

Alarmline LHD 4 Rivelatore termico lineare

Codice prodotto 2.799.330.835

Codice VdS: **G 295 013**, classe 2



Il rivelatore termico lineare LHD 4 consente di individuare rapidamente un incendio o un surriscaldamento. Il funzionamento è basato sulla variazione di resistenza di un conduttore elettrico in caso di aumento della temperatura.

Il sistema è costituito da una scatola di rilevamento (unità di analisi) e da un cavo sensore.

Descrizione prodotto

L'unità di analisi segnala un aumento della temperatura monitorando la resistenza del cavo sensore. Il cavo è costituito da quattro conduttori in rame. I conduttori sono rivestiti di un materiale con un coefficiente termico negativo e circondati da una guaina ignifuga e resistente alla temperatura.

All'estremità, i conduttori del cavo sensore sono collegati in loop a due a due e sigillati ermeticamente. I due anelli vengono controllati continuamente. In caso di interruzione o cortocircuito, sull'unità di analisi viene visualizzato un guasto. Se si verifica un aumento della temperatura si ha una variazione della resistenza elettrica tra i due anelli.

L'unità di analisi riconosce la variazione ed emette l'allarme in caso di superamento della temperatura di intervento impostata.

Vengono rilevati sia brevi sezioni surriscaldate che sezioni più lunghe con lieve aumento della temperatura. Il sensore mantiene la propria funzionalità fino a che non viene surriscaldato (vedi Dati tecnici). Se il sensore viene distrutto dal surriscaldamento, l'unità di analisi emette l'allarme.

Caratteristiche

- Grazie alla notevole resistenza ai fattori esterni, può essere usato in presenza di condizioni ambientali estreme.
- Semplice da installare e da mettere in funzione.
- Temperatura di intervento regolabile.
- Richiede poca manutenzione grazie al controllo interno permanente del cavo sensore.
- Interruttore di prova per manutenzione (simulazione di allarme e guasto).
- Lunghezza del cavo sensore fino a 300 m.
- Il collegamento a ulteriori sistemi antincendio avviene tramite contatti di relè a potenziale zero per allarme e guasto (max. 2 A, 60 V).

Dotazione standard

Q.tà	Componenti
1	Detettore con unità di analisi

Note per l'installazione

- Adatto per soffitti alti fino a 6 m.
- Collegabile alle seguenti centrali:
 - BZ 1060
 - BZ 500 LSN
 - UEZ 1000 LSN
 - UEZ 2000 LSN
 - UGM 2020
- Per evitare che la guaina subisca una rottura da flessione, il cavo sensore deve essere installato solo in luoghi con temperature superiori a 0°C.
- La distanza minima tra soffitto e cavo sensore è di 10 mm.
- Il raggio di flessione minimo del cavo sensore è di 10 mm.

Dati tecnici Unità di analisi

LHD 4	
Principio del rilevamento	Variazione di resistenza di conduttori elettrici in caso di variazione della temperatura
Tensione di esercizio	20V DC . . . 30V DC
Corrente assorbita - corrente di riposo	35mA (a 24V)
- in caso di allarme	85mA (a 24V)
- in caso di guasto	35mA (a 24V)
Carico contatto	
- contatto allarme	2A / 60V
- contatto guasto	2A / 60V
Visualizzazioni	
- LED rosso (FIRE)	ALLARME, luce fissa
- LED giallo (FAULT)	GUASTO, luce intermit.
Protezione secondo	IP 55 la EN 60529
Temp. Amb. ammessa	-25°C . . . +50°C
Materiale	Plastica, PC
Colore	Grigio scuro, RAL 7035
Dimensioni (L x H x P)	105 x 170 x 111 mm
Peso	ca. 800 g

Espansioni della configurazione base

Cavo sensore blu, al metro lineare

Codice prodotto 2.799.330.836

Cavo sensore per uso in ambiente non aggressivo con umidità elevata.

Dati tecnici

Resistenza al calore

- fino a 100°C	illimitata
- fino a 150°C	35 ore
- fino a 175°C	25 ore

Diametro esterno 3,15mm

Peso ogni 100m 1600g

Resistenza alla trazione minima 100N

Diametro dei conduttori 0,46mm

Spessore del rivestim. 0,34mm

Spessore della guaina 0,25mm

Materiale dei conduttori

- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso) Rame (nudo)

- conduttori 2 + 4 (bianco + blu) Rame (con rivestimento in poliestere)

Materiale del rivestim.

- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso) polimero speciale NTC

- conduttori 2 + 4 (bianco + blu) polimero non conduttore

Cavo sensore nero con rivestimento in nylon

Codice prodotto 2.799.330.837

Cavo sensore per uso in ambiente aggressivo (il rivestimento in nylon protegge contro acidi e basi).

Dati tecnici

Resistenza al calore

- fino a 100°C	illimitata
- fino a 150°C	35 ore
- fino a 175°C	25 ore

Diametro esterno 4,1mm

Peso ogni 100m 2150g

Resistenza alla trazione minima 100N

Diametro dei conduttori 0,46mm

Spessore del rivestimento 0,34mm

Spessore della guaina 0,25mm

Materiale dei conduttori

- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso) Rame (nudo)

- conduttori 2 + 4 (bianco + blu) Rame (con rivestimento in poliestere)

Materiale d. rivestimento

- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso) polimero speciale NTC

- conduttori 2 + 4 (bianco + blu) polimero non conduttore

Cavo sensore nero con treccia in acciaio

Codice prodotto 2.799.330.838

Cavo sensore per uso in ambiente aggressivo (il rivestimento in nylon protegge contro acidi e basi).

La treccia in acciaio speciale riduce la sollecitazione meccanica del cavo in presenza di condizioni estreme.

Dati tecnici

Resistenza al calore

- fino a 100°C	illimitata
- fino a 150°C	35 ore
- fino a 175°C	25 ore

Diametro esterno 4,7mm

Peso ogni 100m 4150g

Resistenza alla trazione minima 100N

Diametro dei conduttori 0,46mm

Spessore del rivestimento 0,34mm

Spessore della guaina 0,25mm

Materiale dei conduttori

- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso) Rame (nudo)

- conduttori 2 + 4 (bianco + blu) Rame (con rivestimento in poliestere)

Materiale del rivestimento

- conduttori 1 + 3 (arancio + rosso) polimero speciale NTC

- conduttori 2 + 4 (bianco + blu) polimero non conduttore

Connettore terminale per cavo sensore Alarmline

Codice prodotto 2.799.330.833

Connettore intermedio per cavo sensore Alarmline

Codice prodotto 2.799.330.834