



Rivelatore di fiamma e incendio FS20X

Multispettro UV/doppio IR/VIS

Rivelatore Fire Sentry FS20X

Il FS20X è un rivelatore di fiamma e incendio multispettro (UV/doppio IR/VIS) di ultima generazione che fa parte dell'avanzata gamma di rivelatori elettro-ottici FSX.

Basato sul successo e l'affidabilità del modello Fire Sentry SS4, il rivelatore FS20X rappresenta un enorme salto qualitativo nell'ambito dell'integrazione delle tecnologie di rilevamento a infrarossi e a ultravioletti. Il FS20X è un rivelatore di fiamme e incendi multispettro UV/doppio IR/VIS con un affidabile sensore UV solar-blind. Il FS20X offre risposte rapide senza falsi allarmi in un'ampia gamma di temperature e con un campo di rilevamento molto più lungo rispetto ai rivelatori UV/IR convenzionali.

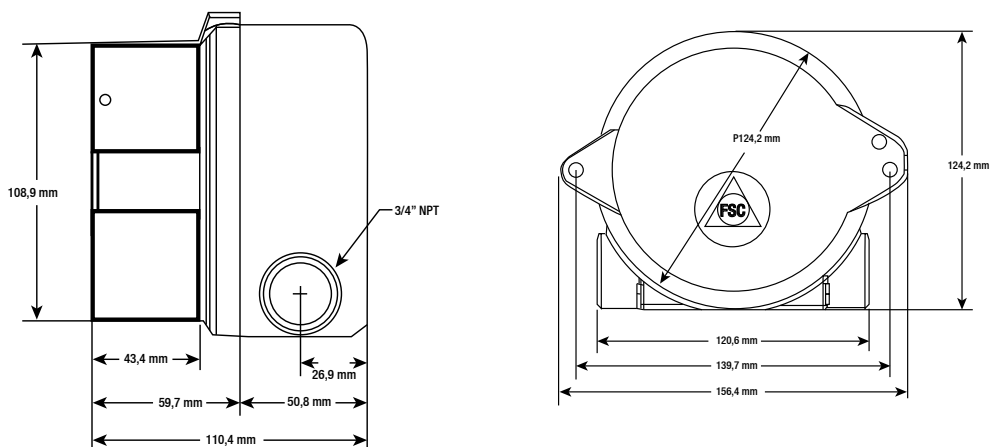


I rivelatori con tecnologia UV/IR obsoleta che impiegano sensori IR con banda ridotta da 4,3 micron non sono in grado di rispondere in caso di incendio fumoso o di contaminazione da olio o altre sostanze della lente del rivelatore. In questi casi infatti i segnali UV e da 4,3 micron risulterebbero attenuati, oscurati o assorbiti dal fumo o dai contaminanti sulla lente. Tutti i sensori UV sono soggetti a un certo livello di attenuazione. Inoltre questi rivelatori UV/IR obsoleti non sono in grado di segnalare incendi se sono installati dietro una finestra di vetro.

Il rivelatore FS20X impiega algoritmi brevettati avanzati per l'elaborazione dei segnali e l'allarme scatta al rilevamento di qualsiasi tipo di incendio in tutte le condizioni ambientali in campo industriale. Se il segnale UV risulta attenuato dalla presenza di fumo o di contaminanti sulla lente, i sensori brevettati WideBand IR™, NearBand IR e banda visibile del FS20X continueranno a segnalare gli incendi, anche se con una sensibilità ridotta e un tempo di risposta più lento. I due microprocessori garantiscono un funzionamento a prova di guasto e prestazioni rapide ed affidabili. Il microprocessore master esegue il campionamento digitale ad alta velocità e i calcoli di elaborazione del segnale, mentre il microprocessore slave gestisce i dati del sensore, effettua le comunicazioni e l'autodiagnostica, garantisce la versatilità dell'interfaccia e offre la memoria aggiuntiva per il registro eventi e i dati FirePic™.

Il rivelatore FS20X ha un campo di rilevamento superiore a 60 m (con sensibilità impostata su molto elevata) per il rilevamento di un incendio di eptano da 0,1 m² e ha un cono ottico con una copertura volumetrica superiore alla maggior parte dei rivelatori UV/IR. Grazie a queste caratteristiche è possibile utilizzare meno rivelatori rispetto ai modelli di altre marche.

INGOMBRI
Vista laterale e posteriore
(le dimensioni sono
indicate in mm)



Specifiche generali

SPECIFICHE GENERALI	
CAMPO VISIVO	Cono di visione totale 90°, ± 45° dall'asse
SENSIBILITÀ	Selezionabile: molto elevata (60 m), elevata (45 m), media (30 m) e bassa (15 m)
TEMPO DI RISPOSTA	3-5 secondi per incendi di n-eptano da 0,1 m² a 30 m 3-10 secondi per incendi di n-eptano da 0,1 m² a 60 m
SPETTRO DI ASSORBIMENTO	Ultravioletti: 185 - 260 nanometri Visibile: 400 - 700 nanometri NearBand IR: 0,7 - 1,1 micron WideBand IR: 1,1 - 3,5 micron
TENSIONE DI ESERCIZIO	24 VDC nominale (18-32 VDC) - regolata
ASSORBIMENTO	Funzionamento: 85 mA a 24 VDC nominale
ALLARME	135 mA a 24 VDC nominale
RISCALDATORE	155 mA - supplementare Nota: il riscaldatore si accende a -17°C
RELÈ DI USCITA	Allarme antincendio: SPDT (NA / NC) - diseccitato/eccitato, con ripristino manuale/con ripristino automatico Guasto: SPST (NA) - eccitato, con ripristino manuale/con ripristino automatico Ausiliario: SPDT (NA / NC) - diseccitato/eccitato, con ripristino manuale/con ripristino automatico Potenza massima assorbita dai contatti: 1 A a 24 VDC
USCITA ANALOGICA	0 - 20 mA a gradini - attiva o passiva (selezionabile dall'utente)
RESISTENZA DI CIRCUITO	50 - 400 Ohm
COMUNICAZIONE	Selezionabile dall'utente tra le seguenti: • RS-485, protocollo ModBus • RS-485, FireBus II • RS-485 speciale (opzionale) • HART, modulo PLUG-IN opzionale (non disponibile sulle unità EN54-10)
INDICAZIONI VISIVE	LED verde: alimentazione LED rosso: allarme LED giallo: guasto
INTERVALLO DI TEMPERATURA	Funzionamento: da -40 a +85°C Stoccaggio: da -55 a +110°C
INTERVALLO DI UMIDITÀ	Umidità relativa da 5% a 98% (senza condensa)
VIBRAZIONI	Soddisfa o supera i requisiti dello standard militare statunitense 810C metodo 514.2, curva AW12
CABLAGGIO	2,5 mm² - 0,326 mm²; si raccomanda di utilizzare un cavo schermato
INGRESSI CONDOTTI	Standard: due M25 o due NPT ¾"
MATERIALI DELL'ALLOGGIAMENTO	Alluminio verniciato a polvere senza rame o acciaio inox 316
TIPO DI ALLOGGIAMENTO	4X, IP66 e NEMA 4
CERTIFICAZIONI	FM: Classe I, Div. 1 e 2, Gruppi B, C, e D; Classe II, Div. 1 e 2, Gruppi E, F, e G; Classe III ATEX/IECE:  II 2 G Ex db IIC T4 (Temp.: da -40 a +110°C), T5 (Tem.: da -40 a +75°C), T6 (Temp: da -60 a +60°C), II 2 D Ex tb IIIC T135°C  II 2 G Ex db IIC T4 (Temp.: da -60 a +110°C), T5 (Temp: da -60 a +75°C), T6 (Temp: da -60 a +60°C), II 2 D Ex tb IIIC T135°C CE: Conforme alle norme EN6100-6-4 e EN50130-4 INMETRO CU-TR Classificazione SIL: Certificazione FMEDA disponibile su richiesta EN54-10:  FS20X certificato 1175a/01 (LPCB); CPR 0832-CPR-F0515
PESO DI SPEDIZIONE	Alluminio: 1,6 kg Acciaio inox: 3,2 kg
MONTAGGIO	Staffa orientabile - opzionale
GARANZIA	Tre anni dalla data di spedizione

CARATTERISTICHE

- Tecnologia a infrarossi brevettata WideBand IR™ combinata con la tecnologia a ultravioletti
- Campo di rilevamento superiore a 60 m per incendi di eptano da 0,1 m²
- Analisi elettronica della frequenza brevettata
- Sensore banda visibile per una riduzione ottimale dei falsi allarmi
- Sensibilità di rilevamento selezionabili
- Cono di visione totale 90° solar-blind
- Due microprocessori per prestazioni affidabili
- Orologio in tempo reale per una cronodatazione accurata degli eventi
- FirePic™ — fino a 6 set di dati precedenti agli eventi di incendio
- Registro eventi — fino a 200 eventi cronodati
- Comunicazione ModBus RS-485 integrata
- Uscita analogica integrata da 4-20 mA non isolata (passiva o attiva)
- Relè di verifica allarmi, guasti e incendi
- Percorso ottico automatico e autodiagnostica elettronica
- Modulo elettronico brevettato per la protezione dei componenti con morsetti a innesto per semplificare l'installazione sul campo
- Due ingressi condotti da 25 mm o NPT ¾"
- Consumo energetico ridotto
- Elevata immunità RFI ed EMI
- Certificazione FM per l'uso in aree pericolose
- Certificazione Ex d ATEX
- Certificazione CU-TR
- Certificazione INMETRO
- Conforme ai requisiti SIL 2
- Certificazione EN54-10:2002 (opzionale)
- Prestazioni conformi allo standard FM 3260

VANTAGGI

- Rileva incendi di combustibili con e senza idrocarburi in tutte le condizioni ambientali
- Ampio intervallo di temperatura di esercizio
- Immunità alle radiazioni da saldatura ad arco
- Funzione di rifiuto dei falsi allarmi ottimizzata
- Esigenze di manutenzione minime per un funzionamento senza problemi
- Software per PC e modulo interfaccia (FSIM) per l'elaborazione di grafici in tempo reale sulla diagnostica dei guasti (RTG) e il download dei FirePic™ e del registro eventi
- Ampia gamma di applicazioni

APPLICAZIONI

- Raffinerie e stabilimenti petroliferi
- Piattaforme off-shore
- Sistemi di turbine/compressori
- Lavorazione e conservazione dell'acetilene
- Tubazioni per carburanti e gas e stazioni di pompaggio
- Stabilimenti di carico e scarico GNL/GPL
- Impianti di gas naturale e GNC
- Produzione e conservazione di etanolo, metanolo e IPA
- Stoccaggio di petrolio greggio e benzina e depositi
- Hangar
- Produzione e conservazione dell'idrogeno
- Conservazione di vernici e solventi
- Stabilimenti di produzione, stoccaggio e movimentazione di sostanze chimiche
- Centrali elettriche
- Conservazione del gas silano

Honeywell - Sistemi di rivelazione gas e fiamma

Honeywell è in grado di fornire soluzioni per il rilevamento di gas e la fiamma capaci di soddisfare i requisiti di qualsiasi applicazione e qualsiasi settore industriale. È possibile contattarci ai seguenti recapiti:

SEDE CENTRALE

Europa, Medio Oriente, Africa (EMEA)

Life Safety Distribution GmbH

Javastrasse 2

8604 Hegnau

Svizzera

Tel: +41 (0)44 943 4300

Fax: +41 (0)44 943 4398

gasdetection@honeywell.com

Assistenza clienti:

Tel.: 00800 333 222 44 (numero verde)

Tel.: +41 44 943 4380 (numero alternativo)

Fax: 00800 333 222 55

Medio Oriente - Tel.: +971 4 450 5800

(Sistemi fissi di rilevazione gas)

Medio Oriente - Tel.: +971 4 450 5852

(Sistemi portatili di rilevazione gas)

Americhe (USA)

RAE Systems by Honeywell

3775 North First Street

San Jose, CA 95134

USA

Tel.: +1 877 723 2878

Honeywell Analytics Distribution Inc.

405 Barclay Blvd.

Lincolnshire, IL 60069

USA

Tel.: +1 847 955 8200

Numero verde: +1 800 538 0363

Fax: +1 847 955 8210

detectgas@honeywell.com

Asia Pacifico (AP)

Honeywell Industrial Safety

7F SangAm IT Tower,

434, Worldcupbuk-ro, Mapo-gu,

Seoul 03922,

Corea

Tel.: +82 (0) 2 6909 0300

Fax: +82 (0) 2 2025 0328

India - Tel.: +91 124 4752700

China - Tel.: +86 10 5885 8788 3000

analytics.ap@honeywell.com

www.honeywellanalytics.com

www.raesystems.com

N.B.

Abbiamo fatto del nostro meglio per garantire l'assoluta precisione della documentazione fornita. Tuttavia, l'azienda non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni. Poiché dati e leggi sono soggetti a variazioni raccomandiamo a tutti i nostri clienti di richiedere copie aggiornate di regolamenti, norme e linee guida. Questa pubblicazione non riveste carattere contrattuale.

FS20X_DS01125_V5_01-17_IT

01/17

© 2017 Honeywell Analytics

Honeywell