA GESTIONE DI SISTEMI EXFIRE

ENTERPRISE 2006 è un'interfaccia utente grafica e testuale per i sistemi con centrale **Exfire360**.

Il programma permette la gestione e la visualizzazione degli allarmi per un numero di centrali che può variare da 1 a 99.

La struttura piramidale del programma, con un semplice menu configurabile, permette di fornire informazioni in maniera veloce ed intuitiva, facilmente gestibili, quindi, dagli operatori.

The main interface of Enterprise 2006 features a top navigation bar with tabs for: **Antincendio**, **Antintrusione**, **TVCC**, **Controllo accessi**, **Tecnologico**, and **Sistema**. Below this, there are sub-menus for each category. The central display area shows a large image of a facility and a status panel that reads "Panel Status Normal". Below the status panel are several control buttons: **RESET**, **EVACUAZIONE**, **ARMILLA NOTIF**, **ARRESTA BUZZER**, **ARRESTA SIRENE**, **INTERROGA CENTRALE**, and **EVACUAZIONE GENERALE**. At the bottom, there are more navigation options: **Espl**, **Config**, **Sezione**, **Storico**, and **PERSCAB**. A sidebar on the left contains icons for each main category. A configuration window is shown on the left, and four smaller screenshots below the main interface illustrate specific functions: **Gestione antincendio** (fire alarm management), **Gestione antintrusione** (intrusion management), **Gestione Controllo Accessi** (access control management), and **Gestione TVCC** (video surveillance management).

Le principali caratteristiche di **ENTERPRISE 2006** sono le seguenti:

- Connessione alle centrali tramite reti LAN o a Stella.
- Personalizzazione dei messaggi per ogni singolo evento.
- Personalizzazione delle **funzionalità del software** (remotizzazione, gestione grafica, log, configurazione, ecc.).
- Protezione tramite password e sistema ad utenti multilivello.
- Log degli eventi selezionabile per tipologia e periodo.
- Gestione eventi real-time.
- Monitoraggio delle centrali real-time.
- Stampa manuale degli eventi.
- Progettazione modulare per integrare sistemi di natura diversa (antincendio, videosorveglianza, controllo accessi, controllo tecnologico, antintrusione).
- File di configurazione criptati.
- Possibilità di abilitare o disattivare la visualizzazione della mappa generale del sito supervisionato.
- Disponibile nelle lingue: italiano, inglese, francese, russo.

MCP plus

E' in grado di gestire il sistema Contatto attraverso equazioni e programmi ad alto livello. Mette a disposizione due porte di comunicazione indipendenti RS232 e RS485 con protocollo proprietario e protocollo standard MODBUS RTU. Inoltre è in grado di operare tramite porta RS485 con protocollo MODBUS, JC METASYS ed altri.



SCHEDA V2S

V2S permette di interfacciare l'unità centrale con il dispositivo di controllo per Bus di campo Contatto (MCP). Questo tipo di scheda permette la gestione di dispositivi di I/O di tipo bilanciato e in particolare gestisce:

- 256 ingressi bilanciati** (64 moduli a 4 ingressi)
- 256 ingressi virtuali** (32 moduli a 8 ingressi localizzati nella memoria del modulo MCP)
- 248 uscite virtuali** (31 moduli a 8 uscite localizzati nella memoria del modulo MCP).



MODAIT

Il modulo di ingresso MODAIT consente di trasmettere a distanza, attraverso il bus CONTATTO, 8 segnali di tipo ON-OFF normalmente aperti o chiusi prelevati, ad esempio, da pulsanti, fincorsa, prossimetri, ecc



MODAIT (PNP)

Il modulo a 8 uscite (PNP) MODPNP consente di trasmettere, attraverso il bus CONTATTO, segnali di tipo ON-OFF per comando di apparecchiature in corrente continua quali ad esempio, relè, led, lampade, ecc



VS40 1 INGRESSO

Segnalatore di movimento video per 1 segnale video, 64 quadri, rack da 19" (3 HE, 6 TE) per la valutazione in tempo reale di un segnale video con memoria per 4 immagini B/N e funzione memory output integrata.



VS40 4 INGRESSI

Segnalatore di movimento video per 4 segnali video, 16 aree per canale telecamera, rack da 19" (3 HE, 6 TE), versione multiplex per fino a 4 segnali video, memoria per 4 immagini, con 4 distributori BNC-Y per il passaggio degli ingressi video.



DV-XP4

4 ingressi video + 2 ingressi audio
Max. 12,5 fotogrammi/secondo per canale. Questa scheda dispone di 4 ingressi video + 2 ingressi audio. In aggiunta è possibile usare l'ingresso della scheda audio come terzo ingresso audio. E' possibile collegare la scheda a 4 telecamere filari oppure a 4 ricevitori RadioEye® RE-RX3.



DV-XP8+TV

8 ingressi video + 2 ingressi audio + 1 uscita TV. Max. 12,5 fotogrammi/secondo per canale. Questa scheda dispone di 8 ingressi video + 2 ingressi audio. In aggiunta è possibile usare l'ingresso della scheda audio come terzo ingresso audio. La scheda occupa in effetti un solo slot PCI, come il modello DV-XP4, ma dispone di 8 connettori video. La scheda dispone anche di un'uscita TV che permette di collegare un monitor analogico o una TV.



RIVELAZIONE FUMO VESDA LaserPLUS™

VESDA LaserPLUS™

Garantisce un precoce allertamento con campionamento d'aria per ambienti fino a 2000 m²

VESDA acronimo di **Very Early Smoke Detection Apparatus** è il rivelatore di fumo, del tipo ad aspirazione d'aria, ad alta sensibilità ed allertamento precoce, più utilizzato a livello mondiale. Rivela particelle generate durante la fase di pre-combustione di un incendio, permettendo un intervento precoce e quindi una minima perdita di beni. Il sistema opera attivamente mediante una continua analisi dell'aria aspirata nell'ambiente da proteggere, essendo tipicamente 1000 volte più sensibile dei rivelatori convenzionali, minimizza così falsi allarmi.

Campionatura attiva dell'aria

VESDA è un sistema attivo che aspira aria ambiente, attraverso una rete di tubazioni, determinando una campionatura delle molecole generate nella fase precoce di innesco di un incendio. L'aria è prelevata attraverso tubazioni da una pompa ad aspirazione, fatta passare attraverso un filtro multistadio per la rimozione delle particelle di polvere fluttuante nell'aria e infine immessa in una camera di analisi. La camera di analisi rileva il grado di riflessione luminosa creata dalle particelle stesse ed elabora tutto questo come un segnale che è rappresentato su un display come grafico a barre, con l'illuminazione di uno o più segmenti. Quattro livelli di allarme sono indipendentemente programmati e visibili sul display con grafico a 20 barre, ed hanno fino a 60 secondi di ritardo per livello. Ciò rende possibile

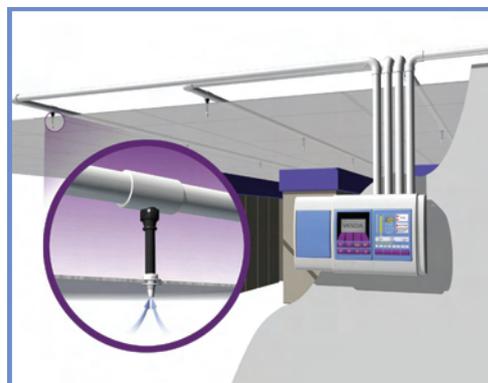
all'utilizzatore la definizione delle specifiche procedure di risposta per ciascuno dei 4 livelli d'allarme Allerta, Azione, Fuoco 1e Fuoco 2

Caratteristiche tipiche del VESDA

- Autolearn aiuta nel processo di messa in servizio dell'impianto, impostando automaticamente la sensibilità e i livelli di allarme
- Programmazione a bordo
- Filtro multistadio a schiuma espansa a porosità variabile
- Pompa ad aspirazione ad alta efficienza (brevetto esclusivo)
- Triplo livello di codice d'accesso di sicurezza
- Supervisione del flusso di aspirazione con allarme
- Programmazione di fuoco istantaneo per supportare nella lotta contro gli incendi dolosi.

Flessibilità di progetto per tutte le applicazioni

VESDA può essere installato in ogni ambiente, grazie alla flessibilità di progettazione che caratterizza le tubazioni di aspirazione. Una rete di tubazioni d'aspirazione può essere posizionata a soffitto o a pavimento o sopra specifici oggetti. Per contro, tubazioni capillari discrete permettono la rivelazione in controsoffitti o la copertura di delimitate aree od oggetti. Poiché il sistema **VESDA** non è influenzato dai flussi d'aria ad alta velocità, è possibile anche la campionatura all'interno di canali di ventilazione. Il programma software Aspire supporta nelle varie fasi del progetto ingegneristico, assicurando le migliori prestazioni della rete di aspirazione, permettendo così il controllo dell'installazione delle stesse e facilitando poi le fasi di avviamento e successiva manutenzione.



Sistema di
Gestione
Qualità
Certificato

RIVELATORE FUMO ANALOGICO ALG-E

L'ALG-EN è un Rivelatore di Fumo Fotoelettronico Analogico Indirizzato con protocollo Hochiki ESP. incorpora la nuovissima tecnologia Hochiki con camera di analisi ad Alte Prestazioni (High Performance Chamber Technology). Questa tecnologia permette di incrementare la sensibilità del rivelatore pur migliorando il rapporto segnale rumore e riducendo di fatto la possibilità di falsi allarmi. Questa sua caratteristica elimina pressochè dovunque la necessità di utilizzare rivelatori a doppia camera di ionizzazione. La camera di analisi è facilmente rimovibile e sostituibile in modo da rendere facili e veloci gli interventi di manutenzione. Il rivelatore si apre facilmente tramite un apposito attrezzo e la camera è inserita ad innesto (non sono state utilizzate viti). Inoltre il suo particolare e migliorato design favorisce l'entrata del fumo pur mantenendo alta la sua immunità alle variazioni di luminosità esterne. L'ALG-EN è disponibile, oltre che nel classico colore avorio, anche bianco o nero. Il modello nero è particolarmente ideale per cinema, teatri ecc. Indirizzamento allo stato solido su EEPROM tramite programmatore portatile TCH-B100.



RIVELATORE TERMICO COMBINATO ACB-E

L'ACB-E è un Rivelatore Termico Combinato Analogico Indirizzato con protocollo Hochiki ESP. Incorpora le funzionalità di un rivelatore termomassimale e di un rivelatore termovelocimetrico. La modalità di funzionamento e le soglie di intervento sono impostabili dalla centrale. Doppio LED di allarme visibile da qualsiasi posizione. L'accensione dei LED in fase di interrogazione (polling) può essere esclusa. L'ACB-E è disponibile, oltre che nel classico colore avorio, anche bianco. Indirizzamento allo stato solido su EEPROM tramite programmatore portatile TCH-B100.



RIVELATORE FUMO LINEARE SPC-ET

Il rivelatore di fumo lineare SPC-ET è formato da un trasmettitore ed un ricevitore montati uno di fronte all'altro ad una distanza compresa tra 5 e 100 mt. Il fumo generato da un incendio fa diminuire la quantità di luce infrarossa che arriva al ricevitore. Questa diminuzione viene trasformata in una diminuzione di segnale elettrico che viene interpretata dal dispositivo come un incendio. Una importante caratteristica permette il controllo di aree molto grandi con l'impiego di pochi rivelatori facilitando l'installazione degli impianti. Nel SPC-ET la sensibilità al fumo è selezionabile in 3 modalità: 25%, 50% e 60% di oscuramento del fascio infrarosso.



MODULI INDIRIZZATI SU LOOP ANALOGICO PROT. ESP

Il **CHQ-DRC** è un modulo a 2 uscite e 1 ingresso. Le due uscite sono sotto forma contatti puliti in scambio e l'ingresso è di tipo monitorato con resistenza di fine linea. Viene usato per comandare fermi porta magnetici, evacuatori di fumo, sezionatori e qualsiasi altro dispositivo che accetti come comando un contatto libero da tensione. L'uso più comune dell'ingresso è di controllare il guasto degli eventuali alimentatori supplementari posti ad alimentare gli oggetti comandati dal modulo. L'ingresso può comunque essere programmato per causare anche altri tipi di evento. E' possibile escludere la funzione di monitoraggio dell'ingresso. Il modulo è alimentato direttamente dal loop ed è dotato di morsetti di collegamento che nella versione DIN sono di tipo estraibile. E' disponibile con o senza isolatori di cortocircuito. Disponibili anche i seguenti moduli:

- **CHQ-DIM** modulo a due ingressi che permette la connessione di dispositivi convenzionali con uscite a rele` ad un sistema analogico
- **CHQ-DSC** modulo a 2 uscite e 1 ingresso. Le due uscite sono a inversione di tensione con resistenza di fine linea
- **CHQ-SZM** modulo ingresso che permette la connessione di dispositivi convenzionali ad un sistema analogico.



APPARECCHIATURE CONVENZIONALI

PULSANTE ANTIDEFLAGRANTE IN METALLO

Pulsante per la segnalazione manuale di incendio, con involucro antideflagrante, per aree con atmosfera potenzialmente esplosiva. Disponibile nella versione ad azionamento indiretto (per l'attivazione dell'allarme è necessario rompere il vetro e poi premere il pulsante) e nella versione ad azionamento diretto (per l'attivazione dell'allarme è sufficiente rompere il vetro). All'interno è disponibile un contatto NA e un contatto NC collegabili in scambio. Per il ripristino del pulsante è necessaria la sostituzione del vetro. Martelletto per rottura vetro fornito a corredo.



PULSANTE HCP-E

L'HCP-E è un Pulsante Manuale Analogico Indirizzato con protocollo Hochiki ESP . Ha un LED di stato sul frontale. L'accensione dei LED in fase di interrogazione (polling) può essere esclusa. L'azionamento del pulsante HCP-E genera nel protocollo ESP un interrupt ad alta priorità che ne velocizza la risposta da parte della centrale.

L'HCP-E è disponibile anche in altre colorazioni.

Indirizzamento allo stato solido su EEPROM tramite programmatore portatile TCH-B100.



PULSANTE HCP-EW

L'HCP-EW è un Pulsante Manuale Analogico Indirizzato con protocollo Hochiki ESP . Ha un LED di stato sul frontale. L'accensione dei LED in fase di interrogazione (polling) può essere esclusa. L'azionamento del pulsante HCP-E genera nel protocollo ESP un interrupt ad alta priorità che ne velocizza la risposta da parte della centrale. L'HCP-EW ha un grado di protezione IP67.

Indirizzamento allo stato solido su EEPROM tramite programmatore portatile TCH-B100.



AVVISATORE A ROTTURA VETRO RIPRISTINABILE IN METALLO

Pulsante manuale a rottura vetro con azionamento diretto (la rottura del vetro provoca automaticamente l'attivazione dell'allarme). La robusta struttura in alluminio pressofuso rende questo pulsante particolarmente adatto per impieghi industriali. Il vetro, che si rompe con una semplice pressione, è dotato di una apposita pellicola antinfortunistica. Dispositivo di test di funzionamento con chiave in dotazione. Per il ripristino del pulsante è necessaria la sostituzione del vetro. Il codice 1469 è dotato di guarnizione ermetica che garantisce un grado IP 65. Disponibile versione universale U con il simbolo di "premi al centro" e il simbolo "casa in fiamme".

Caratteristiche principali:

- Alluminio pressofuso, verniciatura epossidica colore rosso.
- Funzionamento diretto.
- Connessione a morsetti n. 3x2,5 mm²
- Fori ingresso cavo 1x3/8 gas.
- Temperatura funzionamento -15°C÷+55°C.
- Chiavetta test, viti esterne in acciaio inox, tappo copriferro cavi.



PANNELLO LUMINOSO CSA 5053

Pannello ottico/acustico di segnalazione disponibile in varie versioni, adatto ad ogni situazione di rischio come incendi, allagamenti, fughe di gas ecc., dove necessitano informazioni visive e acustiche. Il design particolarmente raffinato e gradevole è adatto per installazioni in hotel, negozi, centri commerciali, cinema. Disponibili versioni senza diciture SS (Senza Scritte). I pannelli devono essere completati applicando le diciture adesive, in dotazione o a richiesta, riportanti il messaggio di allarme (vedi pag. "Diciture disponibili per pannelli di segnalazione").

Pannelli autoalimentati: sono dotati di batteria al Ni-Cd in tampone che in condizioni di allarme alimenta l'apparecchio (indipendentemente, quindi, da qualsiasi altro tipo di alimentazione esterna). Il circuito di ricarica della batteria è dotato di un sistema di controllo della carica con LED. E' possibile collegare al pannello autoalimentato una sirena esterna 24 Vcc con assorbimento max 40 mA. Funzione di test magnetico con magnete in dotazione. Comando da centrale 24 Vcc – 2 mA (a dare o a mancare della tensione)



SEGNALATORE ACUSTICO MULTITONI

I segnalatori acustici ETH12MD sono costituiti da un corpo cilindrico con diffusore acustico in materiale termoplastico. All'interno vi è un'unità elettronica che emette un segnale bitonale ad alta frequenza.

Suoni selezionabili

- **Bitonale:** 440 Hz / 0,4 sec alternato con 554 Hz / 0,1 sec
- **Yelp:** rampa salita e discesa veloce da 650 a 1600 Hz
- **Wail:** rampa salita e discesa lenta da 650 a 1600 Hz
- **Intermittente:** 554 Hz 1s ON – 1s

Trattamenti protettivi: Verniciatura epossidica RAL 7000

Modo di protezione: **II 2G EEx d IIC**

Classe di temperatura: **T6**

Grado di protezione: **IP66**

Certificato: **INERIS 02ATEX0074**



SIRENA TS 22 R

TS 22 R sirena per interni di colore rosso dal moderno design. Contenitore in ABS. Led di test funzionamento che verifica continuamente l'oscillatore del driver.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 24 Vcc.

Assorbimento in allarme 150 mA o 350 mA.

Dimensioni: 110x150x150 mm.



SIRENA ANTINCENDIO DA ESTERNO TS 85 R

TS 85 R sirena autoprotetta, autoalimentata, per esterno. Flash ALOGENO incorporato. Doppio contenitore in acciaio, trattato con cataforesi, color rosso.

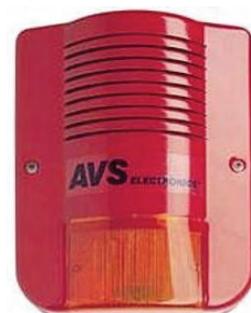
Caratteristiche tecniche

Alimentazione 24 Vcc.

Assorbimento: in quiete 5 mA, in allarme 0.9 A.

Vano batteria: n. 2 da 1.2 Ah 12 V, collegate in serie.

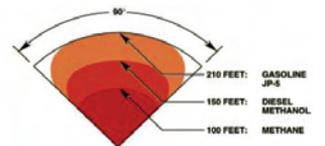
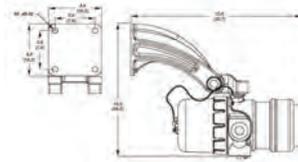
Dimensioni 280x235x95 mm.



RIVELATORI DI FIAMMA DET-TRONICS

RIVELATORE INFRAROSSO X3300 MULTI-SPETTRO

- Tre sensori a infrarossi con automatic integrity (Oi) per la verifica ottica di ciascun sensore
- Certificato ATEX
- Processore a 32 bit integrato
- Prestazioni certificate su diversi tipi di combustibile
- Incendi da benzina di 1'x1' rilevati a 210 ft.
- Angolo di sensibilità allargato
- Segnalatore frontale LED a tre colori
- Relè, uscite 4-20 mA o a impulso
- Resistenza all'esplosione, NEMA 4X, IP66
- Certificato a livello mondiale
- Alimentazione +24 Vdc input, assorbimento massimo di 9 watt
- Temperatura di lavoro da -40 fino a +75°C (-55°C per CSA)
- Certificato per l'installazione EExd e EExe
- Uscite a relè "Fire and Fault" @ 5 A ciascuno
- Fire relè Latching/Non-latching opzionale
- Scelta tra custodie in alluminio o acciaio inossidabile 316
- Opzioni di ingresso nel tubo protettivo 3/4 inch NPT o 25mm



**RIVELATORE
ULTRAVIOLETTO
X2200**

**RIVELATORE
INFRAROSSO A
FREQUENZA
SINGOLA
X9800**



Sistema di
Gestione
Qualità
Certificato



RIVELATORI DI GAS DET-TRONICS OPEN PATH ECLYPSE

SISTEMA DI RIVELAZIONE GAS DA ESTERNO "OPEN PATH ECLYPSE"

Il Sistema OPECL di rivelazione gas rappresenta una soluzione estremamente affidabile per la rivelazione di gas combustibili in campo aperto, con riferimento particolare alle installazioni petrolifere e petrolchimiche.

I principali vantaggi di OPECL sono:

- la portata in esterno (*detection range*) da 5 a 120 metri;
- la struttura robusta in acciaio inossidabile;
- la ridondanza della lampada xenon per la rivelazione spettrofotometrica di gas;
- i protocolli di comunicazione HART e MODBUS integrati;
- la semplicità di installazione;
- la **garanzia di 3 anni sul prodotto**.

Il sistema OPECL è particolarmente indicato per la rivelazione perimetrale di gas e per applicazioni in cui si possono verificare perdite di gas o vapori su aree estese. Il sistema è ottimizzato in modo da richiedere minima manutenzione e offrire elevata affidabilità (False Alarm Rate praticamente nullo) a prezzi contenuti. La custodia di OPECL è inoltre certificata per aree a rischio di esplosione di Classe I, Div. 1 e Zona 1 ed è dotata di circuiti di riscaldamento per l'impiego in condizioni climatiche estreme.

Principio di funzionamento

Il sistema OPECL si basa sul principio spettrofotometrico di interazione del fascio di fotoni generato dalla lampada allo xenon con le molecole idrocarburiche presenti in atmosfera. Tale interferenza determina l'assorbimento dei fotoni da parte del gas idrocarburico con conseguente rimozione dal fascio fotonico. OPECL misura tale attenuazione convertendola in un segnale analogico relativo alla concentrazione di idrocarburi. La lampada allo xenon è modulata per garantire immunità da interferenze solari dirette e riflesse.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione: 24 Vdc nominale (range operativo 18 – 30 Vdc)

Assorbimento: Trasmettitore 5.0 W nominali @ 24 Vdc, 6.9 W @30 Vdc

5.8 W picco @ 24 Vdc, 7.5 W picco @30 Vdc

Ricevitore (senza relè) 6.0 W nominale @ 24 Vdc, 7.6 W nominale @ 30 Vdc

Ricevitore (con relè) 6.4 W nominale @ 24 Vdc, 8.0 W nominale @30 Vdc

Lampade di trasmissione: due lampade allo xenon, con modulo sostituibile in campo

Tempo di riscaldamento: 1 minuto per il trasmettitore. 30 secondi per il ricevitore se correttamente allineato.

Uscita in corrente: lineare 4-20 mA (isolata/deisolata) a 600 ohm di resistenza di loop @ 24 Vdc

Range di setpoint del relè di allarme:

Pre-allarme: 0.25 – 3 (LFL*m)

Allarme: 1 – 3 (LFL*m)

Portata: 5 – 120 m

Response time: 5 secondi

Condizioni di funzionamento: operative -40°C to +60°C

stoccaggio -55 °C to +85°C

umidità 5-99% umidità relativa

Campo di misura: 0-5 LFL*m

Immunità alle interferenze: immunità da radiazione solare e fiamma sino a 750 W/m² ≥ 3° dall'asse ottico

Auto-test: funzionamento fail-safe garantito da ciclo di auto-diagnosi una volta al secondo

Comunicazione HART: porta a sicurezza intrinseca sul ricevitore per collegare dispositivi HART

Protezione degli ingressi: tipo 4X, IP67

Certificazione: CSA: Class I, Div. 1, Groups B, C & D (T4).

Class I, Div. 2, Groups A, B, C & D (T4)

CENELEC: CE 0539 Ex II 2 G

DEMKO 03 ATEX 135898X

EEx de [ib] IIC, T5

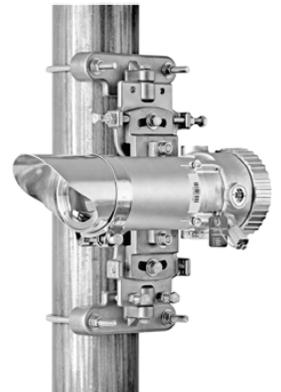
(Transmitter / Receiver without relays)

— o —

EEx d [ib] IIC, T5

Shipping weight: Trasmettitore: 35 pounds (16 kg)

Ricevitore: 35 pounds (16 kg)



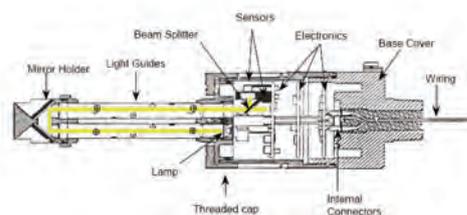
RIVELATORI DI GAS DET-TRONICS IDROCARBURI

Rivelatori di Idrocarburi Puntiformi a Infrarossi PointWatch® PIR9400

Il Rivelatore di Idrocarburi a Infrarossi PointWatch® PIR9400 è adatto alla rivelazione di gas di idrocarburi. Garantisce affidabilità di funzionamento in situazioni con elevata concentrazione di idrocarburi gassosi e presenta costi di manutenzione contenuti. E' immune da avvelenamento.

Caratteristiche principali:

- Uscita a 4-20 mA
- Segnalazioni automatiche di guasto e sporcamento dei dispositivi ottici
- Heated optics
- Intervallo di rilevamento: 0 to 100% LFL
- Possibilità di taratura non intrusiva (NIC)
- Scelta tra acciaio inossidabile e alluminio
- Baffle in alluminio o plastica
- Impiego Stand-alone o con Infiniti®
- Opportunità di montaggio su condotto e di campionamento



Rivelatore di Idrocarburi PointWatch® Eclipse PIRECL

Il Rivelatore di Idrocarburi PIRECL è un dispositivo in acciaio inossidabile, puntiforme a infrarossi che consente la rivelazione di idrocarburi gassosi infiammabili nella regione del Limite Inferiore di Infiammabilità (LEL). I segnali di uscita standard comprendono l'uscita isolata 4-20 mA, il protocollo di comunicazione HART e il Modbus di comunicazione seriale RS-485. Un LED a tre colori mostra su video lo status operativo del rivelatore. Il nuovo design del baffle di protezione atmosferica garantisce elevata protezione con rimozione e installazione di tipo twist-lock.

Certificato ATEX 94/9/EC in ottemperanza alle condizioni di certificazione globali.

Caratteristiche aggiuntive:

- La presenza di un compartimento interno per i cavi elettrici consente risparmio di tempo e denaro
- Heated optics
- Taratura non-intrusiva (NIC)
- Possibilità di combinare un communicator manuale
- Pacchetto opzionale con 2 allarmi e un relè 1-fault
- EExd, e, ib protection designs
- Versioni disponibili con le certificazioni FM/CSA e CENELEC/CE
- Disponibilità a breve di una versione compatibile con il Sistema Eagle Premier
- Compatibile con la famiglia di trasmettitori/controllori U9500H/R8471H
- Possibilità di taratura a distanza attraverso la cassetta di giunzione modello PIRTB



Dispositivo di Controllo Idrocarburi a Infrarossi PointWatch® PIRVOL

Il Dispositivo di Controllo PIRVOL è un unità puntiforme ad infrarossi che opera il monitoraggio continuo del gas metano nell'intervallo di concentrazione da 0 a 90% in volume.

Fornisce un segnale di uscita 4-20 mA ed è tarato per la misura volumetrica esclusiva di metano. PIRVOL è progettato per l'impiego in sistemi di campionamento in cui le concentrazioni di idrocarburi superano il Limite Inferiore di Esplosione (LEL). Custodia in alluminio con unità di campionamento in plastica delrin.



Sistema di
Gestione
Qualità
Certificato

Il rivelatore lineare (o cavo) termosensibile è un sistema di rivelazione incendio largamente sperimentato nel tempo, economico e di facile installazione. consente una precoce rilevazione di incendio o di surriscaldamento. Esso è particolarmente adatto per aree e ambienti difficili in cui avverse condizioni ambientali rendono l'installazione di altri dispositivi di rilevazione inaffidabile o difficoltosa.

Il sistema consiste di due componenti: il cavo del sensore e l'unità di controllo

I vantaggi offerti da questa soluzione sono molteplici:

- Varietà di temperature di intervento, da -65°C a 150°C , con rivestimenti esterni in grado di sopportare ambienti chimicamente e fisicamente aggressivi ove la temperatura può variare (celle frigorifere, in prossimità di motori e forni).
- Ampie garanzie di effettivo intervento in caso d'incendio (come attestato dalla certificazione UL-FM).
- Semplice installazione e manutenzione.
- Tempi di risposta rapidi (10 secondi circa per fiamma diretta).
- Assenza di falsi allarmi, problema abbastanza frequente in altri dispositivi più sensibili alle fluttuazioni elettromagnetiche e termiche ambientali.
- Adatto per l'uso in zone classificate EX
- Certificazione VdS , N.: G 20 50 66
- Queste caratteristiche peculiari hanno favorito l'impiego dei cavi termosensibili in una vasta gamma di applicazioni industriali e civili, dalla protezione dei serbatoi di stoccaggio petrolchimico alle pompe e motori industriali, dalle celle frigorifere ai tunnel autostradali, alle metropolitane e ferrovie, ecc.

