

Capteur Thermique - Thermovélocimétrique



TFDA-TR1



Capteur adressé avec technologie de détection thermique ou thermovélocimétrique.
Classe thermique A ou B (valeur de la température statique de déclenchement en fonction de la Classe programmée).
Suffixe thermovélocimétrique S ou R. Le fonctionnement du détecteur est supervisé par un micro-processeur: l'algorithme de détection garantit la précision maximale dans la détermination de la température ambiante.
Fonctions programmables: suffixe thermovélocimétrique, Classe thermique, signalisation optique de dialogue désactivable.
Doté d'actionneur pour test électrique fonctionnel. Gestion RSC® complète du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement.
Deux Leds de signalisation avec visibilité à 360°. Séparateur de ligne avec double isolateur. Connexion sur BOUCLE.
Protocole de communication propriétaire à haute vitesse **FIRE-SPEED**. Montage sur base universelle TFBASE01.
Degré de protection IP22. Boîtier ABS V0.
Encombrement (D x H) 100 x 52mm. (base de montage incluse). Couleur blanc.
EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - **EN 54-17**: 2005.
Certificat d'homologation 1293-CPR-0526

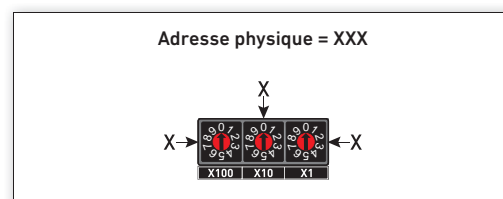
No.art. TF3TFDATR1

OBLIGATIONS ET INSTRUCTIONS

Le détecteur TFDA-TR1 peut être utilisé seulement si connecté à une boucle de détection des centrales Tecnofire modèles: TFA1-298, TFA2-596, TFA4-1192.
Durant les phases de conception et installation il faut respecter et appliquer les réglementations en vigueur.

ADRESSAGE

L'adresse physique d'identification du détecteur est programmée, au moyen de trois sélecteurs rotatifs décimaux situés sur la face inférieure du détecteur. Les trois sélecteurs permettent de configurer les trois chiffres qui composent le numéro d'adresse physique. Les sélecteurs se distinguent par des inscriptions qui définissent la position du chiffre à configurer: X100 pour les centaines, X10 pour les dizaines et X1 pour les unités. La plage numérique des adresses admises pour les détecteurs va de l'adresse n.001 à l'adresse n. 199. Attention la programmation de l'adresse n. 000 exclut de fait le détecteur du fonctionnement, mais la consommation du détecteur pèse toutefois sur la Boucle.



Capteur Thermique - Thermovélocimétrique

SÉPARATEUR DE LIGNE

Le détecteur est doté d'un séparateur de ligne avec double isolateur.

En cas de court-circuit de la ligne Boucle, le séparateur se déclenche, en isolant la partie de ligne intéressée par la panne, en sauvegardant ainsi le fonctionnement correct des dispositifs en amont et en aval.

Le déclenchement du séparateur préserve le fonctionnement régulier du détecteur.

Pendant ce temps-là, la signalisation de panne "Séparateur ouvert" est envoyée à la centrale de détection.



PROGRAMMATION

Le détecteur doit être caractérisé (programmé) en fonction du milieu d'utilisation et du mode de déclenchement requis.

Suffixe thermovélocimétrique

Le choix du suffixe détermine le mode de déclenchement du détecteur (signalisation d'alarme). Les modes de déclenchement sont basés sur la valeur de température choisie pour la Classe thermique, en particulier le suffixe détermine la typologie d'augmentation pour des valeurs très inférieures ou supérieures à la température de la Classe thermique. Il est aussi possible de choisir Aucun suffixe, avec cette programmation le détecteur se déclenche en cas de; valeur de température absolue (atteinte de la température de réponse statique, déclarée par la Classe thermique), ou bien avant en cas de réponse dynamique, détection d'augmentations rapide de température.

Classe thermique

La classe thermique définit la valeur absolue de la température statique de déclenchement.

Suffixe thermovélocimétrique

Suffixes	Modes de déclenchement
Suffixe R	Augmentations de température, même pour des valeurs très inférieures à la température déclarée par la classe thermique
Suffixe S	Déclenchement en cas d'augmentations rapides de la température, en partant de la température de fonctionnement normal de la classe thermique, seulement une fois que la température déclarée par la classe a été atteinte.
Aucun suffixe	Atteinte de la température déclarée par la classe thermique et pour des augmentations rapides de la température

Classe thermique

Classe	Température de réponse statique
A1/A2	58°C ±2°
B	78°C ±2°

FONCTIONS DIAGNOSTIQUES

La centrale gère une série de fonctions diagnostiques spécialisées pour chaque typologie de détecteur. Les fonctions diagnostiques disponibles pour le détecteur thermique-thermovélocimétrique permettent de:

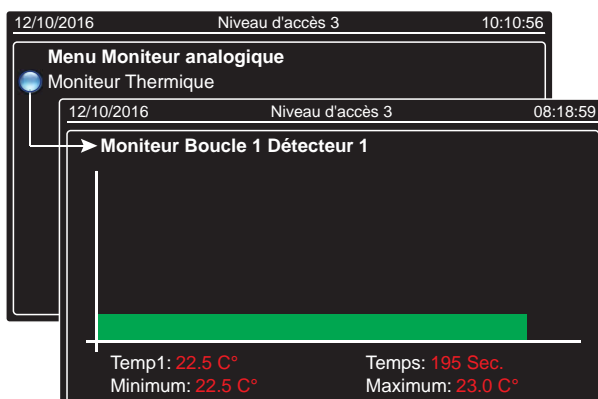
- Identifier physiquement le détecteur.
- Identifier le type de détecteur.
- Relever la version HW du dispositif.
- Relever la version FW du dispositif.
- Relever les données électriques de fonctionnement.
- Contrôler la tendance de la température ambiante
- Lire les statistiques du moniteur communication

Fonctions diagnostiques détecteur

Identification	Allume les Leds du dispositif pour son identification
Auto-déclaration	Auto-déclaration du type détecteur
Version Hardware	Auto-déclaration de la version hardware
Version Firmware	Auto-déclaration de la version firmware
Lecture niveaux	Détection des valeurs électriques de fonctionnement
Moniteur analogique	Moniteur thermique
Statistiques	Valeurs statistiques/fonctionnelles concernant la communication

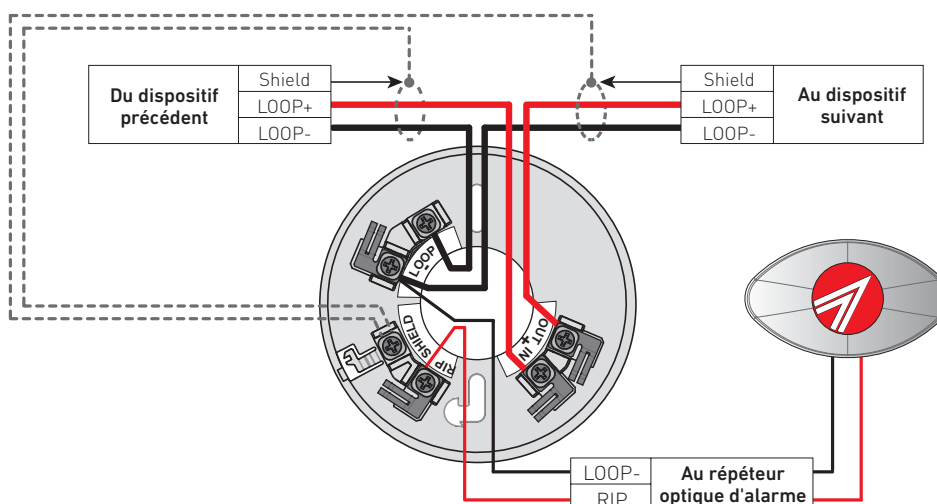
Consommation
Niveau d'alimentation
Niveau de zéro
Niveau de consommation
Résistance de ligne

Trames envoyées
Erreurs
Pourcentage de succès
Pourcentage d'erreur
Temps de latence



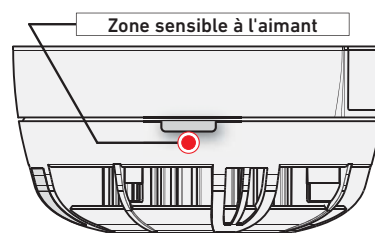
Capteur Thermique - Thermovélocimétrique

CONNEXION À LA BOUCLE



TEST ÉLECTRIQUE

Pour vérifier la connexion correcte du détecteur il est possible d'effectuer un test électrique. Pour effectuer le test il faut rapprocher un aimant de la zone indiquée par le dessin, son rapprochement provoque une simulation d'alarme qui est envoyée à la centrale de contrôle.



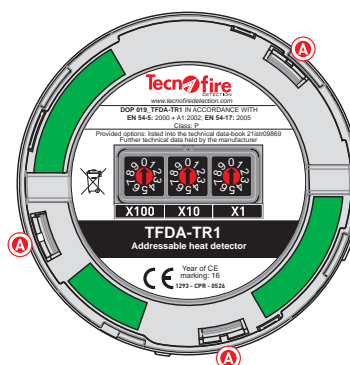
ENTRETIEN

La nécessité et la périodicité d'une intervention d'entretien, dépendent des conditions environnementales dans lesquelles le détecteur opère, par exemple l'utilisation dans un environnement Cuisine est plus difficile par rapport à son utilisation dans un environnement Centre de Données.

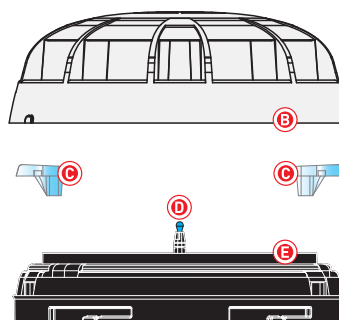
Le dépôt d'impuretés et de substances grasses sur la sonde de température, peut détériorer la capacité de détection du capteur. L'entretien doit être confié à du personnel spécialisé qui dispose des connaissances et des équipements nécessaires pour effectuer une intervention d'entretien en bonnes et dues formes.

NETTOYAGE DU DÉTECTEUR ET TEST FONCTIONNEL

Ôter le détecteur de la base, décrocher la calotte en exerçant, à l'aide d'un moyen adéquat, une légère pression sur les trois points d'encliquetage, soulever la Calotte, enlever les diffuseurs de lumière, nettoyer soigneusement la sonde de température, en éliminant de celle-ci tout sédiment de graisse ou de poussière. Réassembler le détecteur, en le repositionnant sur sa base, puis procéder à l'aide de moyens adéquats, à l'essai fonctionnel du détecteur.



A	Points d'encliquetage
B	Calotte
C	Diffuseurs lumière DEL
D	Sonde de température
E	Base détecteur



Capteur Thermique - Thermovélocimétrique

ACCESSOIRES DÉDIÉS

TFRIP-R Répéteur lumineux rouge

No.art. TF3TFRIPR
TFRIP-V Répéteur lumineux vert

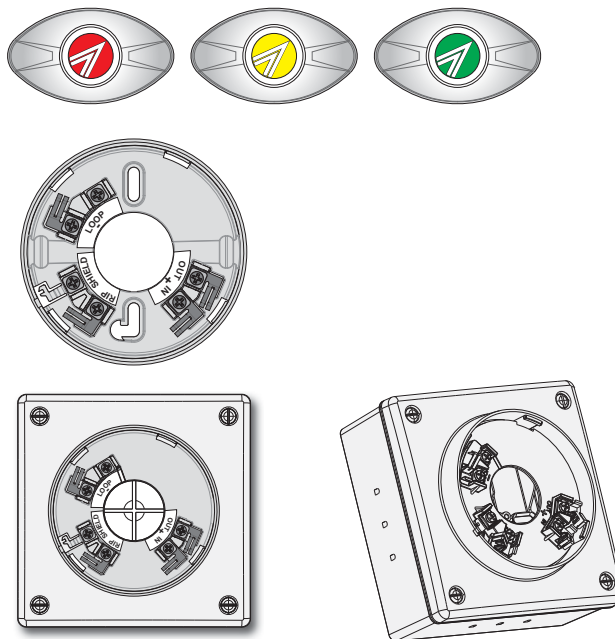
No.art. TF3TFRIPV
TFRIP-G Répéteur lumineux jaune

No.art. TF3TFRIPG
TFBASE01

Base de montage pour détecteurs et sirène TFIS01. Sortie pour répéteur optique.
 Encombrement (D x H) 100 x 19mm.
 Couleur blanc. Boîtier ABS V0.

No.art. TF6TFBASE01
TFBOX-S

Boîte de dérivation avec base de montage intégrée pour détecteurs et sirène TFIS01.
 Dimensions (L x H x P) 136 x 136 x 79mm.
 Couleur blanc. Boîtier ABS V0.

No.art. TF5TFBOXS


TFDA-TR1 - Caractéristiques techniques et fonctions

Généralités	Nom dispositif	TFDA-TR1
	Description	Détecteur thermique adressé
	Protocole de communication	FIRE-SPEED
	Adressage	3 sélecteurs rotatifs
Programmations	Fréquence d'interrogation	2 niveaux
	LED dialogue	Signalisation désactivable
	Suffixe thermique	R - S - Aucun
	Classe thermique	A1/A2 - B
Caractéristiques électriques	Alimentation	Depuis Boucle
	Tension nominale	24V CC
	Tension de fonctionnement	18V...30V DC
	Consommation en veille	350µA @ 24V DC en l'absence de dialogue
	Consommation en alarme	1,5mA @ 24V DC
	Sortie pour répéteur	9,4V DC 3mA (protégée)
Caractéristiques physiques	Séparateur de ligne	Isolateur intelligent (sans perte de dispositifs)
	Température de service	-15°C...+70°C
	Humidité relative	10%...93% (sans condensation)
	Indice de protection	IP22
	Boîtier	ABS V0
	Encombrement (Ø x H)	100 x 52mm (avec base incluse)
Conformité	Poids	90g
	Normes	EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - EN 54-17: 2005
	Certificat d'homologation	1293-CPR-0526
	Année de marquage CE	16
	Numéro de la déclaration de performance	019_TFDA-TR1
	Organisme de certification	EVPU

N.B. Les déclarations de conformité et de performance sont disponibles sur le site: www.tecnofiredetection.com