

## Détecteur optique adressé



### TFDA-S1



Détecteur adressé technologie de détection optique de fumée. Le fonctionnement du détecteur est supervisé par un microprocesseur, l'algorithme de détection garantit une précision maximale d'analyse densimétrique des fumées capturées par la chambre optique. L'algorithme de contrôle automatique de gain est en mesure de compenser dynamiquement la perte de sensibilité due au dépôt d'impuretés à l'intérieur de la chambre d'analyse. L'éventuelle détérioration de la capacité de détection causée par les impuretés, est signalée à la centrale qui notifie la nécessité d'une intervention d'entretien. Fonctions programmables : 3 niveaux de sensibilité, 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 54-7:** 2000 + A1: 2002 + A2: 2006 - **EN 54-17:** 2005. Certificat d'homologation 1293 CPR – 0424.

Code: TF3TFDAS1

### OBLIGATIONS ET INSTRUCTIONS

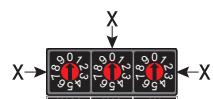
Le détecteur TFDA-S1 peut être utilisé seulement si connecté à une boucle de détection des centrales Tecnofire modèles : TFA1-298, TFA2-596, TFA4-1192. Durant les phases de conception et installation il faut respecter et appliquer les réglementations en vigueur.

### 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.

Adresse physique = XXX



## Détecteur optique adressé

### 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

La sensibilité du détecteur peut être réglée en choisissant l'un des trois niveaux de sensibilité disponibles.  
Toutefois pour maintenir l'homologation EN 54, le niveau de sensibilité doit être programmé comme normal

Détecteur optique	Sensibilité		
	Normale	Basse	Élevée
	Attention : pour maintenir l'homologation EN 54 le niveau de sensibilité du détecteur optique doit être programmé comme normal		

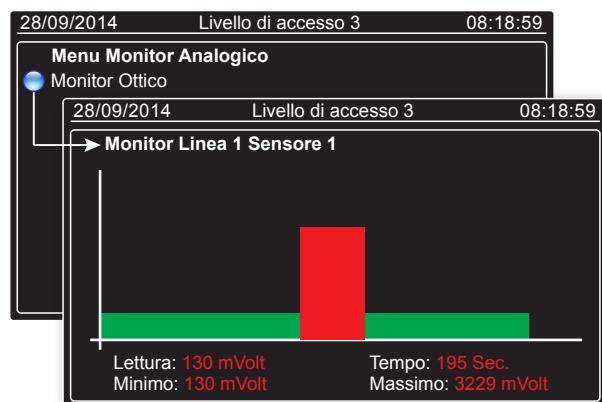
### FONCTIONS DIAGNOSTIQUES

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

- Identifier physiquement le détecteur.
- Identifier le type de détecteur, la version HW et FW.
- Relever les données électriques de fonctionnement.
- Contrôler le niveau de réfraction de la chambre d'analyse
- Lire les statistiques relevées par le moniteur communication

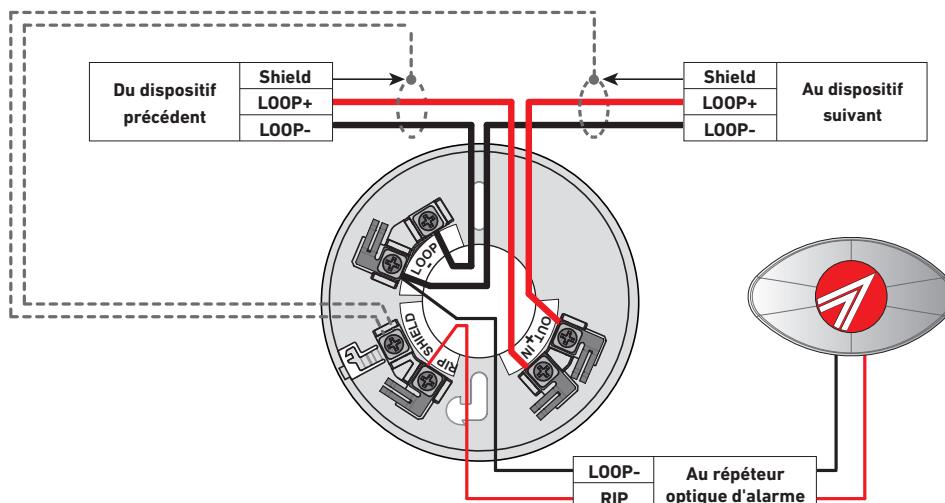
Fonctions diagnostiques détecteur	
<b>Identification</b>	Allume les Leds du dispositif pour son identification
<b>Auto-déclaration</b>	Auto-déclaration du type module
<b>Version Hardware</b>	Auto-déclaration de la version hardware
<b>Version Firmware</b>	Auto-déclaration de la version firmware
<b>Lecture niveaux</b>	Détection des valeurs électriques de fonctionnement
<b>Moniteur analogique</b>	Moniteur optique
<b>Statistiques</b>	Valeurs statistiques/fonctionnelles concernant la communication
<b>Entretien</b>	Affiche le pourcentage de saturation de la chambre

Consommation	Trames envoyées
Niveau d'alimentation	Erreurs
Niveau de zéro	Pourcentage de succès
Niveau de consommation	Pourcentage d'erreur
Résistance de ligne	Temps de latence



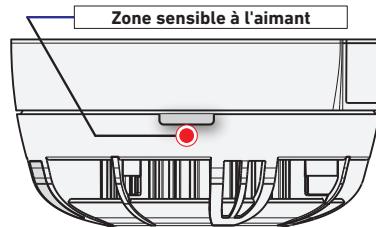
## Schéma d'application

### 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.



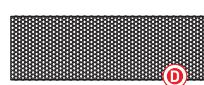
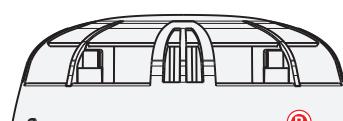
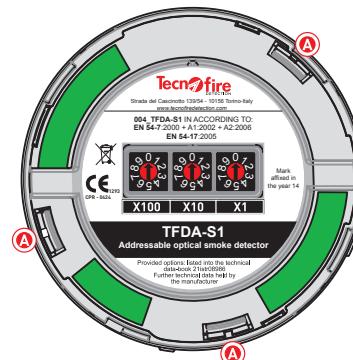
### ENTRETIEN

La détérioration des capacités de détection causée par les impuretés qui se déposent dans la chambre d'analyse est signalée automatiquement par la centrale, qui indique la nécessité d'une intervention d'entretien. La périodicité de l'entretien de la chambre optique dépend des conditions environnementales dans lesquelles le détecteur opère.  
L'entretien doit être confié à du personnel spécialisé qui dispose des connaissances et des équipements nécessaires à effectuer une intervention d'entretien appropriée.

### 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, ouvrir la chambre d'analyse en soulevant le labyrinthe de réflexion et le filet anti-insecte, nettoyer soigneusement tous les éléments, en éliminant de ceux-ci tout sédiment 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.



<b>H</b>	Points d'encliquetage
<b>B</b>	Calotte
<b>C</b>	Labyrinthe de réflexion
<b>D</b>	Filet anti-insecte
<b>E</b>	Chambre d'analyse

## Détecteur optique adressé

### ACCESSOIRES DÉDIÉS

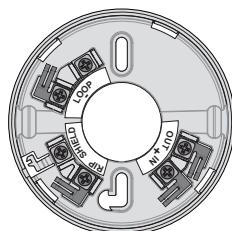
<b>TFRIP-R</b>	Répéteur lumineux rouge
<b>Code :</b>	TF3TFRIPR
<b>TFRIP-V</b>	Répéteur lumineux vert
<b>Code :</b>	TF3TFRIPV
<b>TFRIP-G</b>	Répéteur lumineux jaune
<b>Code :</b>	TF3TFRIPG



### 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.

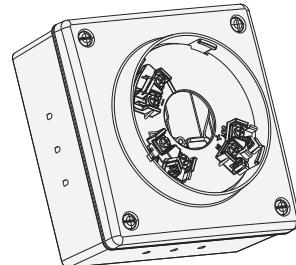
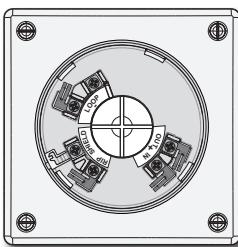
**Code :** TF6TFBASE01



### 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.

**Code :** TF5TFBOXS



### TFDA-S1 - Caractéristiques techniques et fonctions

<b>GÉNÉRALITÉS</b>	Nom dispositif	TFDA-S1
	Description	Détecteur optique de fumée adressé
	Protocole de communication	<b>FIRE-SPEED</b>
	Adressage	3 sélecteurs rotatifs
<b>PROGRAMMATIONS</b>	Sensibilité	3 niveaux
	Fréquence d'interrogation	2 niveaux
	LED dialogue	Signalisation désactivable
<b>CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES</b>	Alimentation	Depuis Boucle
	Tension nominale	24V DC
	Tension de fonctionnement	Plage de 18 à 30V DC
	Consommation en veille	400µA @ 24V DC en absence de dialogue
	Consommation en alarme	5mA @ 24V DC
	Sortie pour répéteur	9,4V DC 3mA (protégée)
	Séparateur de ligne	Isolateur intelligent (sans perte de dispositifs)
<b>CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES</b>	Température de service	-15°C...+70°C
	Humidité relative	10%...93% (sans condensation)
<b>CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</b>	Degré de protection	IP22
	Boîtier	ABS V0
	Encombrement (Ø x H)	100 x 52mm (avec base incluse)
	Poids	115g
<b>CONFORME</b>	EN 54-7: 2000 + A1: 2002 + A2: 2006 - EN 54-17: 2005	
	Certificat d'homologation 1293 CPR - 0424	
	Déclaration de performance numéro 004_TFDA-S1 disponible sur le site <a href="http://www.tecnofiredetection.com">www.tecnofiredetection.com</a>	
	Deux derniers chiffres de l'année durant laquelle le marquage a été appliqué : 14	