

Sensore Termico - Termovelocimetrico



TFDA-TR1



Sensore indirizzato con tecnologia di rilevazione termico o termovelocimetrica.
 Classe termica A o B (valore della temperatura statica di intervento in funzione della Classe programmata).
 Suffisso termovelocimetrico S o R. Il funzionamento del rivelatore è supervisionato da un microprocessore:
 l'algoritmo di rilevazione garantisce la massima precisione nella determinazione della temperatura ambientale.
 Funzioni programmabili: suffisso termovelocimetrico, Classe termica, segnalazione ottica di colloquio escludibile.
 Dotato di attuatore per test elettrico funzionale. Completa gestione RSC® del dispositivo: programmazione, telegestione
 e controllo di tutti i parametri di funzionamento.
 Due Led di segnalazione con visibilità a 360°. Separatore di linea con doppio isolatore. Collegamento su LOOP.
 Protocollo di comunicazione proprietario ad alta velocità **FIRE-SPEED**. Montaggio su base universale TFBASE01.
 Grado di protezione IP22. Contenitore ABS V0.
 Ingombro (D x A) 100 x 52mm. (base di montaggio compresa). Colore bianco.
EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - **EN 54-17**: 2005.
 Certificato di omologazione 1293 CPR - 0526

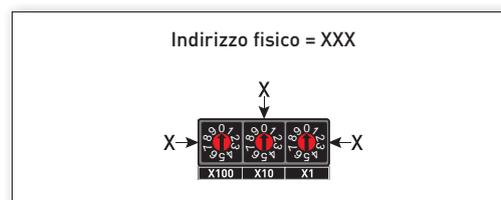
Codice: TF3TFDATR1

OBBLIGHI ED AVVERTENZE

Il rivelatore TFDA-TR1 può essere utilizzato solo se collegato ad un loop di rilevazione delle centrali Tecnofire modelli: TFA1-298, TFA2-596, TFA4-1192.
 Nelle fasi di progettazione ed installazione è necessario osservare ed applicare le normative vigenti.

INDIRIZZAMENTO

L'indirizzo fisico di identificazione del rivelatore viene programmato, tramite tre selettori rotativi decimali posti sulla faccia inferiore del rivelatore.
 I tre selettori permettono d'impostare le tre cifre che compongono il numero d'indirizzo fisico.
 I selettori sono contraddistinti da diciture che definiscono la posizione della cifra da impostare: X100 per le centinaia, X10 per le decine ed X1 per le unità.
 Il range numerico degli indirizzi ammessi per i rivelatori va dall'indirizzo n.001 all'indirizzo n. 199.
 Attenzione la programmazione dell'indirizzo n. 000 esclude di fatto il rivelatore dal funzionamento, ma l'assorbimento del rivelatore grava comunque sul Loop.



Sensore Termico - Termovelocimetrico

SEPARATORE DI LINEA

Il rivelatore è dotato di un separatore di linea con doppio isolatore.
 In caso di cortocircuito della linea Loop, il separatore interviene, isolando il tratto di linea interessato dal guasto, salvaguardando così il corretto funzionamento dei dispositivi collegati a monte e a valle.
 L'intervento del separatore preserva il regolare funzionamento del rivelatore.
 Nel contempo alla centrale di rivelazione viene inviata la segnalazione di guasto "Separatore aperto".



PROGRAMMAZIONE

Il rivelatore deve essere caratterizzato (programmato) in base all'ambito di utilizzo ed alla modalità di intervento richiesta.

Suffisso termovelocimetrico

La scelta del suffisso determina la modalità di intervento del rivelatore (segnalazione di allarme).
 Le modalità d'intervento sono basate sul valore di temperatura scelto per la Classe termica, in particolare il suffisso determina la tipologia d'incremento per valori molto inferiori o superiori alla temperatura della Classe termica. È anche possibile scegliere Nessun suffisso, con questa programmazione il rivelatore interviene per: valore di temperatura assoluta (raggiungimento della temperatura di risposta statica, dichiarata dalla Classe termica), o ancor prima per risposta dinamica, rilevazione di veloci incrementi di temperatura.

Classe termica

La classe termica definisce il valore assoluto della temperatura statica di intervento.

Suffisso termovelocimetrico	
Suffissi	Modalità di intervento
Suffisso R	Incrementi di temperatura, anche per valori molto inferiori alla temperatura dichiarata dalla classe termica
Suffisso S	Intervento per incrementi veloci della temperatura, partendo dalla temperatura di normale funzionamento della classe termica, solo al raggiungimento della temperatura dichiarata dalla classe.
Nessun suffisso	Raggiungimento della temperatura dichiarata dalla classe termica e per incrementi veloci della temperatura

Classe termica	
Classe	Temperatura di risposta statica
A1/A2	58°C ±2°
B	78°C ±2°

FUNZIONI DIAGNOSTICHE

La centrale gestisce una serie di funzioni diagnostiche specializzate per ogni tipologia di rivelatore.

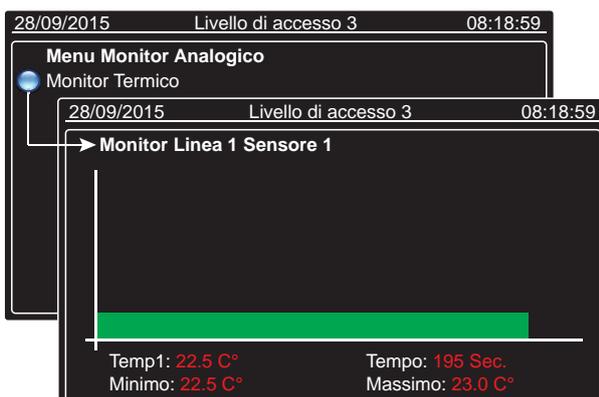
Le funzioni diagnostiche disponibili per il rivelatore termico-termovelocimetrico permettono di:

- Identificare fisicamente il rivelatore.
- Identificare il tipo di rivelatore.
- Rilevare la versione HW del dispositivo.
- Rilevare la versione FW del dispositivo.
- Rilevare i dati elettrici di funzionamento.
- Monitorare l'andamento della temperatura ambiente
- Leggere le statistiche del monitor comunicazione.

Funzioni diagnostiche rivelatore	
Identificazione	Accende i Led del dispositivo per la sua identificazione
Auto dichiarazione	Auto dichiarazione del tipo rivelatore
Versione Hardware	Auto dichiarazione della versione hardware
Versione Firmware	Auto dichiarazione della versione firmware
Lettura livelli	Rilevazione dei valori elettrici di funzionamento
Monitor analogico	Monitor termico
Statistiche	Valori statistici/funzionali riguardanti la comunicazione

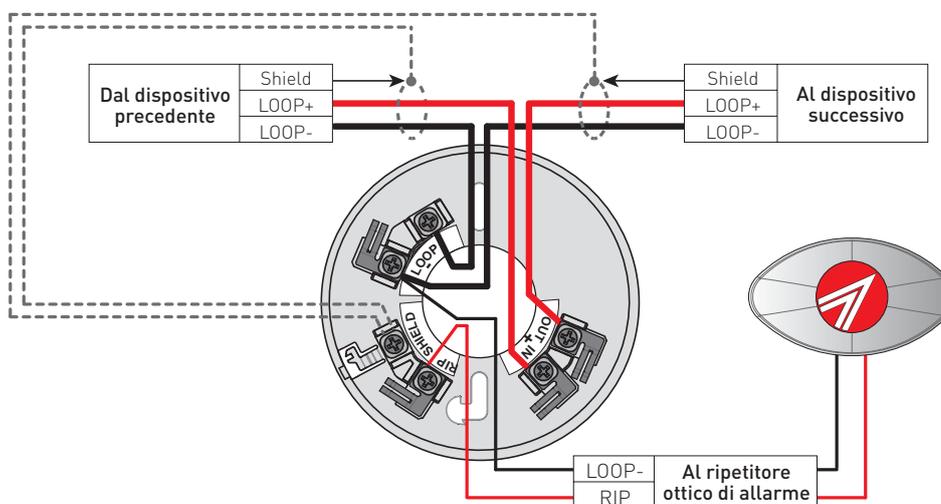
Assorbimento
Livello di alimentazione
Livello di zero
Livello di assorbimento
Resistenza di linea

Trame inviate
Errori
Percentuale di successo
Percentuale di errore
Tempo di latenza



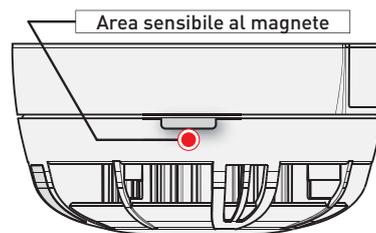
Sensore Termico - Termovelocimetrico

COLLEGAMENTO AL LOOP



TEST ELETTRICO

Per verificare il corretto collegamento del rivelatore è possibile effettuare un test elettrico. Per eseguire il test è necessario avvicinare alla zona indicata dal disegno una calamita, il suo avvicinamento provoca una simulazione di allarme che viene inviata alla centrale di controllo.

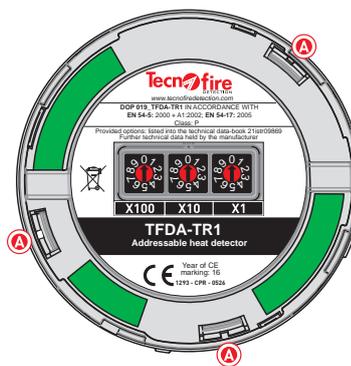


MANUTENZIONE

La necessità è la periodicità di un intervento di manutenzione, dipendono dalle condizioni ambientali in cui il rivelatore opera, ad esempio l'utilizzo in un ambiente cucina è più gravoso rispetto al suo utilizzo in un ambiente CED.

Il deposito di impurità e sostanze grasse sopra la sonda di temperatura, può deteriorare la capacità di rilevazione del sensore.

La manutenzione deve essere affidata a personale specializzato che disponga delle conoscenze e delle attrezzature necessarie per effettuare un adeguato intervento manutentivo.

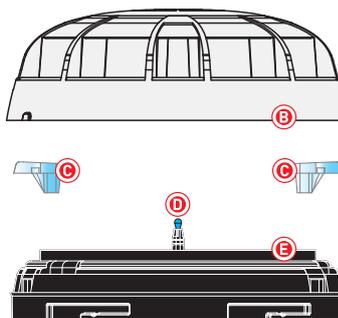


A	Punti di aggancio
B	Calotta
C	Diffusori luce Led
D	Sonda di temperatura
E	Base rivelatore

PULIZIA DEL RIVELATORE E TEST FUNZIONALE

Rimuovere il sensore dalla base, sganciare la calotta praticando tramite un mezzo idoneo una lieve pressione sui tre punti di aggancio, sollevare la Calotta, rimuovere i diffusori di luce, pulire con attenzione la sonda di temperatura, rimuovendo da essa ogni sedimento di grasso o polvere.

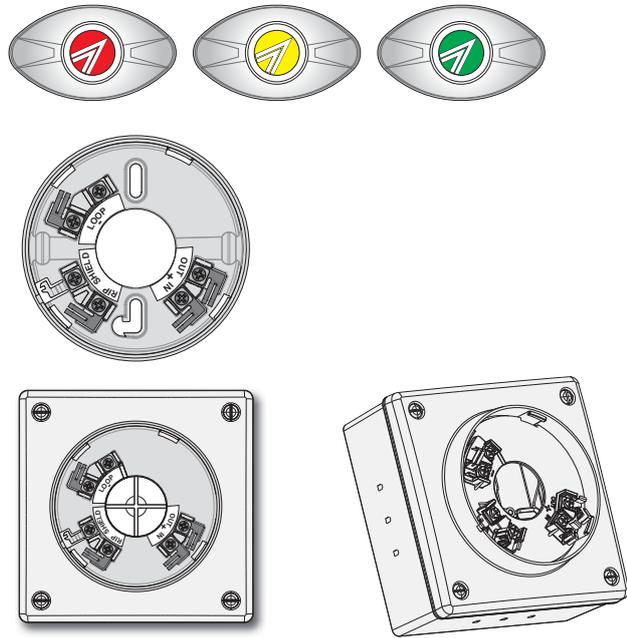
Riassemblare il rivelatore, ricollocandolo sulla sua base, quindi procedere con mezzi idonei al collaudo funzionale del rivelatore.



Sensore Termico - Termovelocimetrico

ACCESSORI DEDICATI

TFRIP-R	Ripetitore ottico rosso
Codice: TF3TFRIPR	
TFRIP-V	Ripetitore ottico verde
Codice: TF3TFRIPV	
TFRIP-G	Ripetitore ottico giallo
Codice: TF3TFRIPG	
TFBASE01	
Base di montaggio per rivelatori e sirena TFIS01. Uscita per ripetitore ottico. Ingombro (D x A) 100 x 19mm. Colore bianco. Contenitore ABS V0.	
Codice: TF6TFBASE01	
TFBOX-S	
Scatola di derivazione con base di montaggio integrata per rivelatori e sirena TFIS01. Dimensioni (L x A x P) 136 x 136 x 79mm. Colore bianco. Contenitore ABS V0.	
Codice: TF5TFBOXS	



TFDA-TR1 - Caratteristiche tecniche e funzioni

Generalità	Nome dispositivo	TFDA-TR1
	Descrizione	Rivelatore termico indirizzato
	Protocollo di comunicazione	FIRE-SPEED
	Indirizzamento	3 rotary switch
Programmazioni	Frequenza di interrogazione	2 livelli
	LED colloquio	Segnalazione escludibile
	Suffisso termico	R - S - Nessuno
	Classe termica	A1/A2 - B
Caratteristiche elettriche	Alimentazione	Da Loop
	Tensione nominale	24V DC
	Tensione operativa	18V...30V DC
	Assorbimento in veglia	350µA @ 24V DC in assenza di colloquio
	Assorbimento in allarme	1,5mA @ 24V DC
	Uscita per ripetitore	9,4V DC 3mA (protetta)
Separatore di linea	Isolatore intelligente (senza perdita di dispositivi)	
Caratteristiche fisiche	Temperatura di esercizio	-15°C...+70°C
	Umidità relativa	10%...93% (in assenza di condensa)
	Grado di protezione	IP22
	Contenitore	ABS V0
	Ingombro (Ø x H)	100 x 52mm (con base compresa)
	Peso	90g
Conformità	Norme	EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - EN 54-17: 2005
	Certificato di omologazione	1293-CPR-0526
	Anno di marcatura CE	16
	Numero della dichiarazione di prestazione	019_TFDA-TR1
	Organismo di certificazione	EVPU

N.B. Le dichiarazioni di conformità e di prestazione sono disponibili sul sito www.tecnofire.com

Rivelatori indirizzati - Addressable detectors - Détecteurs adressables - Détecteurs direccionables