

## Module 1 entrée conventionnelle



### TFMC1



Module adressé composé d'une unité physique/logique supervisée: 1 entrée pour capteurs conventionnels. Entrée de service pour l'alimentation des capteurs conventionnels. Alimentation des capteurs conventionnels opto-isolée.

Fonctions qui peuvent être programmées: signalisation de pré-alarme. 1 Led de signalisation état entrées.

Gestion RSC® complète du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement.

Séparateur de ligne avec double isolateur. Connexion sur BOUCLE.

Protocole de communication propriétaire à haute vitesse **FIRE-SPEED**.

Fixation en surface ou sur barre oméga DIN (accessoire TFDIN).

Degré de protection IP40. Boîtier ABS V0. Dimensions [L x H x P] 112 x 78 x 25mm.

Couleur blanc. **EN 54-18**: 2005/AC: 2007 - **EN 54-17**: 2005.

Certificat d'homologation 1293-CPR-0492.

No.art. TF4TFMC1

### OBLIGATIONS ET INSTRUCTIONS

Le module TFMC1 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.

### UNITÉS LOGIQUES

Le module est composé d'une unité physique/logique de fonctionnement: une entrée. Une adresse d'identification correspondante est attribuée à l'unité logique.

### REMARQUES SUR LA PROGRAMMATION

Le module doit être programmé dans la catégorie des capteurs en tant que type "TECNO - base conventionnelle", mais étant un module d'interface, la plage des adresses disponibles va de 1 à 99.

Type

### ADRESSAGE

L'adresse physique d'identification du module est programmée au moyen de deux sélecteurs rotatifs décimaux situés sous le couvercle de fermeture supérieur. Les deux sélecteurs permettent de configurer les deux chiffres qui composent le numéro d'adresse du dispositif. Les sélecteurs se distinguent par des inscriptions qui définissent la position du chiffre à configurer: X10 pour les dizaines et X1 pour les unités. La plage numérique des adresses admises pour les modules va de l'adresse n. 01 à l'adresse n. 99.

Attention la programmation de l'adresse n. 00 exclut de fait le module du fonctionnement, mais sa consommation pèse toutefois sur la Boucle.

|  | Unité logique 1 | Adresse physique |
|--|-----------------|------------------|
|  | Entrée 1        |                  |

## Module 1 entrée conventionnelle

## ENTRÉE MODES D'UTILISATION

Le module adressé TFMC1 gère une ligne de détecteurs conventionnels qui comprend un maximum de 15 unités. La ligne des détecteurs doit être terminée par une résistance de 3K9 ohm placée en parallèle à l'alimentation du dernier détecteur.

Les caractéristiques électriques de l'interface sont indiquées dans le tableau des données techniques. Attention l'alimentation des capteurs conventionnels est opto-isolée de la boucle.

## PRÉ-ALARME D'UN SEUL DÉTECTEUR

En fonction de la programmation donnée, la ligne de détection peut signaler uniquement l'alarme ou bien la pré-alarme + alarme.

La fonction de pré-alarme peut être désactivée.

Lorsque la fonction est activée, le relevé de l'alarme d'un seul détecteur provoque le signal de pré-alarme, en cas de signal de deux ou plusieurs détecteurs, cela déclenche un signal d'alarme.

Si ce mode est désactivé, la signalisation de pré-alarme n'est pas générée.

Attention - La fonction "pré-alarme d'un seul détecteur" ne peut être employée qu'avec des détecteurs conventionnels Tecnofire.

Pré-alarme d'un seul détecteur

Déshabilité

Désactivité

Habilité

## SÉPARATEUR DE LIGNE

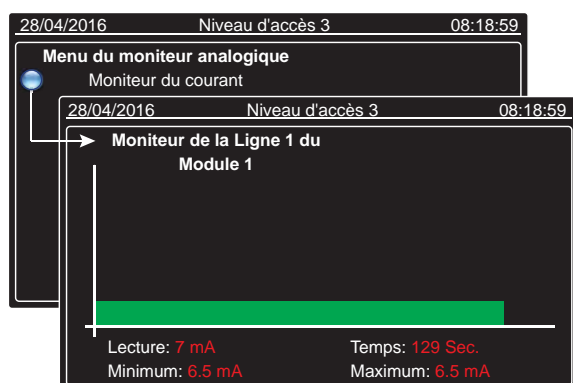
Le module est doté d'un séparateur de ligne avec double isolateur. En cas de court-circuit de la ligne Boucle, le séparateur se déclenche, en isolant la partie de ligne intéressée par la panne, en sauvegardant ainsi le fonctionnement correct des dispositifs en amont et en aval. Le déclenchement du séparateur préserve le fonctionnement régulier du module. Pendant ce temps-là, la signalisation de panne "Séparateur ouvert" est envoyée à la centrale de détection.

## FONCTIONS DIAGNOSTIQUES

La centrale gère une série de fonctions diagnostiques spécialisées pour chaque typologie de module.

Les fonctions diagnostiques disponibles pour le module d'interface pour détecteurs conventionnels permettent de:

- Identifier physiquement le module.
- Identifier le type de module, la version HW et FW.
- Relever les données électriques de fonctionnement.
- Surveiller le courant consommé par la ligne des capteurs.
- Lire les statistiques du moniteur communication



## Fonctions diagnostiques module

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <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> | Courant consommé par la ligne des capteurs conventionnels       |
| <b>Statistiques</b>        | Valeurs statistiques/fonctionnelles concernant la communication |
| <b>Entretien</b>           | Fonction non-opérationnelle                                     |

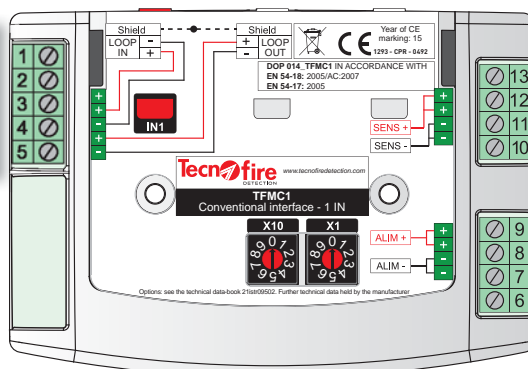
|                        |
|------------------------|
| Consommation           |
| Niveau d'alimentation  |
| Niveau de zéro         |
| Niveau de consommation |
| Résistance de ligne    |

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

## Module 1 entrée conventionnelle

### DOTATIONS

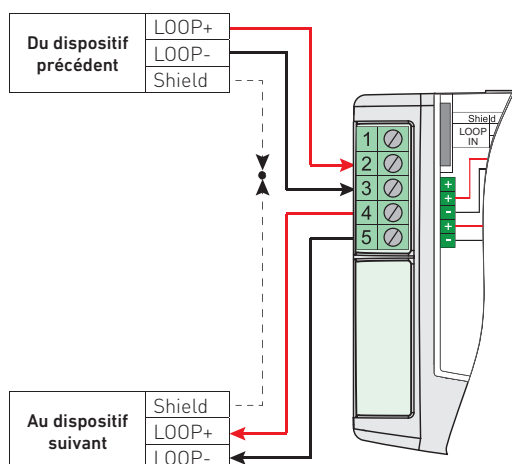
|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | LOOP+ entrée (non isolateur) |
| 2 | LOOP+ entrée                 |
| 3 | LOOP- entrée                 |
| 4 | LOOP+ sortie                 |
| 5 | LOOP- sortie                 |



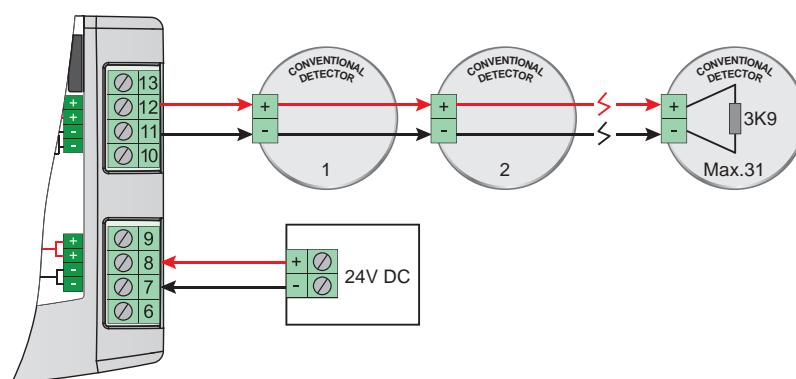
|                                |    |    |
|--------------------------------|----|----|
| + alim. ligne détecteurs       | 13 | 13 |
| + alim. ligne détecteurs       | 12 | 12 |
| - alim. ligne détecteurs       | 11 | 11 |
| - alim. ligne détecteurs       | 10 | 10 |
| + alimentation pour équipement | 9  | 9  |
| + alimentation pour équipement | 8  | 8  |
| - alimentation pour équipement | 7  | 7  |
| - alimentation pour équipement | 6  | 6  |

|  |   |                         |
|--|---|-------------------------|
|  | Del de signalisation de l'état de l'entrée. | Clignotant au repos     |
|  |   | Allumé en signalisation |

### CONNEXION À LA BOUCLE



### CONNEXION ENTRÉE



**N.B** La ligne de connexion des détecteurs conventionnels doit se terminer par une résistance 3K9 ohm, branchée en parallèle à l'alimentation du dernier détecteur. Le nombre maximum de détecteurs qui peuvent être branchés à la ligne est de 15 unités

| 1ère couleur | 2e couleur | 3e couleur | Tolérance |
|--------------|------------|------------|-----------|
| 3K9          | Orange     | Blanc      | Rouge     |
|              |            |            | Doré      |

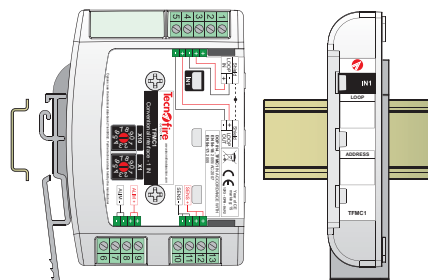
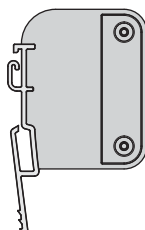
## Module 1 entrée conventionnelle

### ACCESSOIRES DÉDIÉS

#### TFDIN

Accessoire de support pour la fixation du module sur barre oméga DIN.

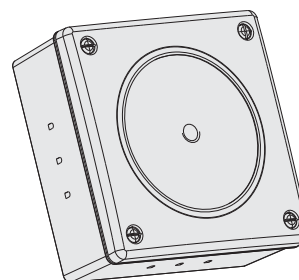
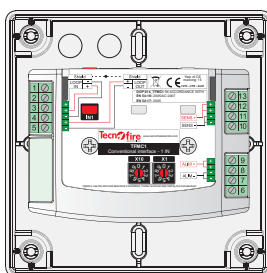
Code: TF5TFDIN



#### TFBOX-M

Boîte de dérivation avec empreinte de fixation pour le logement de modules d'interface. Boîtier ABS V0. Dimensions (L x H x P) 136 x 136 x 63mm. Couleur blanc.

Code: TF5TFBOXM



### TFMC1 - Caractéristiques techniques et fonctions

| Généralités                              | Nom dispositif                                | TFMC1   |
|--|---|---|
|  | Description                                   | Module 1 entrée pour détecteurs conventionnels    |
|  | Protocole de communication                    | <b>FIRE-SPEED</b>                                 |
|  | Adressage                                     | 2 sélecteurs rotatifs                             |
| Programmations                           | Fréquence d'interrogation                     | 2 niveaux   |
|  | LED dialogue                                  | Signalisation désactivable                        |
|  | Pré-alarme d'un seul détecteur                | Programmable                                      |
| Caractéristiques électriques             | Alimentation                                  | Depuis Boucle                                     |
|  | Tension nominale                              | 24V CC  |
|  | Tension de fonctionnement                     | 18V...30V DC                                      |
|  | Consommation en veille                        | 450µA @ 24V DC en absence de dialogue             |
|  | Consommation en alarme                        | 2,5mA @ 24V DC                                    |
| Caractéristiques de la ligne d'interface | Séparateur de ligne                           | Isolateur intelligent (sans perte de dispositifs) |
|  | Alimentation externe                          | Plage de 18 à 30V DC                              |
|  | Sortie d'alimentation SENS+                   | Consommation max. totale 500mA                    |
|  | Consommation de la ligne au repos             | Max. 18mA   |
| Caractéristiques physiques               | Courant disponible pour la ligne des capteurs | I <sub>max</sub> 70mA ±5mA                        |
|  | Température de service                        | -15°C...+70°C                                     |
|  | Humidité relative                             | 10%...93% (sans condensation)                     |
|  | Degré de protection                           | IP40  |
|  | Boîtier                                       | ABS V0  |
| Conformité                               | Dimensions (L x H x P)                        | 112 x 78 x 25mm                                   |
|  | Poids   | 165g  |
|  | Normes  | EN 54-18: 2005/AC: 2007 - EN 54-17: 2005          |
|  | Certificat d'homologation                     | 1293-CPR-0492                                     |
|  | Année de marquage CE                          | 15  |
|  | Numéro de la déclaration de performance       | 014_TFMC1   |
|  | Organisme de certification                    | EVPU  |

N.B. Les déclarations de conformité et de performance sont disponibles sur le site: [www.tecnofiredetection.com](http://www.tecnofiredetection.com)