

Istruzioni

95-4549

Rivelatore di fiamma UV
X2200



Sommario

DESCRIZIONE	1	RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.	14
Uscite	1		
LED	2	MANUTENZIONE.	15
Integrità ottica (oi)	2	Procedura per la pulizia	15
Comunicazione	3	Rimozione della piastra oi	15
Registrazione di dati/Monitoraggio eventi.	3	Procedura periodica di verifica.	15
Vano di cablaggio integrato	3	Batteria orologio	15
OPZIONI DI ELABORAZIONE DEL SEGNALE	3	CARATTERISTICHE.	16
INFORMAZIONI GENERALI		SPECIFICHE	16
SULL'APPLICAZIONE	4		
Caratteristiche di risposta.	4	PARTI DI RICAMBIO	19
Saldatura	4		
Luce artificiale	4	RIPARAZIONE E RESTITUZIONE DEL	
Interferenze EMI/RFI	4	DISPOSITIVO.	19
Fiamme da combustibili che con contengono			
carbonio.	4	INFORMAZIONI PER L'ORDINAZIONE	19
Sorgenti di falsi allarmi.	4	Accessori	19
Fattori che inibiscono la risposta del rivelatore.	4		
IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA	5	APPENDICE A – Certificazione FM e relazione sulle	
 		prestazioni	21
INSTALLAZIONE	6	APPENDICE B – Certificazione CSA	26
Posizionamento del rivelatore	6	APPENDICE C – Certificazione ATEX	27
Orientamento del rivelatore	6	APPENDICE D – Certificazione IECEX	28
Protezione contro danni da umidità	6	APPENDICE E – Certificazione VDS	29
Procedura di cablaggio.	7		
Resistenze EOL	8		
Impostazione degli indirizzi di rete del dispositivo			
(solo modelli EQP)	13		
PROCEDURA DI AVVIO	14		
Test di allarme di incendio	14		



Rivelatore di fiamma UV X2200

IMPORTANTE

È necessario leggere e comprendere l'intero Manuale di istruzioni prima di installare o mettere in funzione il sistema di rivelazione di fiamma. La mancata osservanza delle indicazioni riportate nel presente manuale può danneggiare le prestazioni del sistema e comprometterne la sicurezza.

ATTENZIONE

*Il modello X2200 include la funzione Optical Integrity (oi®) automatica, un test tarato delle prestazioni che viene eseguito automaticamente ogni minuto per verificare l'integrità funzionale del rivelatore. **Non è necessario eseguire il test con lampada esterna.***

DESCRIZIONE

L'evoluzione continua con il nuovo rivelatore di fiamma UV X2200. L'X2200 soddisfa i requisiti più rigorosi in tutto il mondo grazie a capacità di rivelamento avanzate e immunità alle sorgenti estranee, unite a un design meccanico superiore. Il rivelatore è dotato di entrambe le funzioni automatica e manuale del test **oi**. Il rivelatore è provvisto della classificazione antideflagrante per divisione e per zona e può essere utilizzato per applicazioni sia all'interno che all'esterno.

La configurazione di uscita standard include relè incendio, relè guasto e relè ausiliario. Le opzioni di uscita includono:

- Uscita da 0 a 20 mA (in aggiunta ai tre relè)
- Uscita a impulsi per la compatibilità con i sistemi provvisti di centralina esistenti (con relè incendio e guasto)
- Modello compatibile Eagle Quantum Premier (EQP) (nessuna uscita per analogico o relè)
- Comunicazione HART



Un LED multicolore sulla piastra anteriore del rivelatore indica lo stato del rivelatore.

Il corpo del rivelatore X2200 è disponibile in alluminio esente da rame o in acciaio inossidabile con classificazione NEMA 4X e IP66.

USCITE

Relè

Il rivelatore standard viene fornito con relè incendio, relè guasto e relè ausiliario. Tutti e tre i relè hanno una potenza nominale di 5 ampere a 30 V cc.

Il relè incendio è provvisto di morsetti di ridondanza e contatti normalmente aperti/normalmente chiusi, funzione normalmente diseccitata e funzione a ritenuta e senza ritenuta.

Il relè guasto è provvisto di morsetti di ridondanza e contatti normalmente aperti, funzione normalmente eccitata e funzione a ritenuta e senza ritenuta.

Il relè ausiliario è provvisto di contatti normalmente aperti/normalmente chiusi e può essere configurato per la funzione eccitata o diseccitata e per la funzione a ritenuta o senza ritenuta.

Uscita da 0 a 20 mA

È presente un'uscita da 0 a 20 mA opzionale (in aggiunta ai tre relè). L'uscita a corrente continua da 0 a 20 mA opzionale consente la trasmissione delle informazioni relative allo stato del rivelatore ad altri dispositivi. È possibile collegare il circuito con configurazione isolata o non isolata per alimentare un'impedenza massima di anello di 500 ohm da 18 a 19,9 volt cc e di 600 ohm da 20 a 30 volt cc. La tabella 1 indica lo stato del rivelatore rappresentato dai diversi livelli corrente. L'uscita viene tarata in fabbrica, non è necessario procedere alla taratura del campo. È inoltre disponibile un modello con relè e 0-20 mA con HART. Per dettagli completi, consultare il Supplemento numero 95-8638.

NOTA

L'uscita dell'anello corrente da 0 a 20 mA non è controllata dal circuito di rivelamento guasti dell'X2200. Quindi, un circuito aperto sull'anello non produrrà la modifica dello stato del relè guasto o del LED di stato del rivelatore per indicare un guasto. Lo stato del LED segue sempre lo stato dei relè.

Una condizione di allarme normalmente esclude una condizione di guasto, a meno che la natura della condizione di guasto comprometta la capacità del rivelatore di generare o mantenere un'uscita di allarme, ossia una perdita dell'alimentazione di esercizio.

Tabella 1: Stati del rivelatore indicati dal livello di corrente

Livello corrente ($\pm 0,3$ mA)	Stato del rivelatore
0 mA	Guasto dell'alimentazione
1 mA	Guasto generale
2 mA	Guasto oi
4 mA	Funzionamento normale
16 mA	Preallarme
20 mA	Allarme incendio

Uscita LON/SLC

Il modello EQP è progettato per l'uso esclusivo con il sistema Det-Tronics Eagle Quantum Premier. Il rivelatore comunica con la centralina del sistema mediante una rete di comunicazione digitale o LON/SLC (Local Operating Network/Signalling Line Circuit). L'uscita LON/SLC è una rete di comunicazione digitale a due cavi con tolleranza al guasto e configurazione ad anello. Le uscite analogiche e relè non sono disponibili in questo modello.

Tabella 2: Indicatore di stato del rivelatore

Stato del rivelatore	Indicatore LED
Accensione/ oi automatico normale (nessun guasto o allarme incendio)	Verde
Accensione/ oi manuale normale	Verde, lampeggiante per 0,5 sec. ogni 5 sec.
Guasto	Ambra
Preallarme/UV di fondo	Rosso, lampeggiante per 500 ms. e spento per 500 ms.
Incendio (allarme)	Rosso fisso
All'avvio, il LED lampeggia nella seguente successione, indicando la sensibilità e lo stato di elaborazione del segnale	
Sensibilità UV bassa	Un lampeggiamento rosso
Sensibilità UV media	Due lampeggiamenti rossi
Sensibilità UV elevata	Tre lampeggiamenti rossi
Sensibilità UV molto elevata	Quattro lampeggiamenti rossi
Elaborazione segnale UV stand.	Un lampeggiamento ambra
Elaborazione segnale UV res. arc.	Due lampeggiamenti ambra

LED

Un LED a tre colori sulla piastra anteriore del rivelatore ne indica le condizioni normale, allarme incendio e guasto. La tabella 2 mostra la condizione del LED per ciascuno stato.

INTEGRITÀ OTTICA (**oi**)

oi automatica

Il modello X2200 include la funzione Optical Integrity (**oi**) automatica, un test tarato delle prestazioni che viene eseguito automaticamente ogni minuto per verificare l'integrità funzionale del rivelatore. Non è necessario eseguire il test con lampada esterna. Il rivelatore esegue automaticamente lo stesso test che effettuerebbe un addetto alla manutenzione con lampada di prova, ogni minuto, 60 volte l'ora. In ogni caso, un test **oi** automatico completato correttamente non produce comunque una condizione di allarme.

L'X2200 segnala una condizione di guasto quando l'intervallo di rivelazione rimasto è inferiore alla metà. Ciò viene segnalato dal relè guasto ed è evidente dal LED color ambra sulla parte anteriore del rivelatore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Risoluzione dei problemi".

Funzioni **oi** magnetica/**oi** manuale

Nel rivelatore sono integrate le due funzioni **oi** magnetica e **oi** manuale che offrono lo stesso test tarato della funzione **oi** automatica e inoltre attivano il relè di allarme per verificare il funzionamento dell'uscita per manutenzione preventiva. Queste funzioni possono essere eseguite in ogni momento ed evitano l'esecuzione di test con lampada esterna non tarata.

ATTENZIONE

Per questi test è necessario disattivare tutti i dispositivi estinguenti, in modo da evitare l'innescio a seguito di un test completato con successo.

Il test **oi** magnetico si esegue collocando un magnete nel punto contrassegnato (mag **oi**) all'esterno del rivelatore. Il test **oi** manuale si esegue collegando il cavo **oi** (morsetto 22) al polo negativo dell'alimentazione mediante un interruttore esterno. Il magnete o l'interruttore va mantenuto in posizione per minimo 6 secondi in modo da completare il test. Entrambi questi metodi di test attivano i trasmettitori UV tarati. Se il segnale risultante soddisfa i criteri di test, indicando che l'intervallo di rivelazione rimasto è superiore alla metà, il relè di allarme modifica il proprio stato, il LED di segnalazione diventa rosso, e l'uscita corrente 0-20 mA passa a 20 mA. Questa condizione viene mantenuta fin quando il magnete viene rimosso o l'interruttore viene rilasciato, indipendentemente dal fatto che i relè siano regolati sulla funzione a ritenuta o senza ritenuta.

Se invece l'intervallo di rivelazione rimasto è inferiore alla metà, non viene prodotto alcun allarme e viene generato un guasto. È possibile azzerare l'indicazione di guasto temporaneamente attivando l'interruttore magnetico o manuale **oi**.

NOTA

*Per la verifica FM della funzione Integrità Ottica **oi** Det-Tronic, consultare l'Appendice A.*

COMUNICAZIONE

Il rivelatore X2200 è provvisto di interfaccia RS-485 per comunicare lo stato del rivelatore e altre informazioni con dispositivi esterni. L'interfaccia RS-485 utilizza il protocollo MODBUS con dispositivi configurati come slave.

NOTA

Il modello EQP utilizza la comunicazione LON/SLC. La comunicazione mediante RS-485 non è disponibile sul modello EQP.

REGISTRAZIONE DATI/MONITORAGGIO EVENTI

È presente anche la funzione di registrazione dati per il monitoraggio degli eventi. Il rivelatore è in grado di registrare fino a 1500 eventi (fino a 1000 generici e 500 di allarmi). Vengono memorizzate le condizioni di stato quali normale, economia, guasti generali e **oi**, preallarme, allarme incendio, orario e temperatura. Ogni evento viene memorizzato con ora e data oltre a temperatura e tensione di ingresso. I dati dell'evento vengono salvati in una memoria non volatile quando l'evento diventa attivo e di nuovo quando lo stato viene modificato. I dati sono accessibili tramite la porta RS-485 o la centralina EQP.

VANO DI CABLAGGIO INTEGRATO

Tutto il cablaggio esterno al dispositivo è collegato all'interno della scatola di giunzione integrata. I morsetti a vite alloggiavano cavi da 14 a 24 AWG. Il rivelatore è provvisto di quattro condotti di ingresso con filettature da 3/4" NPT o 25 mm.

OPZIONI DI ELABORAZIONE DEL SEGNALE

L'uscita del rivelatore UV (misurata in secondi) viene confrontata con la soglia di fiamma (l'impostazione della "sensibilità"). Se il livello di energia irradiata dall'incendio supera il livello di soglia d'allarme selezionato, si attiva l'uscita dell'allarme incendio. In tutte le applicazioni, è importante fare in modo che il livello di energia radiante di ultravioletti proveniente dall'incendio previsto alla distanza richiesta dal rivelatore ecceda il livello di sensibilità selezionato.

Nell'X2200, il rivelatore UV può essere programmato per:

- Resistenza agli archi
- Elaborazione di segnale standard

Resistenza agli archi (impostazione di fabbrica raccomandata)

La modalità di resistenza agli archi consente al rivelatore di evitare il disturbo da allarmi incendio dovuti a UV causati da scariche elettrostatiche o archi elettrici di breve durata mantenendo, allo stesso tempo, la capacità di rilevare in modo affidabile gli UV emanati da una fiamma. Le applicazioni tipo che beneficiano della logica di resistenza agli archi elettrici includono processi di rivestimento elettrostatico e ambienti non controllati dove possono essere presenti sorgenti UV transitorie, come molte applicazioni all'esterno. La maggior parte delle sorgenti di falsi allarmi sono dotate di tracce transitorie UV corte, mentre il fuoco crea una traccia UV lunga per molti secondi. La maggior parte degli incendi viene rivelata in pochi secondi (vedere i tempi di risposta in appendice A).

Elaborazione di segnale standard

L'elaborazione di segnale standard è consigliata solo per i sistemi di estinzione ad alta velocità. Per consentire un funzionamento ad alta velocità, la modalità standard di elaborazione non contiene la programmazione della resistenza agli archi. Questa modalità dovrebbe solo essere utilizzata in ambienti interni controllati.

INFORMAZIONI GENERALI SULL'APPLICAZIONE

CARATTERISTICHE DI RISPOSTA

La risposta dipende dalla distanza, dal tipo e dalla temperatura del combustibile e dal tempo necessario all'incendio per raggiungere un equilibrio. Come per tutti i test di incendio, i risultati vanno valutati in base alla singola applicazione.

Per i risultati del test di incendio vedere l'Appendice A.

SALDATURA

Le saldature ad arco elettrico sono una sorgente intensa di radiazione ultravioletta. La radiazione UV proveniente da una saldatura ad arco si espande immediatamente e viene riflessa per grandi distanze, anche in presenza di ostacoli diretti. Una porta o una finestra aperta possono far entrare, in un'area circoscritta, disturbi da radiazione UV provenienti da una saldatura elettrica.

Si raccomanda di bypassare il sistema durante le operazioni di saldatura in situazioni nelle quali non è possibile tollerare l'eventualità di un falso allarme. La saldatura a gas richiede il bypassaggio del sistema poiché il bruciatore a gas è, di fatto, fuoco reale.

LUCE ARTIFICIALE

Non posizionare il rivelatore X2200 entro 90 cm (3 piedi) da luci artificiali. Si può verificare il surriscaldamento del rivelatore a causa del calore irradiato dalle luci.

INTERFERENZA EMI/RFI

Il rivelatore X2200 è resistente alle interferenze EMI ed RFI, ed è conforme alla direttiva EMC e possiede la certificazione CE. Non risponde a walkie-talkie di 5 watt a una distanza superiore a 30 cm (1 piede).

SORGENTI DI FALSI ALLARMI

Il rivelatore UV non viene attivato dalla componente ultravioletta della radiazione solare. Tuttavia, risponde a sorgenti UV oltre il fuoco, come saldature ad arco elettrico, lampi, effetto corona in linee ad alta tensione, raggi x e radiazioni gamma.

FATTORI CHE INIBISCONO LA RISPOSTA DEL RIVELATORE

Finestre

Le finestre in vetro e in plexiglas attenuano in modo significativo la radiazione UV e non devono essere posizionate tra il rivelatore e una potenziale sorgente di fiamma. Se non è possibile eliminare la finestra o cambiare la posizione del rivelatore, contattare Detector Electronics per consigli su quali materiali per finestre non attenuano la radiazione UV.

Ostacoli

La radiazione deve poter raggiungere il rivelatore, affinché questo possa rispondere. È necessario aver cura di eliminare gli ostacoli fisici dalla linea visiva del rivelatore. Inoltre, gas o vapori in grado di assorbire UV non si devono accumulare tra il rivelatore e il pericolo protetto. Vedere la tabella 3 per un elenco di queste sostanze.

Fumo

Il fumo è in grado di assorbire la radiazione UV. Nel caso in cui siano previsti accumuli di fumo denso prima della presenza di una fiamma, i rivelatori utilizzati in zone circoscritte devono essere montati sulla parete a circa 1 metro (3 piedi) dal soffitto dove l'accumulo di fumo è ridotto.

Finestre ottiche del rivelatore

Per mantenere la massima sensibilità, è importante che le finestre ottiche siano il più possibile prive di contaminanti. Le sostanze più comuni che possono attenuare in modo significativo la radiazione UV includono, ma non solo:

- Siliconi
- Olii e lubrificanti
- Polvere e accumulo di sporcizia
- Spruzzi di vernice

Gas o vapori in grado di assorbire radiazione UV

L'elenco seguente comprende una lista di composti che assorbono in modo significativo gli UV. Generalmente si tratta di vapori pericolosi. Dall'impatto non significativo se presenti in piccole quantità, questi gas possono invece limitare la rivelazione UV se presenti in atmosfera in alte concentrazioni. È necessario, inoltre, stabilire in quale misura siano stati rilasciati questi gas a seguito di un evento scatenante un incendio.

Acetaldeide	Polimetacrilato di metile
Acetone	Alfa-metilstirene
Acrilonitrile	Naftalene
Acrilato di etile	Nitroetano
Metile acrilato	Nitrobenzene
Etanolo	Nitrometano
Ammoniaca	1-Nitropropano
Anilina	2-Nitropropano
Benzene	2-Pentanone
1,3 Butadiene	Fenolo
2-Butanone	Piridina
Butilamina	Idrogeno solforato
Clorobenzene	Stirene
1-Cloro-1-Nitropropano	Tetracloroetilene
Cloroprene	Toluene
Cumene	Tricloroetilene
Ciclopentadiene	Toluene di vinile
O-Diclorobenzene	Xilene
P-Diclorobenzene	

Se i gas assorbenti radiazione UV sono presenti in una data applicazione, è necessario prendere delle misure precauzionali. I rivelatori possono essere collocati più vicino all'area pericolosa e/o è possibile aumentare la sensibilità del sistema di rivelazione. Per ulteriori dettagli, è possibile contattare la fabbrica.

Sostanze quali metano, propano, butano, esano, canfora e ottano non assorbono radiazione UV.

IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA**AVVISO**

Non aprire il gruppo rivelatore in aree pericolose quando è collegato all'alimentazione. Il rivelatore contiene componenti soggetti a manutenzione limitata e non deve mai essere aperto. In caso contrario si può compromettere l'allineamento ottico critico e i parametri di taratura, causando seri danni. Questo tipo di danni potrebbe non essere rilevabile con conseguente mancanza di rivelazione di un incendio e/o falso allarme.

ATTENZIONE

Le procedure di cablaggio descritte nel presente manuale hanno lo scopo di garantire il regolare funzionamento del dispositivo in condizioni normali. A causa delle numerose modifiche dei codici e delle regolamentazioni di cablaggio non si garantisce la totale conformità a tali disposizioni. Accertarsi che tutto il cablaggio sia conforme alle norme NEC nonché alle disposizioni locali vigenti. In caso di dubbi, consultare l'autorità competente prima di procedere al cablaggio del sistema. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato.

ATTENZIONE

Per evitare attivazioni o allarmi involontari, disattivare i sistemi estinguenti prima di procedere alla manutenzione o ai test dei sistemi di rivelazione.

ATTENZIONE

I rivelatori di fiamma UV devono essere installati in luoghi a bassa incidenza di danni meccanici.

ATTENZIONE

Rimuovere il coperchio di protezione dalla parte anteriore del rivelatore prima di attivare il sistema.

ATTENZIONE

Attendersi alle precauzioni relative ai dispositivi sensibili alle cariche elettrostatiche.

INSTALLAZIONE

NOTA

Il lubrificante consigliato per filettature e O-ring è un grasso privo di silicone (numero parte 005003-001) fornito da Detector Electronics. In nessuna circostanza si deve usare un lubrificante contenente silicone.

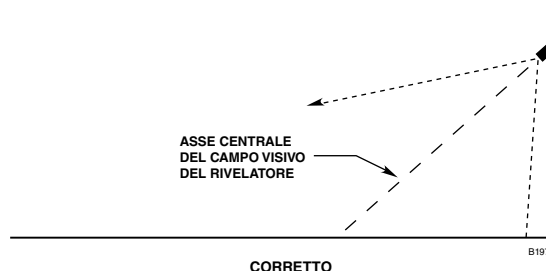
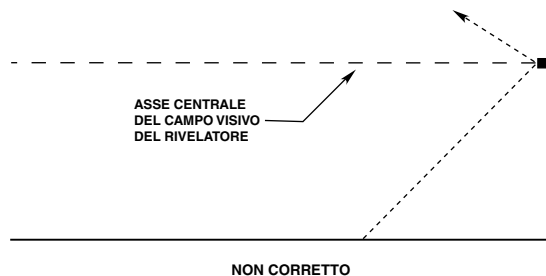
POSIZIONAMENTO DEL RIVELATORE

I rivelatori devono essere posizionati in modo da avere la visuale più libera possibile sull'area da proteggere. È inoltre necessario tenere conto di quanto segue:

- Identificare tutte le fonti ad elevato rischio di incendio.
- Accertarsi che venga utilizzato un numero sufficiente di rivelatori per coprire l'area pericolosa.
- Assicurarsi di poter accedere facilmente all'unità per la pulizia e la manutenzione periodica.
- Collocare e sistemare il rivelatore in modo che i pericoli da incendio siano compresi nel campo visivo e nell'intervallo di rivelazione del dispositivo. Per informazioni specifiche, consultare l'Appendice A.
- Puntare il rivelatore verso il basso minimo da 10 a 20 gradi per consentire il drenaggio delle aperture delle lenti. Vedere Figura 1. **Posizionare il rivelatore in modo che il relativo campo visivo non copra le aree esterne all'area pericolosa.** Questa operazione riduce l'eventualità di falsi allarmi causati da attività all'esterno dell'area che necessita di protezione.
- Per garantire la massima funzionalità, montare il rivelatore su una superficie rigida in un'area a basse vibrazioni.
- Nebbia densa, pioggia così come alcuni gas e vapori (vedere tabella 3) possono assorbire la radiazione UV riducendo la sensibilità del rivelatore.
- Verificare che tutti i rivelatori del sistema siano correttamente puntati nell'area da proteggere. A tale scopo si raccomanda il puntatore laser Det-Tronics Q1201C.
- Se possibile, effettuare test di incendio per verificare il corretto posizionamento e la copertura del rivelatore.
- Per le installazioni ATEX, collegare elettricamente il corpo del rivelatore X2200 alla messa a terra.

ORIENTAMENTO DEL RIVELATORE

Fare riferimento alla Figura 2, quindi accertarsi che la piastra **oi** venga orientata come illustrato quando si monta e si punta il rivelatore X2200. Ciò assicura il corretto funzionamento del sistema **oi** e riduce inoltre l'accumulo di umidità e agenti contaminanti tra la piastra **oi** e le finestre ottiche.



NOTA: IL RIVELATORE DEVE ESSERE SEMPRE PUNTATO IN BASSO MIN. DA 10 A 20 GRADI.

Figura 1: Orientamento del rivelatore rispetto all'orizzonte

IMPORTANTE

La piastra **oi** deve essere fissata saldamente per garantire il corretto funzionamento del sistema **oi** (si raccomandano 0,28 Newton/metro di coppia).

PROTEZIONE CONTRO DANNI DA UMIDITÀ

È fondamentale adottare le dovute precauzioni durante l'installazione in modo da garantire che l'umidità non venga a contatto con i collegamenti elettrici del sistema. È responsabilità dell'installatore salvaguardare l'integrità del sistema per quanto riguarda la protezione da umidità per un corretto funzionamento.

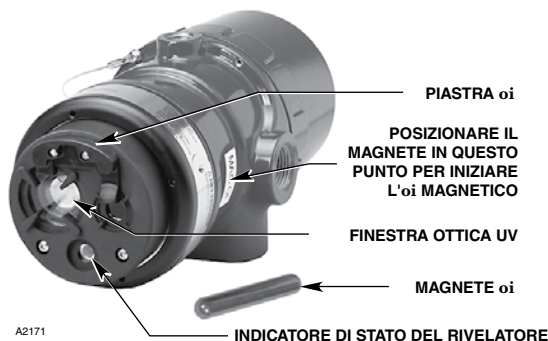


Figura 2: Vista anteriore del rivelatore X2200

Se si usa un condotto, si raccomanda di installare drenaggi, secondo la locale normativa vigente, nei punti di raccolta dell'acqua in modo da spurgare automaticamente l'umidità accumulata. Si raccomanda inoltre di installare minimo un'apertura di ventilazione, secondo la locale normativa vigente, nelle posizioni in alto in modo da fornire ventilazione nonché consentire la fuoriuscita del vapore acqueo.

Inclinare il condotto lungo il percorso per lasciar fluire l'acqua verso i punti in basso per il drenaggio così che non si raccolga in spazi chiusi o sulle guarnizioni del condotto. Qualora non fosse possibile, installare i drenaggi del condotto al di sopra delle guarnizioni per evitare l'accumulo d'acqua o installare un anello per il drenaggio sotto il rivelatore con drenaggio del condotto nel punto più in basso dell'anello.

Non si richiede la conformità delle guarnizioni dei condotti con la normativa per installazioni antideflagranti. Le guarnizioni stesse sono invece altamente consigliate per evitare la penetrazione di acqua, nelle installazioni all'esterno. Per evitare l'ingresso di acqua, le unità con filettatura M25 devono essere provviste di rondella IP66 o di guarnizione/adattatore per O-ring a tenuta stagna.

PROCEDURA DI CABLAGGIO

Dimensioni e tipo dei cavi

Cablare il sistema secondo la locale normativa vigente. La dimensione del cavo viene scelta in funzione del numero di rivelatori connessi, della tensione di alimentazione e della lunghezza del cavo. Generalmente si consiglia un cavo schermato da 14 AWG (2,08 mm²) o 16 AWG (1,31 mm²). Spelare i cavi per 3/8" (9 mm). Sul rivelatore X2200 deve essere presente una tensione di ingresso minima di 18 V cc.

NOTA

Fare riferimento a "Potenza assorbita" nella sezione "Specifiche" del presente manuale.

È necessario utilizzare un cavo schermato per la protezione contro le interferenze EMI e RFI. Se si usano cavi schermati, chiudere la schermatura come indicato nelle figure da 7 a 12, e nella Figura 14. Se non si usano cavi schermati, consultare la fabbrica.

Nelle applicazioni dove il cablaggio è installato in condotti, non utilizzare il condotto per cablare altre apparecchiature elettriche.

Se si richiede lo scollegamento dell'alimentazione, deve essere presente la funzione di scollegamento separata.

ATTENZIONE

L'installazione e il cablaggio del rivelatore devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.

Montaggio del rivelatore

Montare il gruppo del supporto di montaggio orientabile sulla parete. La superficie di montaggio non deve essere soggetta a vibrazioni e deve essere idonea a supportare viti da 1/4" (M6) con una lunghezza minima di 1" (25 mm), nonché avere una resistenza sufficiente a sostenere il peso del rivelatore e del supporto. Per le dimensioni vedere la Figura 3.

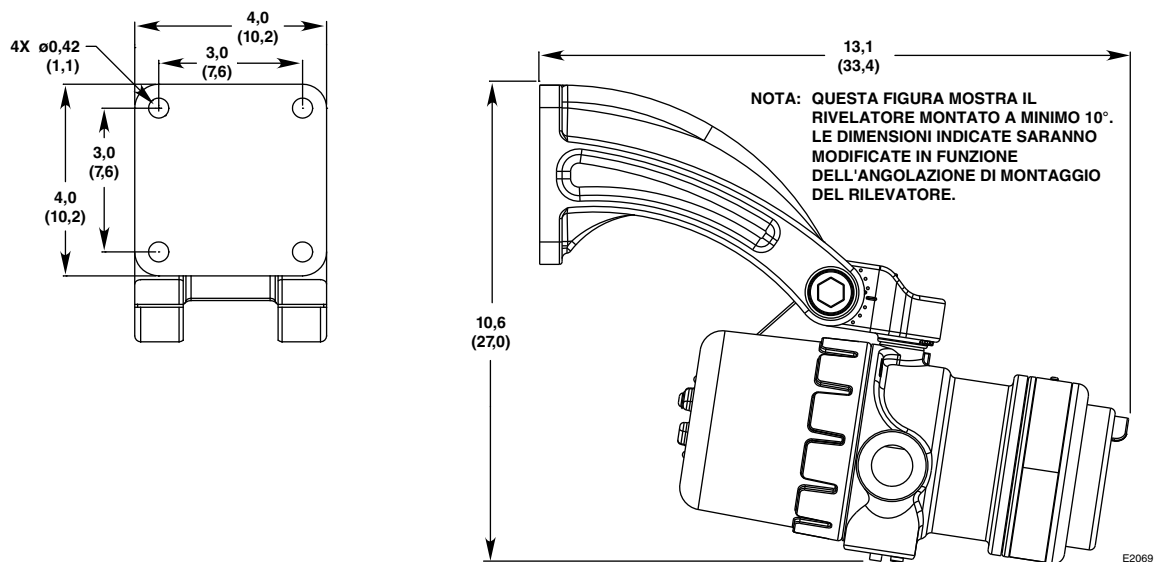


Figura 3: Dimensioni del supporto di installazione Q9033 in pollici (cm)
(Fare riferimento alla Figura 1 per il corretto orientamento del rivelatore)

Relè e modelli di uscita 0-20 mA

Per installare il rivelatore X2200, seguire le indicazioni sotto riportate.

1. Realizzare i collegamenti secondo le locali norme vigenti e le linee guida del presente manuale. Fare riferimento alle figure da 4 a 12.
2. Controllare tutto il cablaggio per accertarsi di aver eseguito i collegamenti corretti.

IMPORTANTE

Non effettuare test sul cablaggio connesso al rivelatore utilizzando un megaohmmetro. Scollegare il rivelatore prima di verificare la continuità elettrica sul cablaggio del sistema.

3. Effettuare le regolazioni di puntamento finali e assicurarsi che il supporto di montaggio sia ben serrato.



Figura 4: Morsettiera X2200

9	4-20 mA +	19	4-20 mA -	SPARE	29
8	4-20 mA + REF	18	4-20 mA - REF	SPARE	28
7	COM FIRE	17	COM FIRE	COM AUX	27
6	N.O. FIRE	16	N.O. FIRE	N.O. AUX	26
5	N.C. FIRE	15	N.C. FIRE	N.C. AUX	25
4	COM FAULT	14	COM FAULT	RS-485 A	24
3	N.O. FAULT	13	N.O. FAULT	RS-485 B	23
2	24 VDC +	12	24 VDC +	MAN O _i	22
1	24 VDC -	11	24 VDC -	24 VDC -	21

B2061

Figura 5: Identificazione morsettiera

RESISTENZE EOL (non utilizzate con il modello EQP)

Per garantire che il materiale isolante della morsettiera del cablaggio non venga compromessa dal calore generato dalle resistenze EOL, attenersi alle seguenti linee guida per l'installazione delle resistenze.

1. La potenza nominale richiesta per la resistenza EOL deve essere minimo 5 watt.

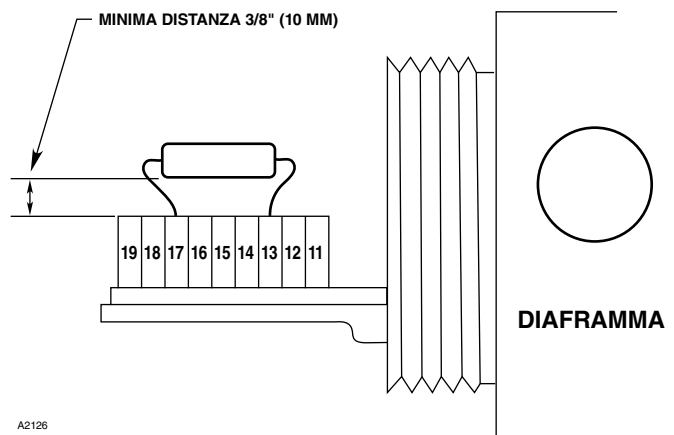
NOTA

Le resistenze EOL sono del tipo in ceramica, avvolte da filo, con potenza nominale minima pari a 5 watt, con dissipazione di potenza effettiva non superiore a 2,5 watt. Ciò si applica solo alle installazioni EX/IEC.

2. Tagliare i conduttori delle resistenze a una lunghezza di circa 1 e 1/2" (40 mm).
3. Piegare i conduttori e montare la resistenza EOL come illustrato nella Figura 6.
4. Mantenere una distanza minima di 3/8" (10 mm) tra il corpo della resistenza e la morsettiera o qualsiasi altro componente adiacente.

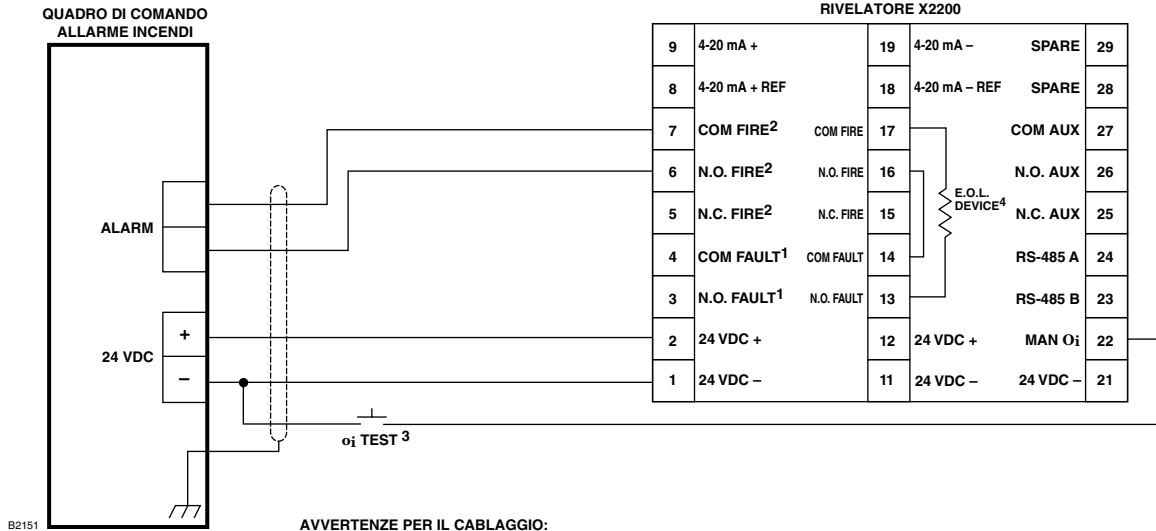
NOTA

È possibile utilizzare resistenze EOL solo in scatole terminali in esecuzione antideflagrante. Sigillare le aperture non utilizzate con elementi di chiusura idonei.



A2126

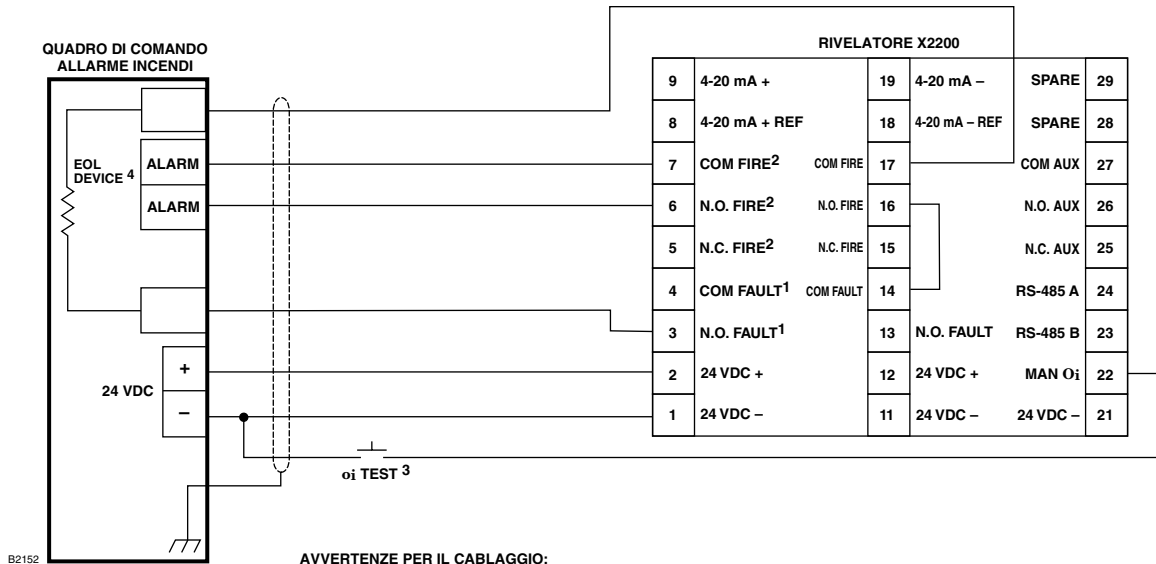
Figura 6: Installazione resistenza EOL



AVVERTENZE PER IL CABLAGGIO:

- 1 IN NORMAL OPERATION WITH NO FAULTS OCCURRING, THE FAULT RELAY COIL IS ENERGIZED AND THE NORMALLY OPEN (N.O.) AND COMMON (COM) CONTACTS ARE CLOSED.
- 2 ALARM RELAY IS NORMALLY DE-ENERGIZED WITH NO ALARM CONDITION PRESENT.
- 3 INDIVIDUAL MANUAL oi TEST SWITCHES CAN BE INSTALLED REMOTELY OR A DETECTOR SELECTOR AND ACTIVATION SWITCH CAN BE INSTALLED AT THE FIRE PANEL. TEST SWITCHES ARE NOT SUPPLIED.
- 4 PER I VALORI DELLA RESISTENZA EOL, FARE RIFERIMENTO ALLA SEZIONE SPECIFICHE. PER I DETTAGLI RELATIVI ALL'INSTALLAZIONE, FARE RIFERIMENTO ALLA SEZIONE RESISTENZE EOL.

Figura 7: Opzione cablaggio Ex d



AVVERTENZE PER IL CABLAGGIO:

- 1 IN NORMAL OPERATION WITH NO FAULTS OCCURRING, THE FAULT RELAY COIL IS ENERGIZED AND THE NORMALLY OPEN (N.O.) AND COMMON (COM) CONTACTS ARE CLOSED.
- 2 ALARM RELAY IS NORMALLY DE-ENERGIZED WITH NO ALARM CONDITION PRESENT.
- 3 INDIVIDUAL MANUAL oi TEST SWITCHES CAN BE INSTALLED REMOTELY OR A DETECTOR SELECTOR AND ACTIVATION SWITCH CAN BE INSTALLED AT THE FIRE PANEL. TEST SWITCHES ARE NOT SUPPLIED.
- 4 RESISTENZE EOL ALIMENTATE DAL QUADRO.

Figura 8: Opzione cablaggio Ex e

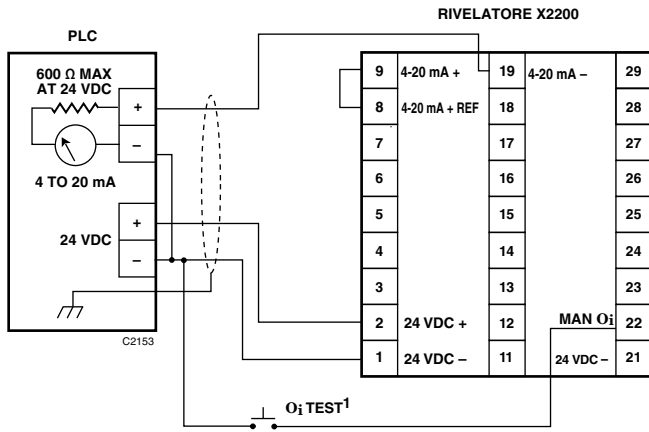


Figura 9: Rivelatore X2200 cablo per uscita corrente non isolata da 0 a 20 mA (Sourcing)

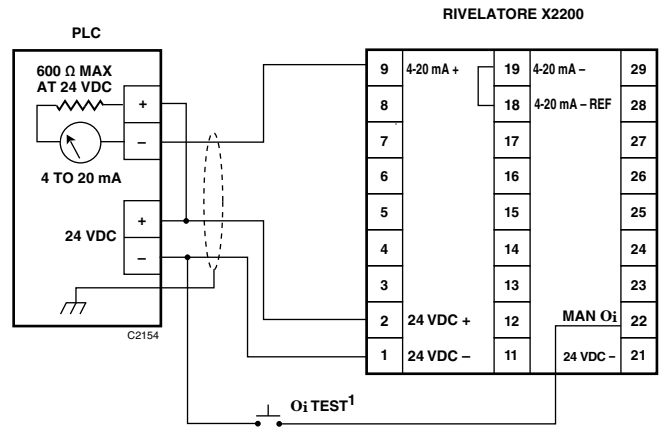


Figura 10: Rivelatore X2200 cablo per uscita corrente non isolata da 0 a 20 mA (Sinking)

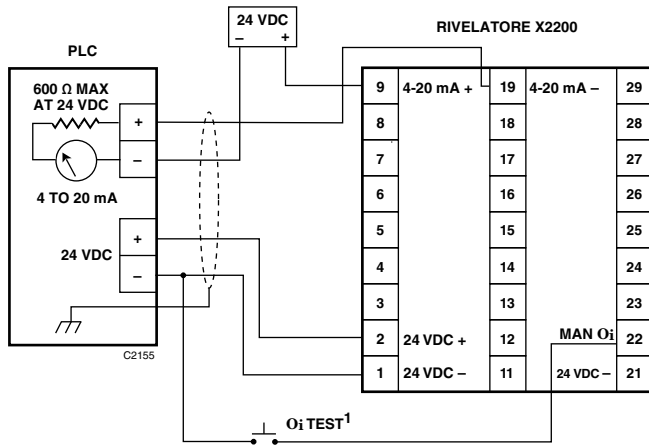


Figura 11: Rivelatore X2200 cablo per uscita corrente isolata da 0 a 20 mA (Sourcing)

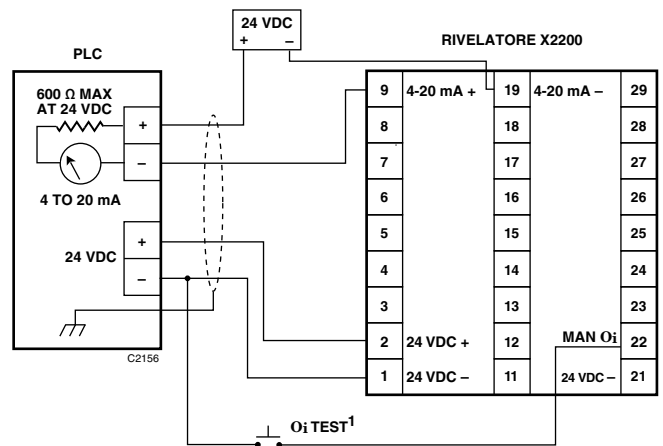


Figura 12: Rivelatore X2200 cablo per uscita corrente isolata da 0 a 20 mA (Sinking)

NOTA: 1. È POSSIBILE INSTALLARE SINGOLI INTERRUTTORI DI TEST o_i MANUALI IN REMOTO OPPURE UN SELETTORE RIVELATORI E UN INTERRUTTORE DI ATTIVAZIONE SUL QUADRO ANTINCENDIO. GLI INTERRUTTORI DI TEST NON VENGONO FORNITI.

Modello EQP

1. Collegare i cavi esterni agli appositi morsetti all'interno della scatola di giunzione del dispositivo. Per l'identificazione dei morsetti vedere la Figura 13.
2. Collegare la schermatura del cavo di alimentazione alla "messa a terra" della fonte di alimentazione.
3. Collegare le schermature per il cavo LON come indicato. Vedere la Figura 14.

NOTA

NON "mettere a terra" nessuna schermatura collegandola al corpo del rivelatore.

4. Impostare l'indirizzo di rete del dispositivo. Per la procedura di impostazione degli interruttori, consultare la sezione "Impostazione degli indirizzi di rete del dispositivo".

5. Controllare tutto il cablaggio per accertarsi di aver eseguito i collegamenti corretti.
6. Riposizionare il coperchio del dispositivo.
7. Effettuare le regolazioni di puntamento finali e assicurarsi che il supporto di montaggio sia ben serrato.

NOTA

Fare riferimento al Manuale del sistema Eagle Quantum Premier (numero 95-4533) per informazioni sui requisiti di alimentazione e del cavo di comunicazione di rete.

COM SHIELD	6	16	COM SHIELD
COM 1 A	5	15	COM 2 A
COM 1 B	4	14	COM 2 B
POWER SHIELD	3	13	POWER SHIELD
24 VDC +	2	12	24 VDC +
24 VDC -	1	11	24 VDC -

A2089

Figura 13: Identificazione dei morsetti del cablaggio per il modello X2200 EQP

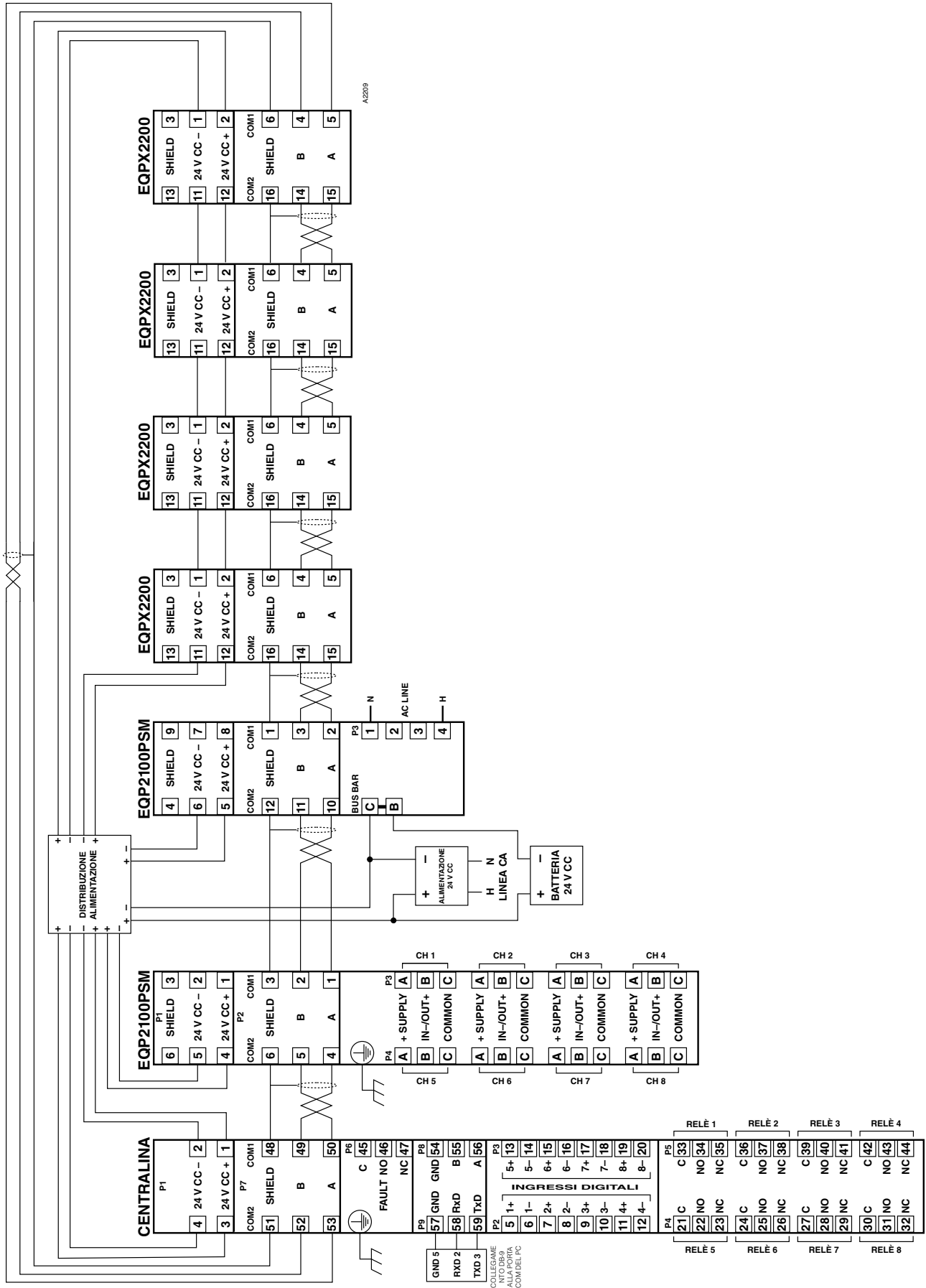


Figura 14: Tipico sistema EQP

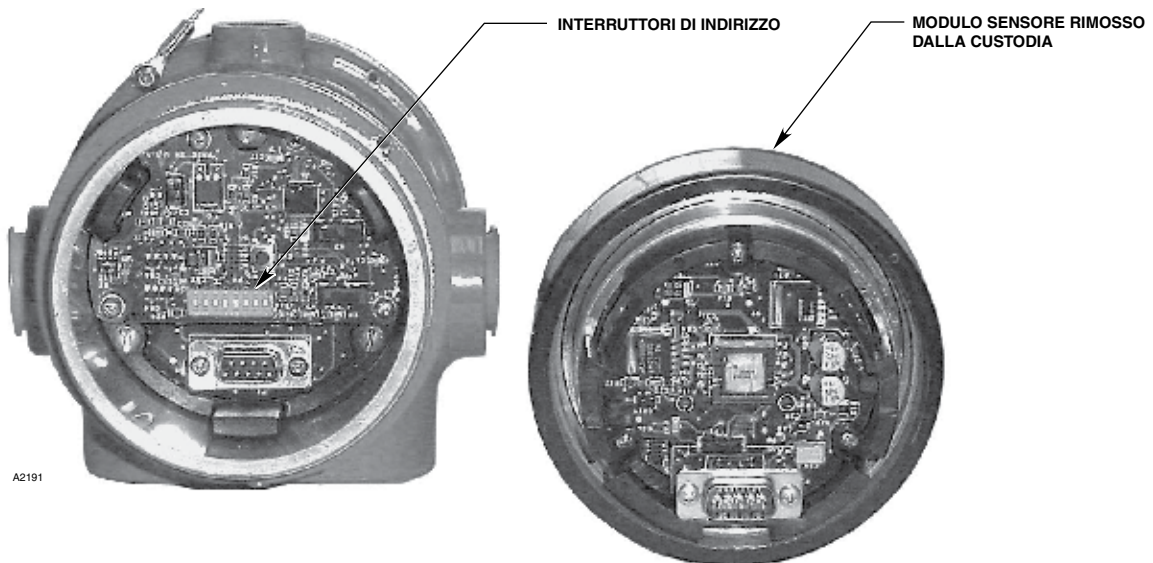


Figura 15: Posizione degli interruttori di indirizzo

IMPOSTAZIONE DEGLI INDIRIZZI DI RETE DEL DISPOSITIVO (Solo modelli EQP)

Riepilogo degli indirizzi di rete

A ogni dispositivo della LON deve essere assegnato un indirizzo unico. Gli indirizzi da 1 a 4 sono riservati alla centralina. Gli indirizzi validi per i dispositivi di campo sono da 5 a 250.

IMPORTANTE

Se si imposta un indirizzo su 0 o su un valore superiore a 250, l'impostazione dell'interruttore verrà ignorata.

Gli indirizzi duplicati non vengono rilevati automaticamente. I moduli ai quali è stato assegnato lo stesso indirizzo utilizzeranno il numero assegnato e riferiranno alla centralina utilizzando tale indirizzo. Il testo dello stato indica l'ultimo aggiornamento effettuato, che può provenire da uno qualsiasi dei moduli di riferimento che utilizzano tale indirizzo.

Impostazione degli indirizzi del dispositivo di campo

La selezione dell'indirizzo del nodo si effettua impostando gli interruttori a bilancino dell'interruttore "DIP" a 8 posti all'interno del corpo del rivelatore. Per la posizione degli interruttori, vedere la Figura 15.

AVVISO

Gli interruttori di indirizzo di rete si trovano all'interno del corpo del rivelatore. È necessario smontare la testa del rivelatore che contiene i circuiti elettrici alimentati per accedere agli interruttori di indirizzo di rete. Per le aree pericolose occorre de-classificare l'area prima di provare a smontare il dispositivo. Attenersi sempre alle precauzioni relative ai dispositivi sensibili alle cariche elettrostatiche.

Il numero dell'indirizzo è un codice binario dove ogni interruttore ha uno specifico valore binario con l'interruttore 1 come LSB (Least Significant Bit, bit meno significativo). (Vedere la Figura 16) L'indirizzo LON del dispositivo è uguale al valore aggiunto di tutti gli interruttori a bilancino chiusi. Tutti gli interruttori "aperti" vengono ignorati.

Esempio: per il nodo n° 5, chiudere gli interruttori a bilancino 1 e 3 (valori binari 1 + 4); per il nodo n° 25, chiudere gli interruttori a bilancino 1, 4 e 5 (valori binari 1 + 8 + 16).

NOTA

Il dispositivo di campo imposta l'indirizzo LON solo quando il dispositivo viene alimentato. È perciò fondamentale impostare gli interruttori prima di alimentare il dispositivo. Qualora si modifichi un indirizzo, è necessario riavviare il sistema prima che il nuovo indirizzo diventi effettivo.

Dopo aver impostato gli interruttori di indirizzo, registrare il numero di indirizzo e il tipo di dispositivo.



Figura 16: Interruttori di indirizzo per X2200

PROCEDURA DI AVVIO

Una volta completata l'installazione delle apparecchiature, eseguire il test di allarme di incendio sotto riportato.

TEST DI ALLARME DI INCENDIO

1. Disattivare tutte le attrezzature estinguenti collegate al sistema.
2. Dare corrente al sistema.
3. Avviare un test **oi**. Vedere "Funzioni **oi** magnetica/**oi** manuale" nel paragrafo Integrità ottica nella sezione Descrizione del presente manuale.
4. Ripetere questo test per tutti i rivelatori del sistema. In caso in cui una unità non superasse il test, consultare la sezione "Risoluzione dei problemi".
5. Verificare che tutti i rivelatori del sistema siano correttamente puntati nell'area da proteggere. A tale scopo si raccomanda il puntatore laser Det-Tronics Q1201C.
6. Completato il test, attivare le attrezzature estinguenti.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

AVVISO

Il modulo sensore (metà "anteriore" del rivelatore) non contiene componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente e non deve essere mai aperto. Il vano morsetti è l'unica parte dell'involucro che l'utente può aprire.

1. Disattivare tutte le attrezzature estinguenti collegate all'unità.
2. Ispezionare le finestre ottiche per la presenza di agenti contaminanti e pulire se necessario. Vedere la sezione "Manutenzione" per tutte le informazioni relative alla pulizia delle finestre ottiche del rivelatore.
3. Verificare l'alimentazione di ingresso all'unità.
4. Se il sistema antincendio è provvisto di funzione di registrazione, controllare il registro del quadro incendi per le informazioni sullo stato di uscita. Vedere la tabella 4 per informazioni sull'uscita da 0 a 20 mA.

Tabella 4: Guida alla risoluzione dei problemi relativi al livello di corrente in uscita

Livello corrente ($\pm 0,3$ mA)	Stato	Intervento
0 mA	Guasto dell'alimentazione	Controllare il cablaggio del sistema.
1 mA	Guasto generale	Eseguire un ciclo di alimentazione. ¹
2 mA	Guasto oi	Pulire le finestre. ²
4 mA	Funzionamento normale	
16 mA	Alta radiazione di fondo UV	Rimuovere la sorgente UV o puntare il rivelatore lontano dalla sorgente UV.
20 mA	Allarme incendio	

¹Se il guasto è ancora presente, inviare il dispositivo in fabbrica per la riparazione.

²Vedere la sezione "Manutenzione" per la procedura di pulizia.

5. Disinserire l'alimentazione del rivelatore e verificare la presenza di continuità su tutto il cablaggio. **Importante: scollegare il rivelatore prima di verificare la continuità elettrica sul cablaggio del sistema.**
6. Se tutti i controlli sul cablaggio e la pulizia della piastra **oi**/finestra non hanno risolto la condizione di guasto, verificare la presenza di alti livelli di radiazione di fondo UV coprendo il rivelatore con il coperchio di fabbrica fornito o con pellicola di alluminio. Se la condizione di guasto si risolve, è presente una radiazione di fondo UV estrema. Regolare di nuovo il campo visivo del rivelatore lontano dalla sorgente UV o riposizionare il rivelatore.

Se nessuna delle operazioni descritte risolve il problema, restituire il rivelatore alla fabbrica per la riparazione.

NOTA

Si consiglia di tenere sempre a portata di mano un set completo di ricambi per effettuare la sostituzione sul campo in modo da garantire una protezione continua.

MANUTENZIONE

IMPORTANTE

Non è opportuno eseguire ispezioni periodiche del percorso fiamma, poiché il prodotto non prevede manutenzione ed è già provvisto di adeguata protezione di ingresso per evitare il possibile deterioramento dei percorsi fiamma.

AVVISO

Il modulo sensore (metà "anteriore" del rivelatore) non contiene componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente e non deve essere mai aperto. Il vano morsetti è l'unica parte dell'involucro che l'utente può aprire.

Per garantire la massima sensibilità e un'elevata resistenza ai falsi allarmi, è necessario mantenere relativamente pulite le finestre ottiche del rivelatore X2200. Per le istruzioni sulla pulizia fare riferimento alla procedura sotto indicata.

PROCEDURA PER LA PULIZIA

ATTENZIONE

Disattivare tutte le attrezzature estinguenti collegate all'unità per evitarne l'attivazione involontaria.

Per pulire le finestre e la piastra **oi**, utilizzare il detergente per vetri Det-Tronics (numero parte 001680-001) e un panno morbido, un tampone o tessuto di cotone e seguire la procedura descritta.

1. **Disattivare tutte le attrezzature estinguenti collegate all'unità.**

NOTA

Togliere alimentazione all'ingresso durante la pulizia delle finestre del rivelatore. Lo sfregamento sulla superficie delle finestre durante le operazioni di pulizia può dar luogo a elettricità statica con conseguente attivazione indesiderata dell'uscita.

2. Per la pulizia delle superfici ottiche, rimuovere la piastra **oi** seguendo la procedura descritta di seguito.
3. Pulire in modo approfondito la finestra ottica e le superfici riflettenti della piastra **oi** con un panno pulito, un tampone o tessuto in cotone e la soluzione detergente per vetri Det-Tronics. È possibile utilizzare dell'alcol isopropilico se si necessita di un detergente più forte.
4. Reinstallare la piastra **oi** seguendo la procedura descritta di seguito.

RIMOZIONE DELLA PIASTRA **oi**

1. **Disattivare tutte le attrezzature estinguenti collegate all'unità.**
2. Allentare le due viti imperdibili, quindi afferrare la piastra **oi** dal coperchio e rimuoverla dal rivelatore. Vedere la Figura 17.
3. Pulire accuratamente le superfici riflettenti della piastra **oi** tenendola dai bordi per evitare di lasciare impronte sulla superficie riflettente interna.
4. Montare di nuovo la piastra **oi**. Accertarsi che la piastra sulla superficie del rivelatore sia in piano. Serrare a fondo le viti della piastra **oi** (0,28 Newton/metro di coppia).

NOTA

*Se è stata rimossa la piastra **oi**, accertarsi di montare la piastra **oi** originale. Le piastre **oi** non sono intercambiabili e non devono essere mischiate con piastre **oi** di altri rivelatori. Qualora agenti contaminanti corrosivi presenti nell'atmosfera provochino il deterioramento della superficie della piastra **oi** in modo tale che non è più possibile riportarla alla condizione originale, sostituire la piastra. Per la procedura di sostituzione della piastra **oi**, consultare la fabbrica.*

PROCEDURA PERIODICA DI VERIFICA

A intervalli regolari eseguire una verifica del sistema con la funzione **oi** manuale o magnetica per garantire il corretto funzionamento del sistema. Per provare il sistema, eseguire il test allarme di incendio come descritto nella sezione "Procedura di avvio" del presente manuale.

BATTERIA OROLOGIO

(non utilizzata con il modello EQP)

L'orologio interno è provvisto di batteria di riserva che teoricamente mantiene l'operatività senza alimentazione esterna, per 10 anni. Si consiglia di sostituire la batteria ogni 7 anni. Restituire il dispositivo alla fabbrica per la sostituzione della batteria.

NOTA

Una batteria di riserva esaurita non compromette le funzioni del rivelatore di fiamma, possono però presentarsi dei problemi per la memorizzazione dell'ora del registro dati.

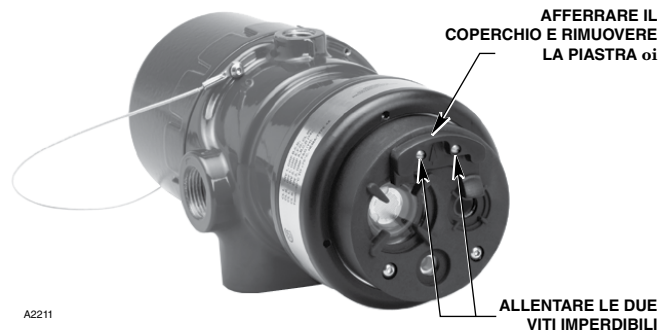


Figura 17: Rimozione della piastra **oi**

CARATTERISTICHE

- Reagisce in caso di incendio in presenza di radiazioni modulate di corpo nero (ad es. riscaldatori, forni, turbine) senza falsi allarmi.
- Funzione alta velocità.
- Registrazione dati/monitoraggio eventi integrati, fino a 1500 eventi (1000 generici e 500 di allarmi).
- Test di integrità ottica (**oi**) automatico, manuale o magnetico.
- Piastra **oi** facilmente sostituibile.
- Relè di allarme incendio, guasto e ausiliario standard.
- Uscita isolata da 0 a 20 mA (opzionale).
- Uscita LON/SLC Eagle Quantum Premier (opzionale).
- Il LED a tre colori indica il funzionamento normale, le condizioni di allarme incendio e guasto.
- Funziona in condizioni atmosferiche non favorevoli.
- Lo snodo del supporto ne consente il facile puntamento.
- Vano di cablaggio integrato per facilitare l'installazione.
- Corpo del rivelatore resistente alle fiamme/antideflagrante. È conforme alle direttive FM, CSA, ATEX e ai requisiti di certificazione CE.
- Cablaggio classe A NFPA-72.
- È conforme al requisito di risposta NFPA-33 per un tempo inferiore a 0,5 secondi (disponibile quando viene selezionato il modello).
- Garanzia di 3 anni.
- Elaborazione di segnale avanzata (ARC).
- Conforme alla direttiva RFI ed EMC.

MANUALI ASSOCIATI

Elenco dei manuali correlati all'X2200:

TITOLO	NUMERO MODELLO
Pulse	95-8552
EQP	95-4533
Supplemento HART	95-8638

SPECIFICHE

TENSIONE DI ESERCIZIO

24 V cc nominale (18 V cc minimo, 30 V cc massimo).
Ondulazione massima: 2 volt picco-picco.

POTENZA ASSORBITA

2,5 watt a 24 V cc nominale
4,5 watt a 24 V cc in allarme
2,8 watt a 30 V cc nominale
5,1 watt a 30 V cc in allarme

Potenza totale: 7,6 watt a 30 V cc con resistenza EOL installata.

Le resistenze EOL sono del tipo in ceramica, avvolte da filo, con potenza nominale minima pari a 5 watt, con dissipazione di potenza effettiva non superiore a 2,5 watt.

Per il modello HART, fare riferimento al Supplemento numero 95-8638.

TEMPO DI AVVIO

La segnalazione del guasto scompare dopo 0,5 secondi; il dispositivo è pronto a indicare una condizione di allarme dopo 30 secondi.

RELÈ DI USCITA

Relè incendio, forma C, 5 ampere a 30 V cc:

Il relè incendio è provvisto di morsetti di ridondanza e contatti normalmente aperti/normalmente chiusi, funzione normalmente diseccitata e funzione a ritenuta e senza ritenuta.

Relè guasto, forma A, 5 ampere a 30 V cc:

Il relè guasto è provvisto di morsetti di ridondanza e contatti normalmente aperti, funzione normalmente eccitata e funzione a ritenuta e senza ritenuta.

Relè ausiliario, forma C, 5 ampere a 30 V cc:

Il relè ausiliario è provvisto di contatti normalmente aperti/normalmente chiusi, funzione normalmente eccitata o diseccitata, e funzione a ritenuta e senza ritenuta.

USCITA CORRENTE (Opzionale)

Corrente cc da 0 a 20 milliampere ($\pm 0,3$ mA), con un'impedenza massima di anello di 500 ohm da 18 a 19,9 V cc e di 600 ohm da 20 a 30 V cc.

USCITA LON

Comunicazione digitale, trasformatore isolato (78,5 kbps).

INTERVALLO DI TEMPERATURA

Di esercizio: da -40 °F a +167 °F (da -40 °C a +75 °C).
Stoccaggio: da -67 °F a +185 °F (da -55 °C a +85 °C).
Classificazioni in luoghi pericolosi da -55 °C a +75 °C disponibili sul modello resistente alle fiamme.

INTERVALLO DI UMIDITÀ

Da 0 a 95% di umidità relativa, può resistere in presenza di 100% di umidità di condensa per brevi periodi di tempo.

IL 100% INDICA LA DISTANZA MASSIMA DI RIVELAZIONE PER UNA DETERMINATA FIAMMA. LA SENSIBILITÀ AUMENTA AL DIMINUIRE DELL'ANGOLO DI INCIDENZA.

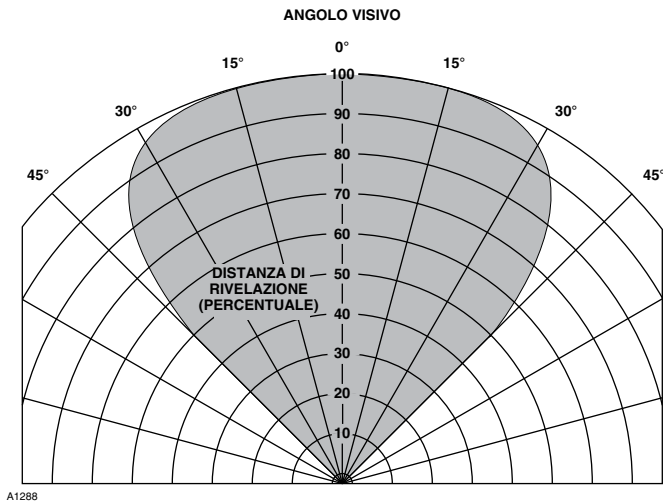


Figura 18: Cono visivo del rivelatore

CONO OTTICO

Il rivelatore ha un cono ottico (orizzontale) di 90° con sensibilità massima lungo l'asse centrale. Vedere la Figura 18.

TEMPO DI RISPOSTA

Meno di 6 secondi. (Per i dettagli, vedere l'Appendice A.)

MATERIALE DEL CORPO

Alluminio esente da rame (verniciato) o acciaio inossidabile 316.

VIBRAZIONE

Conformità a FM 3260: 2000, MIL-STD 810C (Curva AW).

DIMENSIONI

Vedere Figura 19.

CABLAGGIO

I morsetti a vite per il cablaggio sul campo sono certificati UL/CSA per fili con sezione fino a 14 AWG, e certificati DIN/VDE per fili con sezione fino a 2,5 mm². La coppia di serraggio necessaria per il morsetto a vite è 3,5-4,4"/lb. (0,4-0,5 N·m).

Si consiglia un cavo schermato da 14 AWG (2,08 mm²) o 16 AWG (1,31 mm²).

Importante: sul rivelatore deve essere presente una tensione minima di 18 V cc. A temperature ambiente inferiori a -10 °C e superiori a +60 °C utilizzare un cablaggio sul campo indicato per le due temperature ambiente minima e massima.

DIMENSIONE FILETTATURA

Collegamento condotto: Quattro ingressi, 3/4" NPT o M25. Guarnizione del condotto non richiesta.

PESO DI SPEDIZIONE (approssimativo)

Alluminio:	2,75 kg (6 libbre)
Acciaio inossidabile:	4,5 kg (10 libbre)
Supporto orientabile (All.):	2,75 kg (6 libbre)
Supporto orientabile (Al):	6,4 kg (14 libbre)

PERIODO DI GARANZIA

3 anni.

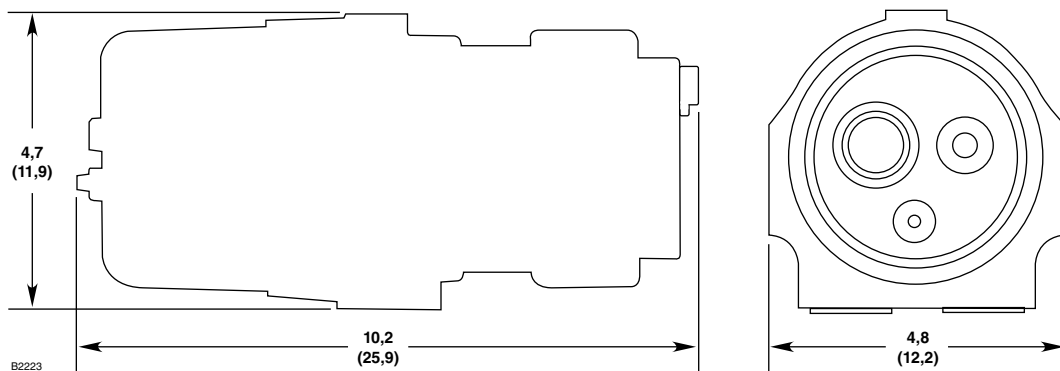


Figura 19: Dimensioni in pollici (cm)

CERTIFICAZIONE



Per tutti i dettagli sulla certificazione FM, fare riferimento all'Appendice A.

Per tutti i dettagli sulla certificazione CSA, fare riferimento all'Appendice B.



Per tutti i dettagli sulla certificazione ATEX, fare riferimento all'Appendice C.

NOTA

Prestazioni d'esercizio verificate da -40 °C a +75 °C.

NOTA

Un modulo indirizzabile per apparecchiature di terzi opzionale può essere utilizzato solo nel modello resistente alle fiamme Ex d, a meno che il modulo indirizzabile stesso non sia un componente certificato come Ex e da utilizzare nei modelli dotati di maggiore sicurezza Ex d e.

NOTA

Per i dettagli relativi all'installazione fare riferimento alla sezione "Resistenze EOL". Tutti i dispositivi di ingresso del cavo e gli elementi di chiusura devono essere provvisti di certificazione "E-generation" o "ATEX", nella categoria di maggiore sicurezza per protezione antideflagrante "e" o involucro ignifugo "d" (ove applicabile), idoneo alle condizioni di utilizzo e correttamente installato. Il grado di protezione ingresso IP66 per il sistema deve essere mantenuto. Sigillare le aperture non utilizzate con elementi di chiusura idonei.

NOTA

Per le installazioni ATEX, collegare elettricamente il corpo del rivelatore X2200 alla messa a terra.

IECEX

Per tutti i dettagli sulla certificazione IECEX, fare riferimento all'Appendice D.

VdS

Prestazioni per EN54-10

Certificato di approvazione G-203083

Certificato di conformità CE

08 0786 – CPD – 20777

EN54-10 Rivelatori di fiamma - Rivelatori puntiformi.

Per tutti i dettagli sulla certificazione VdS, fare riferimento all'Appendice E.

PARTI DI RICAMBIO

Il rivelatore non è progettato per essere riparato sul campo. In caso si verificassero problemi, consultare la sezione Risoluzione dei problemi. Se si stabilisce che il problema è causato da un'anomalia elettronica, il dispositivo deve essere restituito alla fabbrica per la riparazione.

RIPARAZIONE E RESTITUZIONE DEL DISPOSITIVO

Prima di restituire i dispositivi, contattare la più vicina sede locale di Detector Electronics in modo che venga assegnato un numero di restituzione di identificazione materiale (RMI). **Allegare al dispositivo o componente da restituire una dichiarazione scritta con la descrizione del malfunzionamento per facilitare e velocizzare l'individuazione della causa origine del guasto.**

Imballare adeguatamente l'unità. Utilizzare sempre una sufficiente quantità di materiale per imballaggio. Se applicabile, come protezione dalle scariche elettrostatiche usare una borsa antistatica.

NOTA

L'inadeguato imballaggio dell'apparecchiatura in restituzione, potrebbe causare danni alla stessa durante il trasporto. Ciò comporta l'addebito del costo per la riparazione di tali danni.

Restituire tutte le attrezzature di trasporto, prepagate, alla fabbrica a Minneapolis.

NOTA

Si consiglia di tenere sempre a portata di mano un set completo di ricambi per effettuare la sostituzione sul campo in modo da garantire una protezione continua.

INFORMAZIONI PER L'ORDINAZIONE

Per effettuare un ordine si prega di specificare:

Rivelatore di fiamma UV X2200

Per i dettagli, fare riferimento alla matrice del modello X2200.

È richiesto il supporto Q9033:

Q9033A solo per rivelatori in alluminio.

Q9033B per rivelatori in alluminio e acciaio inossidabile.

ACCESSORI PER RIVELATORE DI FIAMMA SERIE X

Numero parte	Descrizione
000511-029	Convertitore da RS485 a RS232
001680-001	Detergente per vetri (confezione da 6)
005003-001	1 oncia di grasso per rivelatori (non al silicone)
006097-001	Q1201 Laser
007240-001	Q1116A1001, Schermatura aria (All.)
007255-001	Q1201C1001 Supporto laser serie X (All./plastica)
007290-001	Q9033B Gruppo di supporto orientabile in acciaio inossidabile per rivelatori in alluminio e acciaio inossidabile
007290-002	Q9033A Gruppo di supporto orientabile solo per rivelatori in alluminio
007307-001	Piastra oi per X3301 (richiede la taratura del connettore di ispezione)
007307-002	Piastra oi per X52/X22/X98 (richiede la taratura del connettore di ispezione)
007307-003	Piastra oi per X3302 (richiede la taratura del connettore di ispezione)
007338-001	Q2000A1001 Schermatura per agenti atmosferici serie X (All.)
007338-010	Q2033A10R Limitatore FOV (campo visivo) X3301/X3302 10° (All.)
007338-020	Q2033A20R Limitatore FOV (campo visivo) X3301/X3302 20° (All.)
007338-030	Q2033A30R Limitatore FOV (campo visivo) X3301/X3302 30° (All.)
007739-001	Magnete e palo di estensione
007818-001	Q1118A1001 Schermatura aria in alluminio/supporto flangiato (All.)
007818-002	Q1118S1001 Schermatura aria in acciaio inossidabile/supporto flangiato (Al)
007819-001	W6300B1002 Connettore di ispezione (software Inspector Monitor incluso)
007912-010	Piastra limitatrice di ricambio 10° (All.)
007912-020	Piastra limitatrice di ricambio 20° (All.)
007912-030	Piastra limitatrice di ricambio 30° (All.)
009177-001	Q1120A1001 Anello di montaggio per schermatura vernice (All.)
009199-001	Q1198A1001 Schermatura aria doppia/supporto flangiato (solo X9800)/(All.)
009207-001	CD Inspector Monitor
009208-001	Kit oi (5 piastre) con connettore di ispezione e monitor X3301
009208-002	Kit oi (5 piastre) con connettore di ispezione e monitor X52/X22/X98
101197-003	Stop Plug, SS, IP66, Ex d e, M25 (Al)
102740-002	Magnete
102871-001	Batteria laser, 3 V al litio (laser)
103922-001	HART Communicator modello 475
103363-001	Chiave esagonale da 14 mm (acciaio)
103406-001	Cacciavite
103517-001	Stop Plug, AL, IP66, Ex d e, M25 (All.)
107427-040	O-ring - Coperchio posteriore (Viton)

MATRICE DEL MODELLO X2200

MODELLO	DESCRIZIONE																
X2200	Rivelatore di fiamma UV																
X2200M	Rivelatore di fiamma UV con tubo in molibdeno																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>MATERIALE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Alluminio</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Acciaio inossidabile (316)</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	MATERIALE	A	Alluminio	S	Acciaio inossidabile (316)										
TIPO	MATERIALE																
A	Alluminio																
S	Acciaio inossidabile (316)																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>TIPO DI FILETTATURA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4M</td> <td>4 PORTE, METRICO M25</td> </tr> <tr> <td>4N</td> <td>4 PORTE, 3/4" NPT</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	TIPO DI FILETTATURA	4M	4 PORTE, METRICO M25	4N	4 PORTE, 3/4" NPT										
TIPO	TIPO DI FILETTATURA																
4M	4 PORTE, METRICO M25																
4N	4 PORTE, 3/4" NPT																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>USCITE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11</td> <td>Relè</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Relè e 4-20 mA</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Eagle Quantum Premier (EQP)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Relè e impulso</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Solo modulo indirizzabile (tipo per apparecchiature di terzi)</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>HART, Relè e 4-20 mA</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>Eagle Quantum</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	USCITE	11	Relè	13	Relè e 4-20 mA	14	Eagle Quantum Premier (EQP)	15	Relè e impulso	16	Solo modulo indirizzabile (tipo per apparecchiature di terzi)	23	HART, Relè e 4-20 mA	24	Eagle Quantum
TIPO	USCITE																
11	Relè																
13	Relè e 4-20 mA																
14	Eagle Quantum Premier (EQP)																
15	Relè e impulso																
16	Solo modulo indirizzabile (tipo per apparecchiature di terzi)																
23	HART, Relè e 4-20 mA																
24	Eagle Quantum																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>ENTE CERTIFICATIVO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td> <td>FM/CSA/ATEX/CE/IECEX</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	ENTE CERTIFICATIVO	W	FM/CSA/ATEX/CE/IECEX												
TIPO	ENTE CERTIFICATIVO																
W	FM/CSA/ATEX/CE/IECEX																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO</th> <th>CLASSIFICAZIONE*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Divisione/Zona Ex d e</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Divisione/Zona Ex d</td> </tr> </tbody> </table>	TIPO	CLASSIFICAZIONE*	1	Divisione/Zona Ex d e	2	Divisione/Zona Ex d										
TIPO	CLASSIFICAZIONE*																
1	Divisione/Zona Ex d e																
2	Divisione/Zona Ex d																

*I rivelatori sono sempre di Classe I, Div. 1.

APPENDICE A

Certificazione FM e relazione sulle prestazioni

LE SEGUENTI VOCI, FUNZIONI E OPZIONI DESCRIVONO LA CERTIFICAZIONE FM:

- Antideflagrante per Classe I, Div. 1, Gruppi B, C e D (T5) luoghi (classificati) pericolosi per FM 3615.
- A prova di accensione per polveri per Classe II/III, Div. 1, Gruppi E, F e G (T5) luoghi (classificati) pericolosi per FM 3615.
- Non infiammabile per Classe I, Div. 2, Gruppi A, B, C e D (T3) luoghi (classificati) pericolosi per FM 3611.
- Non infiammabile per Classe II, Div. 2, Gruppi F e G (T3) luoghi (classificati) pericolosi per FM 3611.
- Limiti di temperatura ambiente: da -40 °F a +167 °F (da -40 °C a +75 °C).
- Capacità di segnalazione automatica allarme incendio verificata secondo FM 3260 (2000).

Sono stati verificati i seguenti criteri di prestazione:

TEST INTEGRITÀ OTTICA

Il rivelatore ha generato una segnalazione di guasto ottico in presenza di agenti contaminanti su una delle singole lenti o su una combinazione delle stesse, la quale provochi una perdita della capacità di rivelazione complessiva del 50% circa. Si è verificato, così, che il rivelatore ha eseguito un test automatico di integrità ottica (**oi**) tarato per ogni sensore. Dopo aver rimosso gli agenti contaminanti, la segnalazione di guasto è cessata ed è stata verificata la capacità di rivelare una fiamma.

La funzione **oi** manuale/magnetica effettua lo stesso test tarato della funzione **oi** automatica attivando inoltre il relè di allarme per verificare il funzionamento dell'uscita. Se si verifica una perdita del 50% della capacità di rivelazione, non viene emesso alcun segnale di allarme.

CARATTERISTICHE DI RISPOSTA

Sensibilità molto alta

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Tempi di risposta tipici (secondi)*	Modalità
Eptano	1 x 1 piedi	85 (25,9)	3	Arco basso
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	100 (30,5)	2	Arco basso

Sensibilità elevata

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Tempi di risposta tipici (secondi)*	Modalità
Eptano	1 x 1 piedi	60 (18,3)	2	Standard
Eptano	1 x 1 piedi	60 (18,3)	2	Arco elevato
Eptano	1 x 1 piedi	60 (18,3)	7	Arco molto elevato
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	70 (21,3)	2	Standard
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	70 (21,3)	2	Arco elevato
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	70 (21,3)	2	Arco molto elevato

Sensibilità media

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Tempi di risposta tipici (secondi)*	Modalità
Eptano	1 x 1 piedi	35 (10,6)	2	Standard
Eptano	1 x 1 piedi	50 (15,2)	3	Arco elevato
Metano	1 x 1 piedi	55 (16,8)	2	Standard
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	55 (16,8)	2	Arco elevato

*Aggiungere 2 secondi per il modello EQP.

CARATTERISTICHE DI RISPOSTA IN PRESENZA DI SORGENTI DI FALSI ALLARMI

Sensibilità molto elevata (modalità standard)

Sorgente di falsi allarmi	Distanza in piedi (m)	Sorgente di fiamma	Distanza in piedi (m)	Tempi di risposta tipici (secondi)*
Luce solare, diretta, modulata, riflessa	-	Propano 6"	10 (3)	<30
Riscaldatore da 6 kW, modulato e non modulato	10 (3)	1 x 1 piede Eptano	75 (22,9)	1
Lampada a vapore da 250 W, modulata e non modulata	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	75 (22,9)	1
Lampada a incandescenza da 300 W, modulata e non modulata	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	75 (22,9)	1
Riscaldatore radiante elettrico da 1500 W, modulato e non modulato	10 (3)	1 x 1 piede Eptano	75 (22,9)	1
Lampade fluorescenti da 2-34 W, modulate e non modulate	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	75 (22,9)	1

*Aggiungere 2 secondi per il modello EQP.

IMMUNITÀ AI FALSI ALLARMI

Sensibilità molto elevata (modalità standard)

Sorgente di falsi allarmi	Distanza in piedi (m)	Risposta modulata	Risposta non modulata
Luce solare, diretta, modulata, riflessa	-	Nessun allarme	Nessun allarme
Vibrazione	N/D	Nessun allarme	Nessun allarme
Riscaldatore da 6 kW	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampada a vapore da 250 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampada a incandescenza da 300 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Riscaldatore radiante elettrico da 1500 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampade fluorescenti da 2-34 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme

Descrizione della certificazione FM e relativo report sulle prestazioni - continua

CAMPO VISIVO

Sensibilità molto alta

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Orizzontale (gradi)	Tempi di risposta tipici (secondi)*	Verticale (gradi)	Risposta tipica (secondi)*	Modalità
Eptano	1 x 1 piedi	42,5 (13)	+45	2	+45	2	Arco basso
			-45	2	-30	2	
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	50 (15,2)	+45	2	+45	2	Arco basso
			-45	2	-30	2	

*Aggiungere 2 secondi per il modello EQP.

Sensibilità elevata

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Orizzontale (gradi)	Tempi di risposta tipici (secondi)*	Verticale (gradi)	Risposta tipica (secondi)*	Modalità
Eptano	1 x 1 piedi	30 (9,1)	+45	1	+45	1	Standard
			-45	1	-30	1	
Eptano	1 x 1 piedi	30 (9,1)	+45	1	+45	1	Arco elevato
			-45	1	-30	1	
Eptano	1 x 1 piedi	30 (9,1)	+45	2	+45	2	Arco molto elevato
			-45	2	-30	2	
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	40 (12,2)	+45	1	+45	1	Standard
			-45	1	-30	1	
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	40 (12,2)	+45	1	+45	1	Arco elevato
			-45	1	-30	1	
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	35 (10,7)	+45	1	+45	1	Arco molto elevato
			-45	1	-30	1	

*Aggiungere 2 secondi per il modello EQP.

Sensibilità media

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Orizzontale (gradi)	Tempi di risposta tipici (secondi)*	Verticale (gradi)	Risposta tipica (secondi)*	Modalità
Eptano	1 x 1 piedi	17,5 (5,3)	+45	1	+45	1	Standard
			-45	1	-30	1	
Eptano	1 x 1 piedi	25 (7,6)	+45	1	+45	1	Arco elevato
			-45	1	-30	1	
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	30 (9,1)	+45	2	+45	2	Standard
			-45	2	-30	2	
Metano	Pennacchio fiamma di 32"	30 (9,1)	+45	1	+45	1	Arco elevato
			-45	1	-30	1	

*Aggiungere 2 secondi per il modello EQP.

Descrizione della certificazione FM e relativo report sulle prestazioni - continua

MODELLO X2200M

Il modello X2200M utilizza un sensore dotato di spettro più ampio rispetto a un sensore standard. È stato progettato per rilevare fiamme con una chimica non comune come la polvere nera. Per i consigli di utilizzo, contattare la fabbrica.

CARATTERISTICHE DI RISPOSTA DELL'X2200M

Sensibilità elevata

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Tempi di risposta tipici (secondi)	Modalità
Polvere nera	40 grammi	10 (3)	0,1	Standard

CARATTERISTICHE DI RISPOSTA DELL'X2200M IN PRESENZA DI SORGENTI DI FALSI ALLARMI

Sensibilità elevata (modalità standard)

Sorgente di falsi allarmi	Distanza in piedi (m)	Sorgente di fiamma	Distanza in piedi (m)	Tempi di risposta tipici (secondi)
Luce solare, diretta, modulata e non modulata	-	Eptano da 2 pollici (cm) di diametro	10 (3)	<15
Lampada a vapore di sodio da 70 W, modulata e non modulata	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	40 (12)	0,1
Lampada a vapore da 250 W, modulata e non modulata	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	40 (12)	0,1
Lampada a incandescenza da 300 W, modulata e non modulata	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	40 (12)	0,1
Lampada alogena da 500 W, modulata e non modulata	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	40 (12)	0,1
Riscaldatore radiante elettrico da 1500 W, modulato e non modulato	10 (3)	1 x 1 piede Eptano	40 (12)	0,1
Lampade fluorescenti da 2-34 W, modulate e non modulate	3 (0,9)	1 x 1 piede Eptano	40 (12)	0,1

IMMUNITÀ AI FALSI ALLARMI DELL'X2200M

Sensibilità elevata (modalità standard)

Sorgente di falsi allarmi	Distanza in piedi (m)	Risposta modulata	Risposta non modulata
Luce solare, diretta, riflessa	-	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampada al vapore di sodio da 70 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampada a vapore da 250 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampada a incandescenza da 300 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampada alogena da 500 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Riscaldatore radiante elettrico da 1500 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme
Lampade fluorescenti da 2-34 W	3 (0,9)	Nessun allarme	Nessun allarme

Descrizione della certificazione FM e relativo report sulle prestazioni - continua

CAMPO VISIVO DELL'X2200M

Sensibilità elevata (modalità standard)

Combustibile	Dimensione	Distanza in piedi (m)	Orizzontale (gradi)	Tempi di risposta tipici (secondi)	Verticale (gradi)	Risposta tipica (secondi)
Polvere nera	40 grammi	5 (1,5)	+45 -45	0,1 0,1	+45 -30	0,1 0,1

APPENDICE B

Certificazione CSA

PRODOTTI

CLASSE 4818 04 - DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE - Sistemi - per zone pericolose
Classe I, Divisione 1, Gruppi B, C e D (T5); Classe II, Divisione 1, Gruppi E, F e G (T5);
Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D (T3); Classe II, Divisione 2, Gruppi F e G (T3);
Classe III; Corpo tipo 4X;

Rivelatore di fiamma UV/Centralina serie X2200, potenza nominale 18-30 V cc, da 2,5 watt a 7,6 watt.
Contatti dei relè con potenza nominale di 30 V cc, 5 A.

APPENDICE C

Certificazione ATEX

CERTIFICATO DI ESAME TIPO CE

DEMKO 02 ATEX 132195X

Modello a sicurezza incrementata

CE 0539 Ex II 2 G

Ex d e IIC T5-T6 Gb

T6 (T_{amb} da -50 °C a +60 °C)

T5 (T_{amb} da -50 °C a +75 °C)

IP66.

Modello antideflagrante

CE 0539 Ex II 2 G

Ex d IIC T5-T6 Gb

T6 (T_{amb} da -55 °C a +60 °C)

T5 (T_{amb} da -55 °C a +75 °C)

IP66.

Conforme a:

EN 60079-0: 2009

EN 60079-1: 2007

EN 60079-7: 2007

EN / IEC 60529: 2001.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Le connessioni del cablaggio nella scatola terminali sono certificate ATEX e compatibili con un cablaggio di diametro da 14 AWG (2,08 mm²) a 22 AWG (0,33 mm²).

Il rivelatore di fiamma modello X2200UV deve essere installato in base alle istruzioni fornite dal produttore.

I dispositivi di ingresso del cavo devono essere provvisti di certificazione nella categoria di protezione antideflagrante "d" per l'utilizzo con la scatola terminali di tipo involucro della categoria di protezione antideflagrante "d", o della categoria a maggiore sicurezza per protezione antideflagrante "e" per l'utilizzo con la scatola terminali della categoria a maggiore sicurezza per protezione antideflagrante "e". Devono essere classificati IP66, idonei alle condizioni di utilizzo e correttamente installati.

Sigillare gli ingressi non utilizzati con appositi elementi di chiusura.

Il corpo in metallo del rivelatore di fiamma a raggi ultravioletti (UV) tipo X2200 deve essere collegato elettricamente alla messa a terra.

A temperature ambiente inferiori a -10 °C e superiori a +60 °C utilizzare un cablaggio sul campo indicato per le due temperature ambiente minima e massima.

Condizioni speciali per un utilizzo sicuro ("X")

È possibile utilizzare resistenze EOL solo in scatole terminali in esecuzione antideflagrante.

Le resistenze EOL sono del tipo in ceramica, avvolte da filo, con potenza nominale minima pari a 5 watt, con dissipazione di potenza effettiva non superiore a 2,5 watt.

Installare il rivelatore di fiamma a raggi ultravioletti (UV) tipo X2200 in ambienti a bassa incidenza di danni meccanici.

APPENDICE D

Certificazione IECEX

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ IECEX

DEMKO

IECEX ULD 06.0018X

Ex d e IIC T5-T6 Gb

T6 (T_{amb} = da -50 °C a $+60\text{ °C}$)

T5 (T_{amb} = da -50 °C a $+75\text{ °C}$)

IP66.

Ex d IIC T4-T6 Gb

T6 (T_{amb} = da -55 °C a $+60\text{ °C}$)

T5 (T_{amb} = da -55 °C a $+75\text{ °C}$)

IP66.

Conforme a:

IEC 60079-0: 2007

IEC 60079-1: 2007

IEC 60079-7: 2006

EN / IEC 60529: 2001.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Le connessioni del cablaggio nella scatola terminali sono certificate ATEX e compatibili con un cablaggio di diametro da 14 AWG (2,08 mm²) a 22 AWG (0,33 mm²).

Il rivelatore di fiamma modello X2200UV deve essere installato in base alle istruzioni fornite dal produttore.

I dispositivi di ingresso del cavo devono essere provvisti di certificazione nella categoria di protezione antideflagrante "d" per l'utilizzo con la scatola terminali di tipo involucro della categoria di protezione antideflagrante "d", o della categoria a maggiore sicurezza per protezione antideflagrante "e" per l'utilizzo con la scatola terminali della categoria a maggiore sicurezza per protezione antideflagrante "e". Devono essere classificati IP66, idonei alle condizioni di utilizzo e correttamente installati.

Sigillare gli ingressi non utilizzati con appositi elementi di chiusura.

Il corpo in metallo del rivelatore di fiamma a raggi ultravioletti (UV) tipo X2200 deve essere collegato elettricamente alla messa a terra.

A temperature ambiente inferiori a -10 °C e superiori a $+60\text{ °C}$ utilizzare un cablaggio sul campo indicato per le due temperature ambiente minima e massima.

Condizioni speciali per un utilizzo sicuro ("X")

È possibile utilizzare resistenze EOL solo in scatole terminali in esecuzione antideflagrante.

Le resistenze EOL sono del tipo in ceramica, avvolte da filo, con potenza nominale minima pari a 5 watt, con dissipazione di potenza effettiva non superiore a 2,5 watt.

Installare il rivelatore di fiamma a raggi ultravioletti (UV) tipo X2200 in ambienti a bassa incidenza di danni meccanici.

APPENDICE E

VdS Schadenverhütung GmbH CERTIFICAZIONE VDS

VdS

Prestazioni per EN54-10,
Certificato di approvazione G-203083.

Certificato di conformità CE
08 0786 – CPD – 20777
EN54-10 Rivelatori di fiamma - Rivelatori puntiformi.

OGGETTO DELLA CERTIFICAZIONE:

Rivelatore di fiamma UV tipo X2200 da utilizzarsi per la rivelazione automatica di incendi e nei sistemi di allarme antincendio.

BASE DELLA CERTIFICAZIONE

DIN EN 54, parte 10 (05/02) - Rivelatori di fiamma.

ISTRUZIONI PER LA CORRETTA APPLICAZIONE DELLA CERTIFICAZIONE AL COMPONENTE/SISTEMA

Durante l'installazione, la freccia di orientamento sul rivelatore di fiamma deve essere diretta verso l'alto, poiché l'angolo visivo in tale direzione è <90°.

Il rivelatore di fiamma UV corrisponde alla classe 1.



95-4549



Rivelatore di fiamma IR:
X3301 Multispectrum



Rivelatore di gas combustibile
IR: PointWatch Eclipse®



Unità di visualizzazione
universale FlexVu® con rivelatore
di gas tossici GT3000



Sistema di sicurezza Eagle
Quantum Premier®

Detector Electronics Corporation
6901 West 110th Street
Minneapolis, MN 55438 USA

Tel: +1 952.941.5665 o +1 800.765.3473
Fax: 952.829.8750

Web: <http://www.det-tronics.com>
E-mail: det-tronics@det-tronics.com



A UTC Fire & Security Company

Det-Tronics, il logo DET-TRONICS, Protect•IR e Automatic Optical Integrity (oi) sono marchi commerciali registrati o marchi commerciali della Detector Electronics Corporation negli USA, in altri paesi o entrambi. Altri nomi di società, prodotti o servizi possono essere marchi commerciali o marchi di servizio di altre aziende.

© Copyright Detector Electronics Corporation 2010. Tutti i diritti riservati.