

## CARATTERISTICHE

La famiglia **ECO 1000** è stata progettata e certificata secondo l'ultimo standard europeo EN54 (parti 5 e 7).

La serie può contare su molte caratteristiche che, fino ad ora, erano presenti solo sui rivelatori analogici indirizzabili, più sofisticati e quindi più costosi.

Per la prima volta queste caratteristiche sono riscontrabili in una famiglia di rivelatori convenzionali, migliorando i livelli di protezione e riducendo il tasso di falsi allarmi, laddove le prestazioni dei sistemi analogici indirizzabili non sono richieste.

La serie **ECO 1000** gode di un'ottimizzazione della performance e di un design della camera di analisi all'avanguardia, appositamente studiato per ridurre l'effetto di sedimentazione della polvere e quindi limitare la necessità di manutenzione.

## SENSORI

### ECO 1003

#### *Rivelatore ottico di fumo.*

Il rivelatore **ECO 1003** si avvale di una camera ottica combinata con un circuito integrato ASIC, specificamente progettato per questa applicazione, per fornire una veloce e precisa rivelazione di incendio.

Il design della camera ottica è stato studiato per aumentare sensibilmente la tolleranza del sensore alla polvere e all'inquinamento atmosferico che possono interferire con la rilevazione. Ne deriva una riduzione significativa del tasso di falsi allarmi causato dall'incremento di polvere e la possibilità di aumentare il numero di applicazioni possibili nei luoghi dove le condizioni ambientali non sono ottimali.

Il circuito integrato ASIC, attraverso l'uso di speciali algoritmi di processo, garantisce una supplementare immunità contro i falsi allarmi.

Il risultato finale è un rivelatore estremamente stabile capace di ampliare il periodo di corretto funzionamento e limitare la necessità di manutenzione.

#### **Specifiche tecniche**

- Tensione di funzionamento: 8÷3 Vcc (nominale 12/24Vcc).
- Consumo in stand-by: 130 µA.
- Temperatura di funzionamento: -20 °C +60 °C.
- Umidità relativa: 5% ÷ 95% (senza condensa).
- Dimensioni (senza base): 32.5 mm x 102 mm.
- Peso = 75 g.



**ECO 1002**



**ECO 1003**



**ECO 1005**

### ECO 1005

#### *Rivelatore termovelocimetrico.*

Il rivelatore **ECO 1005** usa un elemento termico combinato con un circuito integrato ASIC, specificamente progettato, che provvede a rivelare quei fenomeni termici che sono legati alla presenza di incendi. Questo rivelatore risulta particolarmente adatto per proteggere ambienti al cui interno sono presenti quei materiali che, in caso d'incendio, non emettono fumo e sfuggono ai rivelatori ottici.

All'interno della camera del rivelatore **ECO 1005** sono presenti due sensori: termovelocimetrico e di massima temperatura, il primo rileva la velocità di cambiamento della temperatura (la soglia di allarme è fissata in gradi per minuto) e il secondo indica la temperatura istante per istante (la soglia di allarme è fissata in gradi).

Il rivelatore non risulta adatto per tutti i luoghi dove le condizioni ambientali possono essere normalmente soggette a rapidi sbalzi di temperatura.

#### **Specifiche tecniche**

- Tensione di funzionamento: 8÷30Vcc (nominale 12/24Vcc).
- Consumo in stand-by: 130 µA.
- Temperatura di funzionamento: -20 °C +60 °C.
- Umidità relativa: 5% ÷ 95% (senza condensa).
- Dimensioni (senza base): 40.5 mm x 102 mm.
- Peso = 70 g.

## ECO1002

### *Rivelatore ottico-termico.*

Il modello **ECO 1002** è un vero e proprio rivelatore intelligente che non smette mai di imparare. Corregge infatti autonomamente e in modo automatico i parametri di rivelazione e la soglia di allarme a seconda delle variazioni delle condizioni ambientali. Dotato di due tipi di sensori, la camera ottica e l'elemento termico, che combinati con un microprocessore interagiscono per ridurre l'incidenza di falsi allarmi e migliorare l'accuratezza della rilevazione. I due sensori gestiscono la variazione dei parametri in modo intelligente: con l'aumento della sporcizia aumenta la sensibilità e, soprattutto, con l'incremento della temperatura viene aumentata la sensibilità del sensore ottico.

Il rivelatore ottico-termico sopporta in maniera soddisfacente le condizioni ambientali transitorie di disturbo come il fumo di pipa o di sigaro ed è in grado di fornire una risposta adeguata a tutti i tipi di incendio, a rapida o lenta combustione, con grande o ridotta emissione di fumo. La rivelazione combinata del sensore ottico e termico risolve le carenze dei singoli sensori, la non immediatezza del tempo di risposta dei rivelatori di calore, l'alta incidenza di falsi allarmi dei rivelatori di fumo.

### Specifiche tecniche

- Tensione di funzionamento: 8÷30 Vcc (nominale 12/24Vcc).
- Consumo in stand-by: 240 µA.
- Temperatura di funzionamento: -20°C ÷ +60°C.
- Umidità relativa: 5% ÷ 95% (senza condensa).
- Dimensioni (senza base): 40.5 mm x 102 mm.
- Peso = 75 g.



**ECO 1000BREL24L**



**ECO 1000B**

## ACCESSORI PER SENSORI

### BASI ECO 1000

Tutte le basi sono dotate di una molla che permette il test del circuito prima di fissare il rivelatore.

Inoltre, sono equipaggiate con un dispositivo anti-manomissione, che quando è attivato previene la rimozione del rivelatore senza l'uso di un apposito attrezzo.

Modelli:

- **ECO 1000B** Base Standard
- **ECO 1000BR** Base con resistenza 470 Ohm
- **ECO 1000BREL24L** Base con relè 12/24 Vcc.

### ECO 1000RTU

Trasmettitore remoto di test a laser. Può essere usato con lo scopo di testare i rivelatori della serie **ECO 1000**. L'unità trasmette un messaggio codificato prevenendo falsi allarmi generati da altri trasmettitori e avendo raggio di azione di diversi metri, è possibile, tenendo in mano l'unità, procedere facilmente al test di allarme evitando di agire fisicamente sul rivelatore.