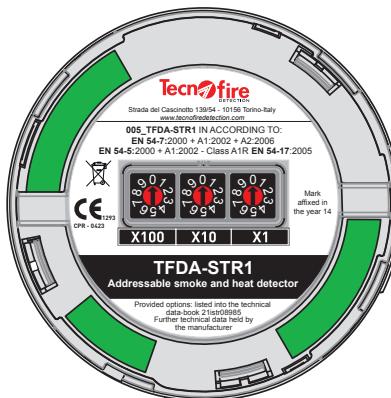


## Optique - Thermovélocimétrique



### TFDA-STR1



DéTECTEUR adRESSé en configuration COMBO 2T, composé de deux sections de déTECTION distinctes et indéPENDantes, la première section est constituée d'un détECTEUR optique de fumée, la seconde section d'un détECTEUR thermovélocimétrique avec Classe A1, Suffixe R (température statique de déclenchement 58°C).

Le fonctionnement du détECTEUR est supervisé par un microprocesseur, l'algorithme de déTECTION garantit une précision maximale dans la déTERMINATION des températures ambiantes et dans l'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 déTERIORATION 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, fonction pré-alarme désactivable, 4 critères de déTECTION désactivables individuellement. Doté d'actionneur pour test électrique fonctionnel. Gestion RSC® complète du dispositif : programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement. 2 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 54-5:** 2000 + A1: 2002 - **EN 54-17:** 2005

Certificat d'homologation 1293 CPR - 0423

Code : TF3TFDASTR1

### OBLIGATIONS ET INSTRUCTIONS

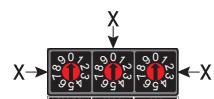
Le détECTEUR TFDA-STR1 peut être utilisé seulement si connecté à une boucle de déTECTION des centrales Tecnofire modèles : TFA1-298, TFA2-596, TFA4-1192. Durant les phases de conception et installation il faut respecter et appliquer les réglementations en vigueur.

### 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



## Optique - 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 mode de fonctionnement "Pré-alarme technologie individuelle" peut être habilité ou désactivé. Avec le mode de pré-alarme habilité, la détection d'alarme de l'une des deux sections du détecteur suffit pour générer une signalisation de pré-alarme, pour générer une signalisation d'alarme il faut que les deux sections relèvent une alarme.

Avec le mode désactivation il faut toujours que les deux sections relèvent une alarme.

Avec ce mode, la signalisation de pré-alarme n'est jamais générée.

#### Section détecteur optique

La section détecteur optique peut être désactivée. 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

#### Section détecteur thermovélocimétrique

Le détecteur doit être programmé avec le suffixe thermovélocimétrique R et avec la classe thermique A1.

### FONCTIONS DIAGNOSTIQUES

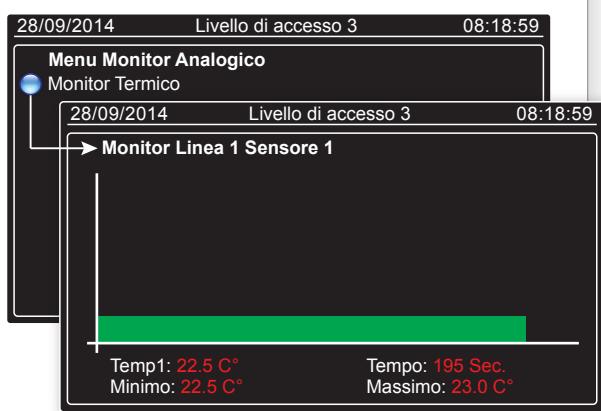
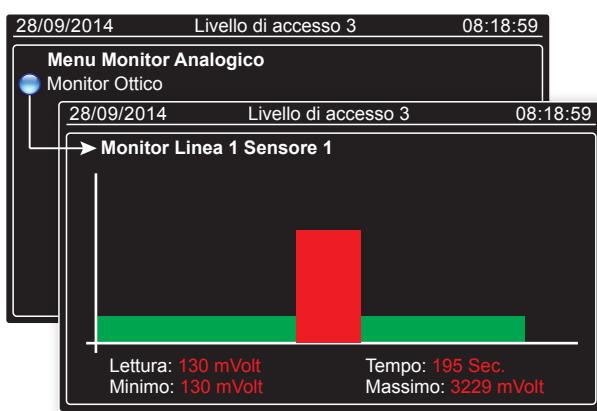
La centrale gère une série de fonctions diagnostiques spécialisées pour chaque typologie de détecteur. Les fonctions diagnostiques disponibles pour le détecteur optique-thermovélocimétrique permettent de :

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



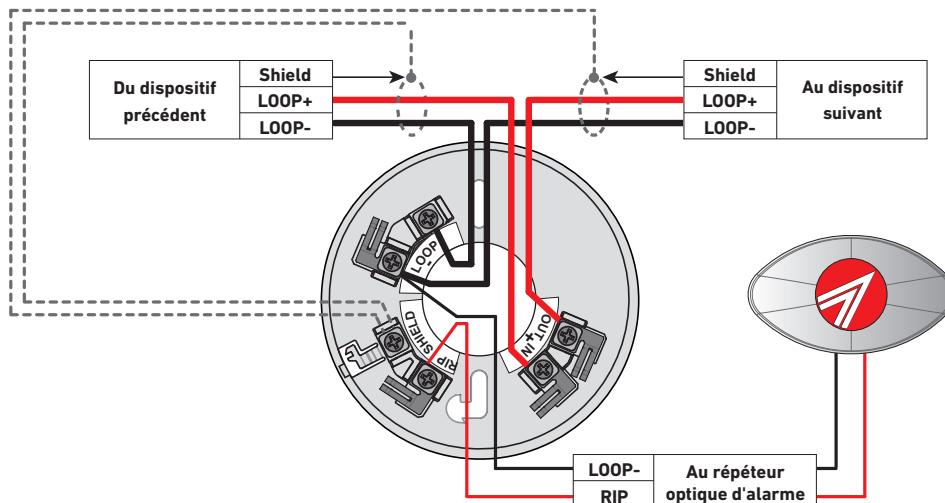
Modes de fonctionnement	Pré-alarme technologie individuelle	
	Habilité	Désabilité
Section détecteur optique	Détecteur optique	
	Habilité	Désabilité
	Sensibilité	
	Normale	Basse
	Élevée	
	Attention pour maintenir l'homologation EN 54 le niveau de sensibilité du détecteur optique doit être programmé comme normal	
Section détecteur thermo-velocimétrique	Suffixe thermovélocimétrique	
	R	
	Classe thermique	
	A1	

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 thermique et moniteur optique
<b>Statistiques</b>	Valeurs statistiques/fonctionnelles concernant la communication
<b>Entretien</b>	Affiche le pourcentage de saturation de la chambre
<b>Consommation</b>	Trames envoyées
<b>Niveau d'alimentation</b>	Erreurs
<b>Niveau de zéro</b>	Pourcentage de succès
<b>Niveau de consommation</b>	Pourcentage d'erreur
<b>Résistance de ligne</b>	Temps de latence



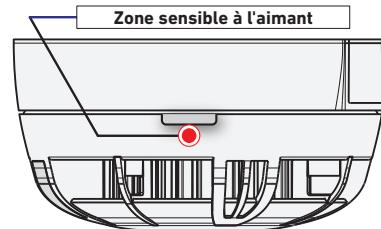
## Schéma d'application

### CONNEXION À LA BOUCLE



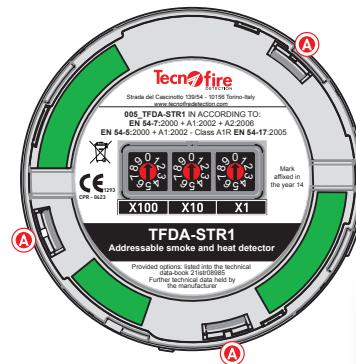
### TEST ÉLECTRIQUE

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.

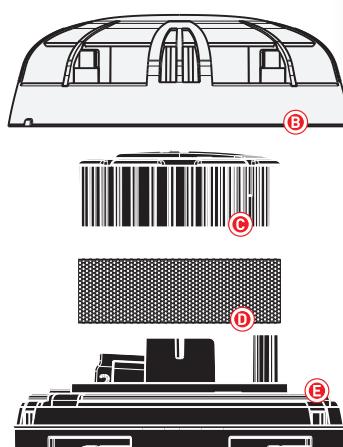


<b>H</b>	Points d'encliquetage
<b>B</b>	Calotte
<b>C</b>	Labyrinthe de réflexion
<b>D</b>	Filet anti-insecte
<b>E</b>	Chambre d'analyse

### 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.



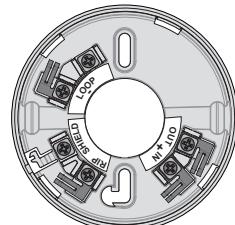
## Optique - Thermovélocimétrique

### ACCESSOIRES DÉDIÉS

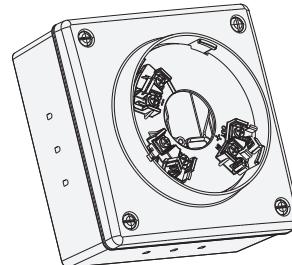
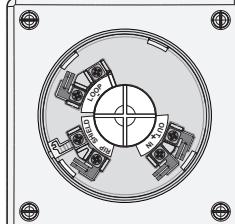
<b>TFRIP-R</b>	Répéteur lumineux rouge
<b>Code :</b>	TF3TFRIPR
<b>TFRIP-V</b>	Répéteur lumineux vert
<b>Code :</b>	TF3TFRIPV
<b>TFRIP-G</b>	Répéteur lumineux jaune
<b>Code :</b>	TF3TFRIPG



<b>TFBASE01</b>	
Base de montage pour détecteurs et sirène TFIS01.	
Sortie pour répéteur optique.	
Encombrement (D x H) 100 x 19mm.	
Couleur blanc. Boîtier ABS V0.	
<b>Code :</b>	TF6TFBASE01



<b>TFBOX-S</b>	
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.	
<b>Code :</b>	TF5TFBOXS



### TFDA-STR1 - Caractéristiques techniques et fonctions

<b>GÉNÉRALITÉS</b>	<b>Nom dispositif</b>	TFDA-STR1
	<b>Description</b>	Détecteur optique de fumée + thermovélocimétrique adressé
	<b>Protocole de communication</b>	<b>FIRE-SPEED</b>
	<b>Adressage</b>	3 sélecteurs rotatifs
<b>PROGRAMMATIONS</b>	<b>Sensibilité</b>	3 niveaux
	<b>Fréquence d'interrogation</b>	2 niveaux
	<b>LED dialogue</b>	Signalisation désactivable
	<b>Pré-alarme</b>	Désactivable
	<b>Critères de détection</b>	4
	<b>Sections de détection</b>	Désactivables individuellement
	<b>Suffixe thermique</b>	R
<b>CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES</b>	<b>Classe thermique</b>	A1
	<b>Alimentation</b>	Depuis Boucle
	<b>Tension nominale</b>	24V DC
	<b>Tension de fonctionnement</b>	Plage de 18 à 30V DC
	<b>Consommation en veille</b>	400µA @ 24V DC en absence de dialogue
	<b>Consommation en alarme</b>	5mA @ 24V DC
	<b>Sortie pour répéteur</b>	9,4V DC 3mA (protégée)
<b>CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES</b>	<b>Séparateur de ligne</b>	Isolateur intelligent (sans perte de dispositifs)
	<b>Température de service</b>	-15°C...+70°C
	<b>Humidité relative</b>	10%...93% (sans condensation)
<b>CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</b>	<b>Degré de protection</b>	IP22
	<b>Boîtier</b>	ABS V0
	<b>Encombrement (Ø x H)</b>	100 x 52mm (avec base incluse)
	<b>Poids</b>	115g
<b>CONFORME</b>	<b>EN 54-7: 2000 + A1: 2002 + A2: 2006 - EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - EN 54-17: 2005</b>	
	<b>Certificat d'homologation 1293 CPR - 0423</b>	
	<b>Déclaration de performance numéro 005_TFDA-STR1</b>	disponible sur le site <a href="http://www.tecnofiredetection.com">www.tecnofiredetection.com</a>
	<b>Deux derniers chiffres de l'année durant laquelle le marquage a été appliqué : 14</b>	