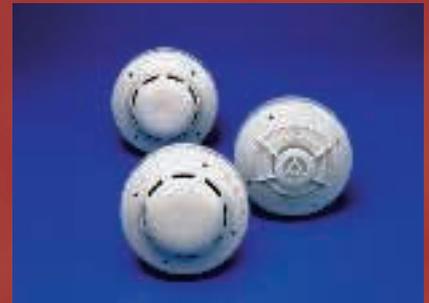


## Rivelatori di fumo convenzionali Serie CDX



La nuova serie CDX della Hochiki è composta dai Sensori di fumo Fotoelettronici, di Temperatura e Ionizzazione, totalmente compatibili con le centrali incendio convenzionali esistenti.

Il sensore fotoelettronico incorpora la nuova tecnologia "Flat Response Technology" che lo rende ugualmente sensibile ad una più vasta gamma di fumi di materiali combustibili, eliminando in tal modo la necessità di Rivelatori ad Ionizzazione (Radioattivi) nella maggior parte delle applicazioni.

■ **Profilo compatto, lineare ed elegante**

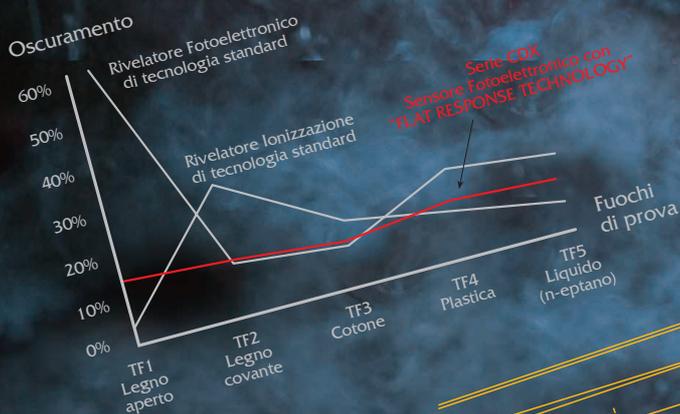
■ **Camera di analisi intercambiabile**

■ **Base di montaggio priva di elettronica**

■ **Doppio led di allarme sulla testina per una visibilità a 360°**

■ **Basso assorbimento di corrente**

### FLAT RESPONSE TECHNOLOGY



## Hochiki CDX Rivelatori di fumo convenzionali

Tutta l'esperienza ed il know-how acquisito in quasi 80 anni dall'Hochiki è stata messa a frutto nella progettazione della gamma di Rivelatori di Fumo e di Temperatura, serie CDX, consentendo alla realizzazione di una delle più innovative ed avanzate gamme di prodotti per Sistemi di Rivelazione Automatica d'Incendio.

Il Rivelatore Fotoelettronico, per esempio, possiede l'esclusiva "**Flat Response Technology**", che elimina nella maggior parte delle applicazioni antincendio la necessità di impiego dei sensori ad ionizzazione.

Le basi prive di elettronica, la camera di analisi removibile, il doppio led di allarme, il dispositivo di bloccaggio anti-manomissione, sono soltanto alcune delle numerose caratteristiche che, insieme alla **garanzia di qualità** del Marchio **Hochiki**, fanno della serie CDX la scelta n°1 per i progettisti di Sistemi antincendio.



### " FLAT RESPONSE TECHNOLOGY "

Il Rivelatore Fotoelettronico della serie CDX possiede l'esclusiva tecnologia chiamata "**Flat Response Technology**", ossia Tecnologia di Risposta Omogenea, che lo rende uniformemente sensibile ad una gamma molto più estesa di fumi di materiali combustibili.

Il grafico sotto riportato mostra il comportamento del sensore fotoelettronico della serie CDX ai fuochi di prova delle norme EN 54, confrontato con quello di altri sensori costruiti secondo tecnologie convenzionali.

La curva di risposta praticamente "piatta" (uniforme) del sensore fotoelettronico serie CDX, elimina la necessità d'impiego dei sensori a ionizzazione nella maggior parte delle applicazioni. Ciò rende più semplice il progetto di Sistemi di Rivelazione Incendi e supera i problemi di pulizia e di messa in opera dei sensori a ionizzazione (a causa degli elementi radioattivi in essi contenuti).

La "**F. R. T.**" ha inoltre permesso di aumentare i livelli di sensibilità del rivelatore, migliorando il rapporto segnale/disturbo e riducendo la probabilità di falsi allarmi.

Questo rivoluzionario progetto è stato possibile senza la necessità di aggiungere costosi sensori di temperatura ed è parte integrante anche della gamma dei sensori Analogici.

## INSTALLAZIONE & MANUTENZIONE

Ogni rivelatore è stato progettato con il coperchio esterno costruito in un solo pezzo, fatto questo che gli conferisce un aspetto esteticamente piacevole, moderno e con un profilo basso e slanciato. Il doppio led di allarme permette una visibilità a 360°; la luminosità dei leds viene trasmessa attraverso particolari guide ottiche che vengono illuminate dai led posizionati in modo sigillato sul circuito stampato, in modo da aumentarne la protezione e l'affidabilità.

E' disponibile un semplice meccanismo di bloccaggio anti-manomissione che viene attivato togliendo una piccola linguetta di plastica sul retro del rivelatore. Una volta bloccato, la testa del rivelatore può essere rimossa soltanto con uno speciale attrezzo per la rimozione dei sensori.



La Base delle serie CDX è priva di elettronica ed ha un design semplice ed essenziale, con terminali a vite per la connessione dei cavi.

Rivelatore Fotoelettronico possiede la Camera di Analisi Rimovibile, che può essere facilmente pulita e/o sostituita, semplificando in tal modo la manutenzione del sistema.



## NOTE APPLICATIVE

### Rivelatore di Fumo Fotoelettronico

Il Rivelatore di Fumo Fotoelettronico Serie CDX con la "**Flat Response Technology**" è adatto ad una gamma molto ampia di applicazioni.

Può essere installato in ambienti dove tradizionalmente dovevano essere utilizzati "insieme" Sensori a Ionizzazione e Sensori Fotoelettronici, fornendo con ciò una soluzione più semplice per i progettisti di Impianti.

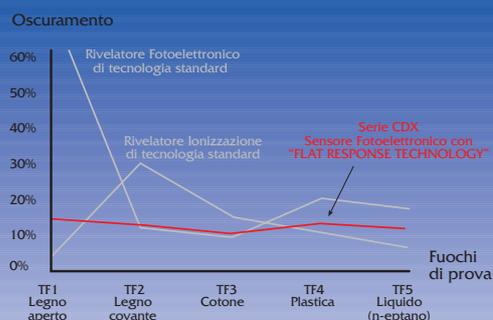
### Rivelatore di Calore

La Serie CDX comprende Rivelatori di Temperatura Fissa e Rivelatori di Incremento di Temperatura (Termovelocimetrici), che forniscono accurate misurazioni della temperatura. Tutti i vari modelli di Sensori di Calore impiegano dei termistori e dei Circuiti di Linearizzazione per ottenere una accurata risposta lineare del Rivelatore di Calore.

Il rivelatore di calore viene utilizzato dove si hanno elevate temperature ambientali, come ad esempio locali caldaia ed essiccatoi e laddove i sensori di fumo non sono utilizzabili per la presenza di vapori o fumi di cottura, per esempio nelle cucine.

Sono disponibili 2 Modelli di Rivelatori di Temperatura Fissa e 3 Modelli di Rivelatori di Incremento di Temperatura, in modo da coprire qualsiasi esigenza d'impiego.

Risposta in sensibilità ai fuochi di prova secondo EN54 parte 7





### Rivelatore di Fumo ad Ionizzazione

Il Rivelatore di Fumo a Ionizzazione Serie CDX continuerà ad essere disponibile, allo scopo di fornire continuità di prodotto per alcuni mercati.

### COMPATIBILITA' DEI PRODOTTI

I Rilevatori e le Basi della serie CDX sostituiscono direttamente i seguenti prodotti della serie CD:

- Rivelatore di Fumo Fotoelettronico SLK-E
- Rivelatore di Fumo a Ionizzazione SIH-E
- Rivelatori di Calore a Temperatura Fissa DFE-E 60 & 90
- Rivelatori di Calore ad Incremento di Temperatura DCC-1E, DCC-2E, DCC-R1E
- Basi di Montaggio Convenzionali YBF-RL/4H5, YBF-RL/4H1A, YBF-RL/4H2.

La gamma dei Rivelatori e delle Basi CDX è totalmente compatibile con tutte le Basi serie CD e le installazioni convenzionali esistenti.

### BASI DI MONTAGGIO

Una nuova gamma di Basi CDX è stata progettata per consentire prestazioni ausiliarie come la continuità di linea, l'uscita a relè e la ripetizione remota.

La Base a Relè della serie CDX fornisce all'utente contatti in scambio libero da tensione con portata di 30V/1A, i quali vengono eccitati quando il Rivelatore entra in condizione di allarme e si diseccitano quando viene effettuato il reset di linea.

La Base con uscita di ripetizione remota consente di collegare un Segnalatore Remoto per ripetere le funzionalità dei 2 leds posti sul rivelatore.

### TIPI DI BASE

YBN-R/4	Base di montaggio senza elettronica.
YBO-R/5	Base di montaggio con uscita di ripetizione remota.
YBO-R/5SK	Base con continuità di linea a diodo Schottky (linea-sicura) con uscita di ripetizione remota.
YBO-R/5ZD	Base con continuità di linea a diodo Zener (linea viva) con uscita di ripetizione remota.
YBO-R/5R2	Base con uscita relè + uscita di ripetizione



## FUNZIONAMENTO

### Rivelatore Fotoelettronico

La camera di rivelazione prevede la sistemazione di un led ed un fotodiodo. La camera è progettata in modo che la luce emessa dal led non possa, in condizione di riposo (normalmente), raggiungere il fotodiodo. Quando le particelle di fumo entrano nella camera la luce viene riflessa ed un po' di questa luce raggiunge il fotodiodo. Questa viene convertita in un segnale elettronico, filtrato e quindi impiegato per far scattare il circuito di memoria interno. La camera può essere facilmente rimossa o sostituita per la pulizia ed utilizzata una "esclusiva" e complessa architettura che permette al fumo di entrare nella camera mentre non permette di entrare alla luce ambientale.

### Rivelatore di Calore

Il Rivelatore di Calore possiede un circuito a Termistore altamente lineare, con il Termistore stesso montato esternamente. Viene generata una tensione proporzionale alla Temperatura rilevata. Questa viene misurata, linearizzata e quindi utilizzata per far scattare il circuito di memoria interno. Vengono impiegati leds di allarme a due colori per distinguere tra allarme per temperatura fissa e allarme per incremento di temperatura.

### Rivelatore di Fumo ad Ionizzazione

Una sola sorgente radioattiva ionizza le due camere: ciò consente il passaggio di una piccola corrente continua attraverso gli elettrodi posti in ciascuna delle due camere. Il fumo può liberamente entrare nella camera esterna, mentre la camera interna è virtualmente stagna. Il fumo entrando nella camera esterna produce una diminuzione della corrente continua: la differenza tra le due correnti è proporzionale alla densità del fumo; tale differenza viene convertita, filtrata e quindi utilizzata per far scattare il circuito di memoria interno.



Rivelatore Fotoelettronico



Rivelatore ad Ionizzazione



Rivelatori termici Temperatura fissa e Incremento di temperatura

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice per l'ordinazione	SLR-E	SIJ-E	Temperatura Fissa DFJ-60E (60°C) DFJ-90E (90°C) Incremento di Temperatura DCD-R1E Grado 1 (90°C) DCD-1E Grado 1 (60°C) DCD-2E Grado 2 (60°C)
Camera rimovibile	Si	Non disponibile	Non disponibile
Tensione di funzionamento	15 - 30 V	15 - 30 V	15 - 30 V
Corrente di stand-by	35µA	35µA	35µA
Corrente in allarme	40 mA	40 mA	40 mA
Sorgente radioattiva	No	Am241 1µCi	No
Limiti di temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C
Limiti di temperatura di stoccaggio	da -30°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -30°C a +70°C
Umidità massima	95% di Umidità relativa non condensante (a 40°C)		
Colore	Bianco avorio		
Materiale del contenitore	ABS	ABS	Polycarbonato
Dimensioni (mm)			
Diametro	100	100	100
Altezza con base	46	46	47
Basi compatibili	YBN-R/4 - YBO-R/5 - YBO-R/55K - YBO-R/ZD - YBO-R/5R2		
Punti di fissaggio della base	da 48 mm fino a 74 mm		
Peso (inclusa la base)	95g (140g)	80g (120g)	95g (105g)

### BASE di MONTAGGIO YBN-R/4



Collegamento	
Terminale	Funzioni
1 & 2	Ingresso/Uscita positivo linea
3	Terminale di terra
5 & 6	Uscito/Ingresso negativo linea

### ALTRI PRODOTTI Serie CDX



- Rivelatori di fumo lineari a barriera IR SPB-ET
- Rivelatori di calore versione stagna DFG-E
- Rivelatore di calore in versione anti-corrosione DSC-IS7Ø L
- Gamma di basi speciali.

## CERTIFICAZIONI

Testato ed approvato EN 54 Parte 5 e parte 7 dal Loss Prevention Certification Board (LPCB)

Importato da:



Via Galvani, 20 - 37138 VERONA  
Tel. 045/574028-574644 - Fax 045/575252  
e-mail: des@des.it - URL: http://www.des.it

Distribuito da: