



# Catalogue

Édition slim 1 - 2025

Français



# SOMMAIRE

<b>Tecnofire - Systèmes de détection automatique d'incendie</b>	<b>p. 3</b>
<b>TFA1-298 - Centrale de détection incendie adressable - 1 boucle</b>	<b>p. 5</b>
<b>TFA2-596 - Centrale de détection incendie adressable - 2 boucles</b>	<b>p. 6</b>
<b>TFA4-1192 - Centrale de détection incendie adressable - 4 boucles</b>	<b>p. 7</b>
<b>TSA1 - Centrale de détection et extinction d'incendie adressable - 1 Boucle</b>	<b>p. 10</b>
<b>TSM1 - Module de détection et d'extinction adressable pour la centrale TSA1</b>	<b>p. 11</b>
<b>Réseau de centrales</b>	<b>p. 14</b>
<b>Dispositifs d'extension</b>	<b>p. 16</b>
<b>Détecteurs adressables</b>	<b>p. 21</b>
<b>Modules adressables</b>	<b>p. 26</b>
<b>Supervisor</b>	<b>p. 35</b>
<b>Logiciel</b>	<b>p. 38</b>
<b>Conditions générales de vente</b>	<b>p. 39</b>



**QRCode pour visualiser  
le catalogue Tecnofire**

# TECNOFIRE SYSTÈMES DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'INCENDIE



## La garantie d'une marque forte

Tecnoalarm joue le rôle principal dans la construction de la marque Tecnofire: recherche et développement, capacité d'investissement, qualité et solutions fiables et technologiquement avancées, héritées de l'expérience pluridécennale acquise par Tecnoalarm.

Le développement stratégique de la marque Tecnofire implique une autonomie opérationnelle, la recherche constante de technologies innovantes et l'extension continue du réseau des ventes, dans le but de garantir à long terme la croissance et la satisfaction du client.

La valorisation du patrimoine technologique obtenue par Tecnoalarm garantit au client de Tecnofire non seulement la haute qualité des produits mais aussi un support technique, commercial et logistique de haut niveau.

## Technologie RSC®

Le grand succès commercial de la technologie RSC® de Tecnoalarm confirme l'application du même modèle technologique également dans le domaine Tecnofire.

La technologie RSC® s'est imposée parmi d'autres technologies, produits et services grâce à sa fiabilité, son exhaustivité et sa polyvalence.

L'implémentation de la technologie RSC® ajoute une grande valeur dans la gestion des systèmes.

La gestion à distance permet de réduire les temps et les coûts de contrôle et de maintenance.

La technologie RSC® offre de nombreux avantages liés non seulement à la simplification de la gestion mais aussi à la ponctualité et à l'économie du service.

# EN 54



## Professionnels de la sécurité

Les planificateurs et les installateurs qui appliquent les technologies de Tecnofire sont des professionnels en mesure d'effectuer une évaluation complète des risques d'incendie.

Afin de toujours assurer le plus haut niveau de professionnalisme, Tecnofire met à la disposition des planificateurs toute la documentation utile.

Le site web [www.tecnofiredetection.com](http://www.tecnofiredetection.com) permet d'utiliser les services de conseil dédiés aux planificateurs.

Vous y trouverez aussi des cadres réglementaires, des textes pour une rédaction rapide des cahiers des charges et des calculs métriques, des dessins techniques, des fiches techniques, etc. Les agents des ventes de Tecnofire sont disponibles pour une étude de faisabilité et des conseils.

## Certifications

Tecnofire by Tecnoalarm conçoit et fabrique ses produits selon un système de gestion de la qualité certifié ISO 9001.

Les produits de Tecnofire, après des tests effectués par des organismes de certification italiens et européens accrédités, ont obtenu les certificats de conformité aux normes EN 54 en vigueur.



## Centrale de détection incendie adressable 1 boucle



Centrale de détection incendie adressable. Équipée de 1 boucle de détection.  
 La boucle peut gérer: 199 détecteurs et 99 modules. 1 ligne série RS485 pour connecter des dispositifs d'extension, jusqu'à 5 extensions choisies parmi les panneaux répéteurs ou les transmetteurs téléphoniques.  
 La centrale gère 150 zones de détection incendie ou techniques et 100 zones de détection virtuelles.  
 Gestion automatisée: 50 plans d'alarme, 8 plages horaires, 100 formules, test cyclique Server et calendrier quadriennal personnalisable ou perpétuel.  
 Gestion avancée avec logique déterminée par l'application de formules, qui relie dynamiquement les statuts fonctionnels des dispositifs du système.  
 La centrale est équipée de 3 sorties de signalisation spécialisées et de 2 sorties de signalisation librement programmables.  
 Mode de fonctionnement du système surveillé. Interface utilisateur: écran couleur 4.3 pouces, touches de programmation et de gestion, 16 LED de signalisation, synthèse vocale et buzzer de signalisation acoustique multifonctionnel. Port USB.  
 Gestion imprimante série. Gestion RSC® du système: programmation, télégestion et contrôle.  
 Source d'alimentation à découpage modulaire de type fly-back 2,7A. Logement batterie: 2 x 12V-7.2Ah.  
 Boîtier en aluminium et acier. Indice de protection IP3x. Dimensions (L x H x P) 361 x 301 x 107mm.  
**Centrale conforme à EN 54-2:1997+ A1:2006 - EN 54-4: 1997+ A1:2002 + A2:2006.**  
**Numéro de certification: 0051-CPR-0444.**  
**Compatibilité du système UNI EN 54-13:2020.**

MODÈLES		RSC	EN 54-2 54-4	1 LOOP	VOICE SYNTHESIS	COLOR DISPLAY 4.3"	2xV 2.7A 2.7A POWER SUPPLY	STEEL ALUMINUM BOX
Nom	No.art.							
TFA1-298	TF1TFA1298-FR							

## Centrale de détection incendie adressable 2 boucles



Centrales adressables - TFA2-596

Centrale de détection incendie adressable. Équipée de 2 boucles de détection.

Chaque boucle de détection peut gérer: 199 détecteurs et 99 modules. 2 lignes sérieuses RS485 pour connecter les dispositifs d'extension, jusqu'à 16 extensions choisies parmi les panneaux répéteurs ou les transmetteurs téléphoniques.

La centrale TFA2-596 peut faire partie d'un réseau de centrales Tecnofire.

La centrale gère 300 zones de détection incendie ou techniques et 100 zones de détection virtuelles.

Gestion automatisée: 100 plans d'alarme, 32 plages horaires, 200 formules, test cyclique Server et calendrier quadriennal personnalisable ou perpétuel.

Gestion avancée avec logique déterminée par l'application de formules, qui relie dynamiquement les statuts fonctionnels des dispositifs du système.

La centrale est équipée de 4 sorties de signalisation spécialisées et de 6 sorties de signalisation programmables.

Section TLC: vecteur de télécommunication IP, 4 canaux de communication: Local Server, Remote Server, Tecnoserver, Call back.

8 communicateurs pour la notification d'événements, coordonnées 2 adresses IP par communicateur, 5 protocoles de communication, 15 catégories d'événements transmissibles.

Mode de fonctionnement système présidé Interface utilisateur: écran couleur 4.3", touches de programmation et de gestion, 16 LED de signalisation, synthèse vocale et buzzer de signalisation acoustique multifonctionnel.

Port USB. Gestion imprimante sérieuse. Gestion RSC® du système: programmation, télégestion et contrôle.

Source d'alimentation à découpage modulaire de type fly-back 5A. Logement batterie: 2 x 12 V-12 Ah.

Boîtier en aluminium et acier. Indice de protection IP3x. Dimensions (L x H x P) 441 x 347 x 149mm.

**Centrale conforme à EN 54-2:1997+A1:2006 - EN 54-4: 1997+ A1:2002 + A2:2006.**

**Numéro de certification: 0051-CPR-0389.**

**Compatibilité du système UNI EN 54-13:2020.**

MODÈLES									
Nom	No.art.								
TFA2-596	TF1TFA2596-FR								

## Centrale de détection incendie adressable 4 boucles

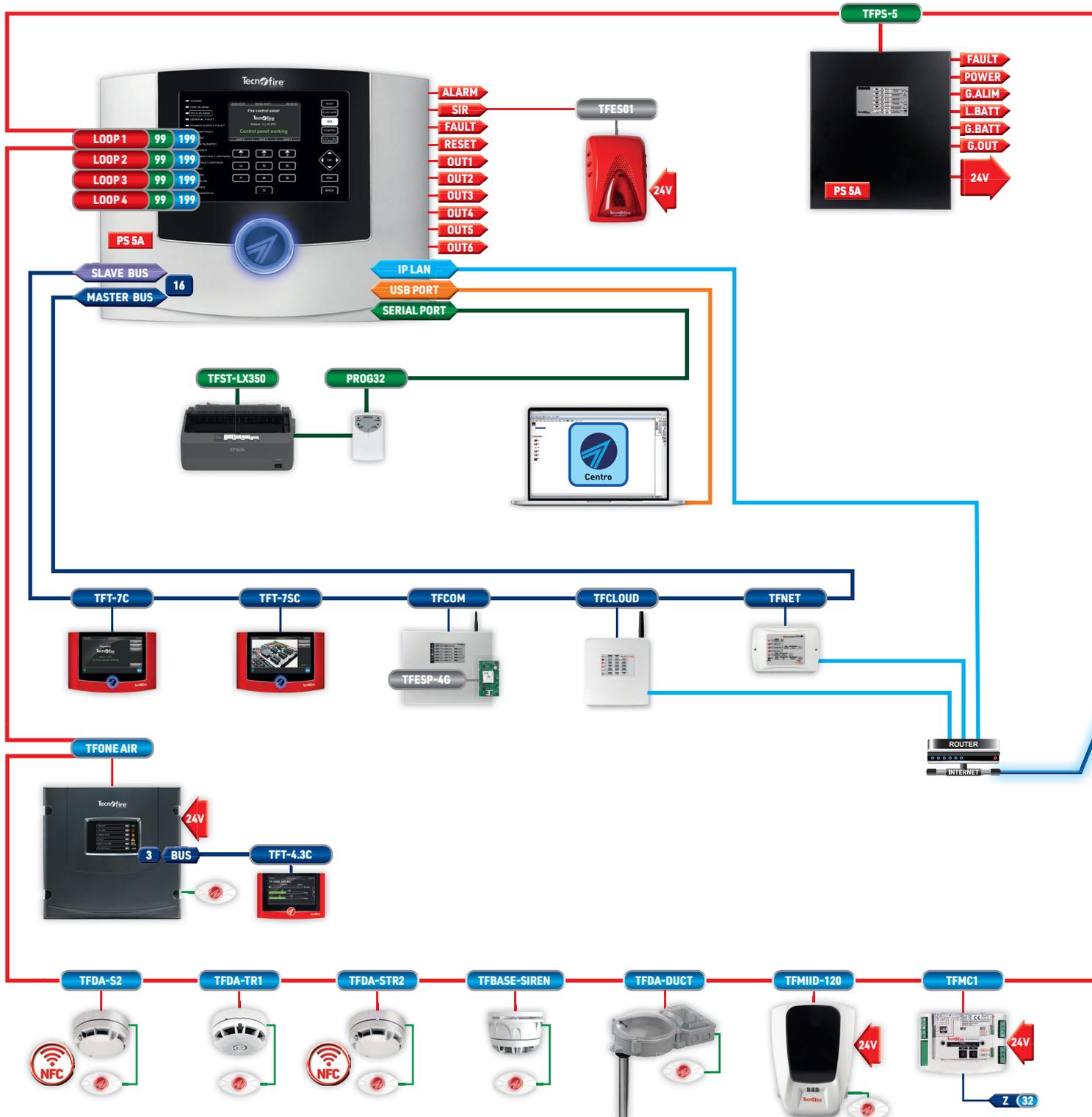


Centrale de détection incendie adressable. Équipée de 4 boucles de détection. Chaque boucle de détection peut gérer: 199 détecteurs et 99 modules. 2 lignes sérielles RS485 pour connecter les dispositifs d'extension, jusqu'à 16 extensions choisies parmi les panneaux répéteurs ou les transmetteurs téléphoniques. La centrale TFA4-1192 peut faire partie d'un réseau de centrales Tecnofire. La centrale gère 300 zones de détection incendie ou techniques et 100 zones de détection virtuelles. Gestion automatisée: 200 plans d'alarme, 32 plages horaires, 400 formules, test cyclique Server et calendrier quadriennal personnalisable ou perpétuel. Gestion avancée avec logique déterminée par l'application de formules, qui relie dynamiquement les statuts fonctionnels des dispositifs du système. La centrale est équipée de 4 sorties de signalisation spécialisées et de 6 sorties de signalisation programmables. Section TLC: vecteur de télécommunication IP, 4 canaux de communication: Local Server, Remote Server, Tecnoserver, Call back. 8 communicateurs pour la notification d'événements, coordonnées 2 adresses IP par communicateur, 5 protocoles de communication, 15 catégories d'événements transmissibles. Mode de fonctionnement du système surveillé. Interface utilisateur: écran couleur 4.3 pouces, touches de programmation et de gestion, 16 LED de signalisation, synthèse vocale et buzzer de signalisation acoustique multifonctionnel. Port USB. Gestion imprimante sérielle. Gestion RSC® du système: programmation, télégestion et contrôle. Source d'alimentation à découpage modulaire de type fly-back 5A. Logement batterie: 2 x 12 V-12 Ah. Boîtier en aluminium et acier. Indice de protection IP3x. Dimensions (L x H x P) 441 x 347 x 149mm. **Centrale conforme à EN 54-2:1997+A1:2006 - EN 54-4: 1997+ A1:2002 + A2:2006.** **Numéro de certification: 0051-CPR-0388.** **Compatibilité du système UNI EN 54-13:2020.**

MODÈLES									
Nom	No.art.								
TFA4-1192	TF1TFA41192-FR								

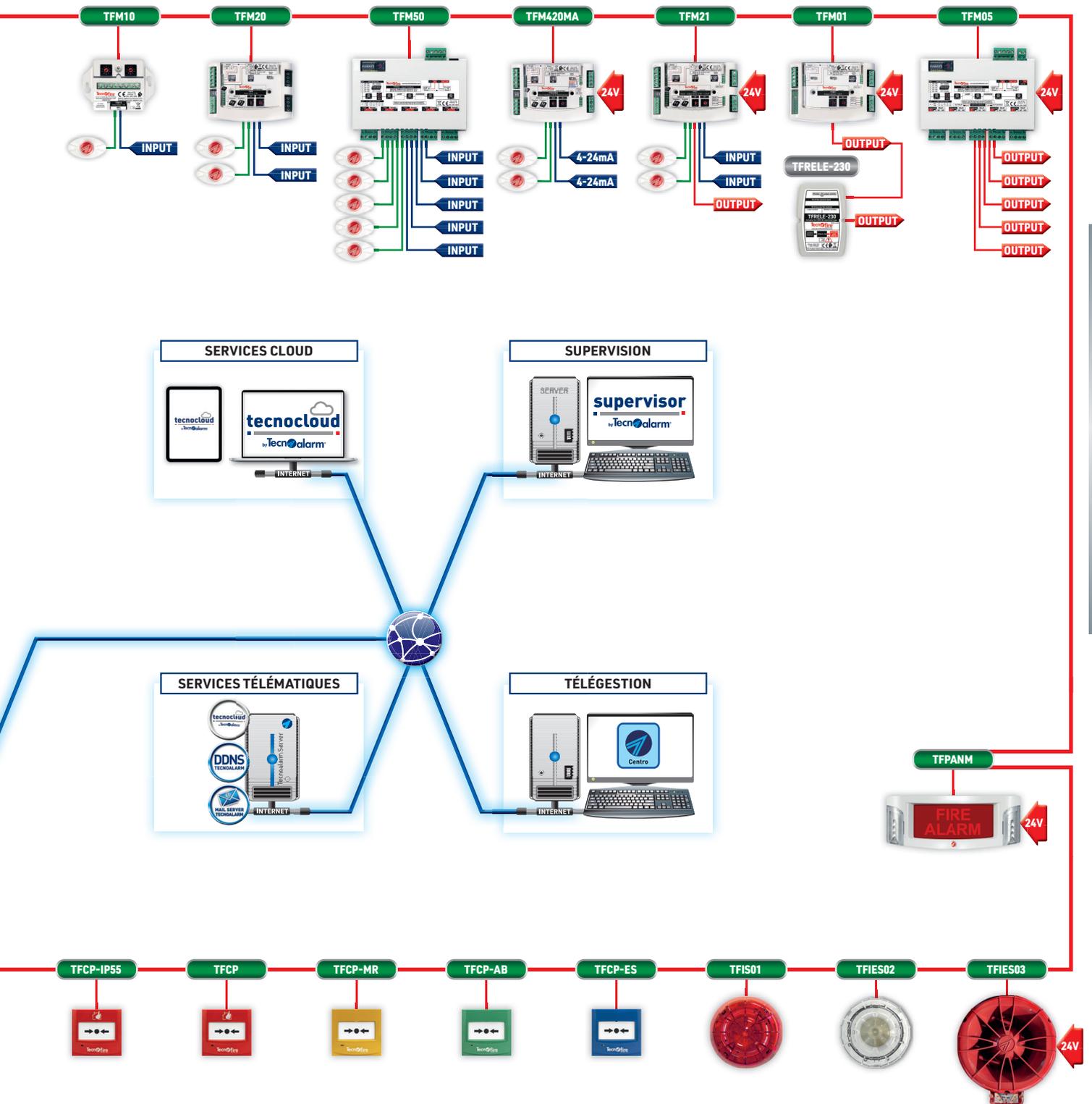


Equipements de base	4 LOOPS	300 ZONES	100 VIRTUAL ZONES
Dispositifs gérables	16 EXPANSION DEVICE	796 DETECTORS	396 MODULES
Gestion automatisée	400 FORMULAS AND NOT OR	200 ALARM PLANS	32 ACCESS PERIODS FROM TO
		4 CALENDAR YEARS	PRINTING



# Configuration du système

Tecnologie	
Services de gestion avancée	
Services	



## Centrale de détection et extinction d'incendie adressable 1 Boucle



Centrales adressables - TSA1

Centrale de détection et d'extinction d'incendie adressable. Les caractéristiques répertoriées se réfèrent à la version TSA1 EXTENDED. Équipée d'une boucle de détection et d'une unité d'extinction EDU (Extinguish Device Unit). La boucle de détection peut gérer jusqu'à 199 détecteurs, 99 modules et 9 modules TSM1 (canaux d'extinction EDU périphériques). 2 lignes sérielles RS485 pour connecter des dispositifs d'extension, jusqu'à 5 extensions choisies parmi les panneaux répéteurs ou les transmetteurs téléphoniques. Les lignes sérielles permettent de connecter la centrale également dans sur un réseau de centrales Tecnofire. La centrale gère 150 zones de détection pouvant être associées à 100 plans d'alarme et 8 plages horaires. Gestion avancée avec logique déterminée par l'application de formules, qui relie dynamiquement les statuts fonctionnels des dispositifs du système. 100 formules. 100 zones de détection virtuelles. La centrale est équipée de 3 sorties de signalisation spécialisées et de 2 sorties de signalisation librement programmables. L'unité d'extinction intégrée EDU est équipée de: 3 entrées de zone de détection conventionnelle, 7 entrées contrôlées pour la gestion des organes d'actionnement et de contrôle, 2 sorties contrôlées pour la gestion des vannes d'extinction, 2 sorties contrôlées pour la gestion des dispositifs optiques-acoustiques de signalisation, 5 sorties de signalisation spécialisées. Mode de fonctionnement automatique ou manuel. Cycle d'extinction soumis à 5 modes d'exécution. Gestion centralisée ou locale de 10 unités d'extinction EDU indépendantes, avec contrôle du cycle d'extinction local ou centralisé, également en mode d'exécution triage. Interface utilisateur: écran couleur 4,3", clavier soft touch de programmation et de gestion, 33 LED de signalisation. Avertisseur sonore multifonctionnel. Gestion RSC® du système: programmation, télégestion et contrôle. Gestion du calendrier quadriennal personnalisable ou perpétuel. Mémoire d'événements capable de gérer jusqu'à 8192 événements en logique FIFO. Source d'alimentation à découpage modulaire de type fly-back 2,7A. Logement batterie: 2 x 12V-7Ah. Boîtier en ABS et en acier. Montage en surface ou via des adaptateurs optionnels dans un boîtier rack 19". Indice de protection IP3x. Couleurs disponibles: Blanc, Gris, Rouge, Jaune. Dimensions (L x H x P) 440 x 345 x 146mm. **Centrale conforme aux normes EN 54-2:1997+A1:2006 - EN 54-4: 1997+ A1:2002 + A2:2006 - EN 12094-1:2003. Certificat d'homologation: 0051-CPR-2816. Compatibilité du système UNI EN 54-13:2020.**

MODÈLES											
Nom	No.art.	Couleur									
TSA1	TF1TSA1-FR	Blanc									
	TF1TSA1Y-FR	Jaune									
	TF1TSA1R-FR	Rouge									
	TF1TSA1G-FR	Gris									

## Module de détection et d'extinction adressable pour la centrale TSA1



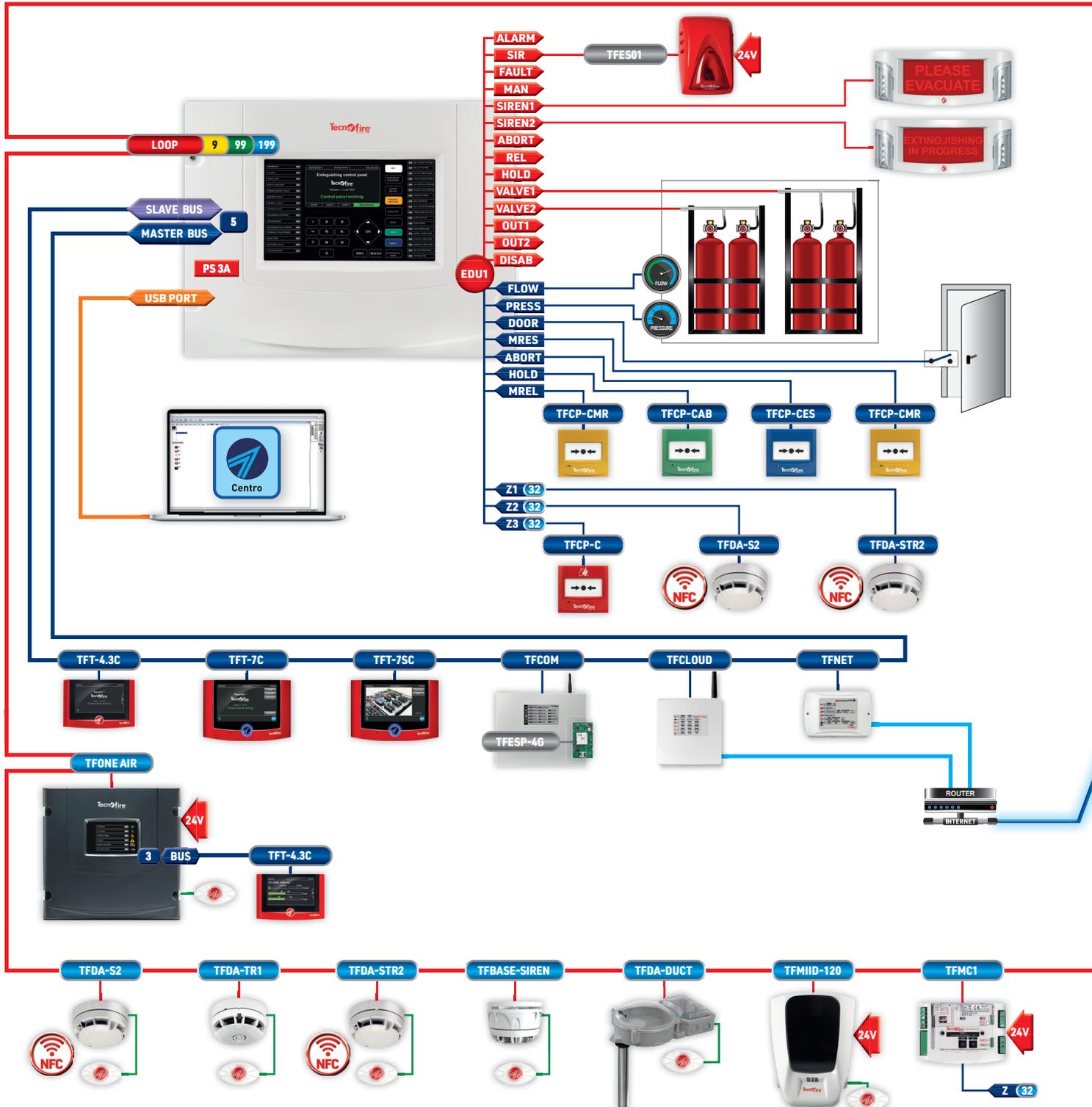
Module de détection et d'extinction d'incendie adressable. Gestion complète d'un canal d'extinction décentralisé. Mode de fonctionnement: autonome ou subordonné à la logique d'extinction dictée par la centrale TSA1. L'unité d'extinction intégrée EDU est équipée de: 3 entrées de zone de détection conventionnelle, 7 entrées sorties contrôlées pour la gestion des instances d'actionnement et de contrôle, 2 sorties contrôlées pour la gestion des vannes d'extinction, 2 sorties contrôlées pour la gestion des dispositifs optiques-acoustiques de signalisation, 5 sorties de signalisation spécialisées, 2 sorties de signalisation librement programmables. Mode de fonctionnement automatique ou manuel. Cycle d'extinction soumis à 4 modes d'exécution. Bus série RS485 pour la connexion des panneaux répéteurs TFT-4.3C. Connexion sur boucle de détection, double isolateur de ligne. Alimentation par source externe, tension nominale 24V DC. Interface utilisateur: écran couleur tactile capacitif 2,4", 18 LED de signalisation. Avertisseur sonore multifonctionnel. Logique de détection des trois zones conventionnelles déterminée par la formule de détection associée. Les trois zones conventionnelles peuvent être remplacées par d'autres zones de détection analogiques gérées par la centrale TSA1. Gestion RSC® du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement. Montage en surface ou sur rail oméga DIN. Boîtier en ABS. Indice de protection IP3x. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 189 x 117 x 61 mm.

**Module conforme aux normes EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005 - EN 12094-1:2003.**  
**Certificat d'homologation: 0051-CPR-2816.**  
**Compatibilité du système UNI EN 54-13:2020.**

MODÈLES									
Nom	No.art.								
TSM1	TF4TSM1-FR								

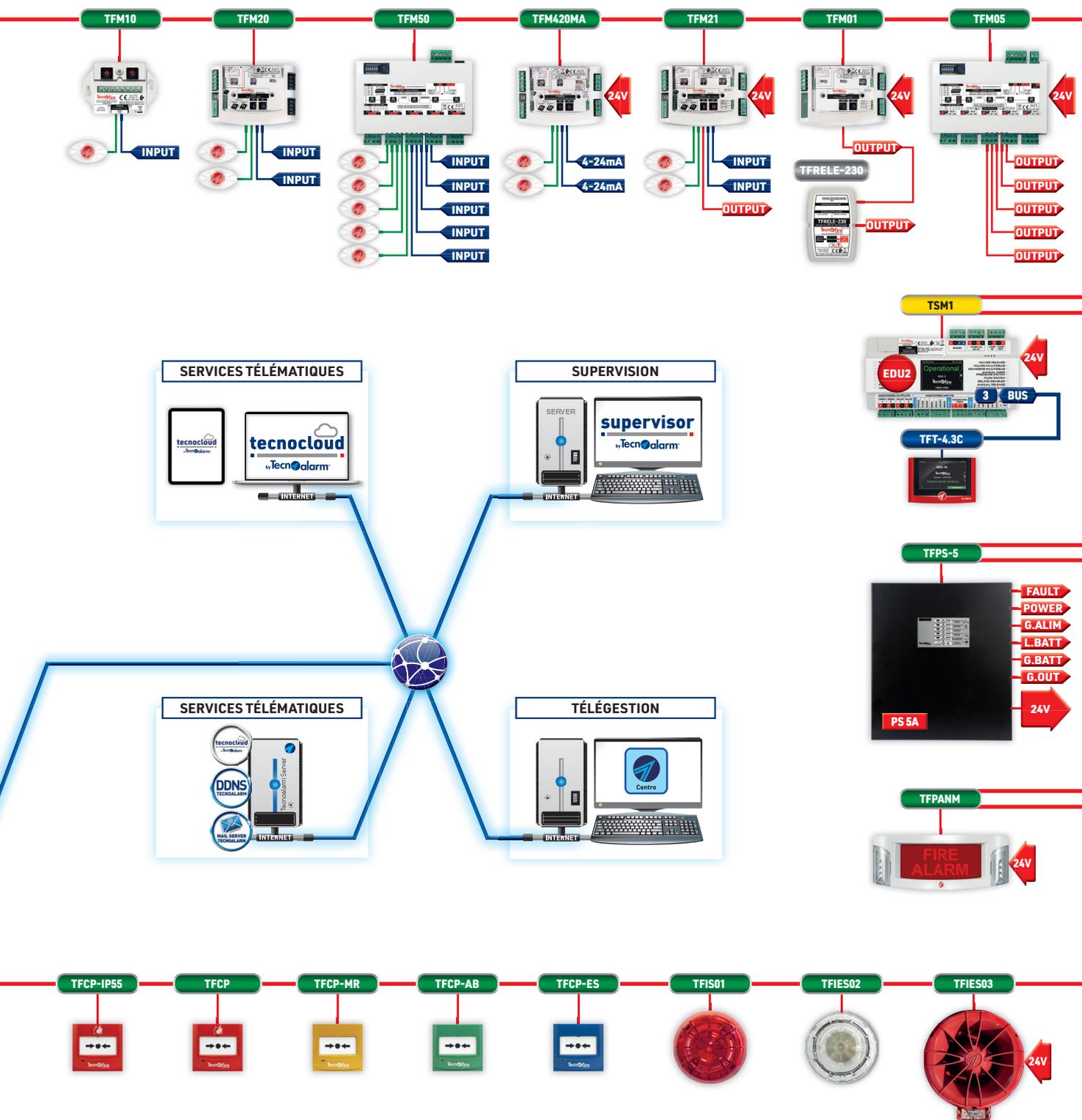


Equipements de base	1 LOOP	EDU EXTINGUISHING DEVICE UNIT	3 CONVENTIONAL ZONES Z1 Z2 Z3	150 VIRTUAL ZONES	100 VIRTUAL ZONES
Dispositifs gérables	5 EXPANSION DEVICE	199 DETECTORS	99 MODULES	9 EDU	
Gestion automatisée	100 FORMULAS AND NOTIFICATION	50 ALARM PLANS	8 ACCESS PERIODS (8:00 AM TO 8:00 PM)	4 CALENDAR YEARS	



# Configuration du système

Tecnologie	
Services de gestion avancée	
Services	



Centrales adressables - TSA1

# Réseau de centrales

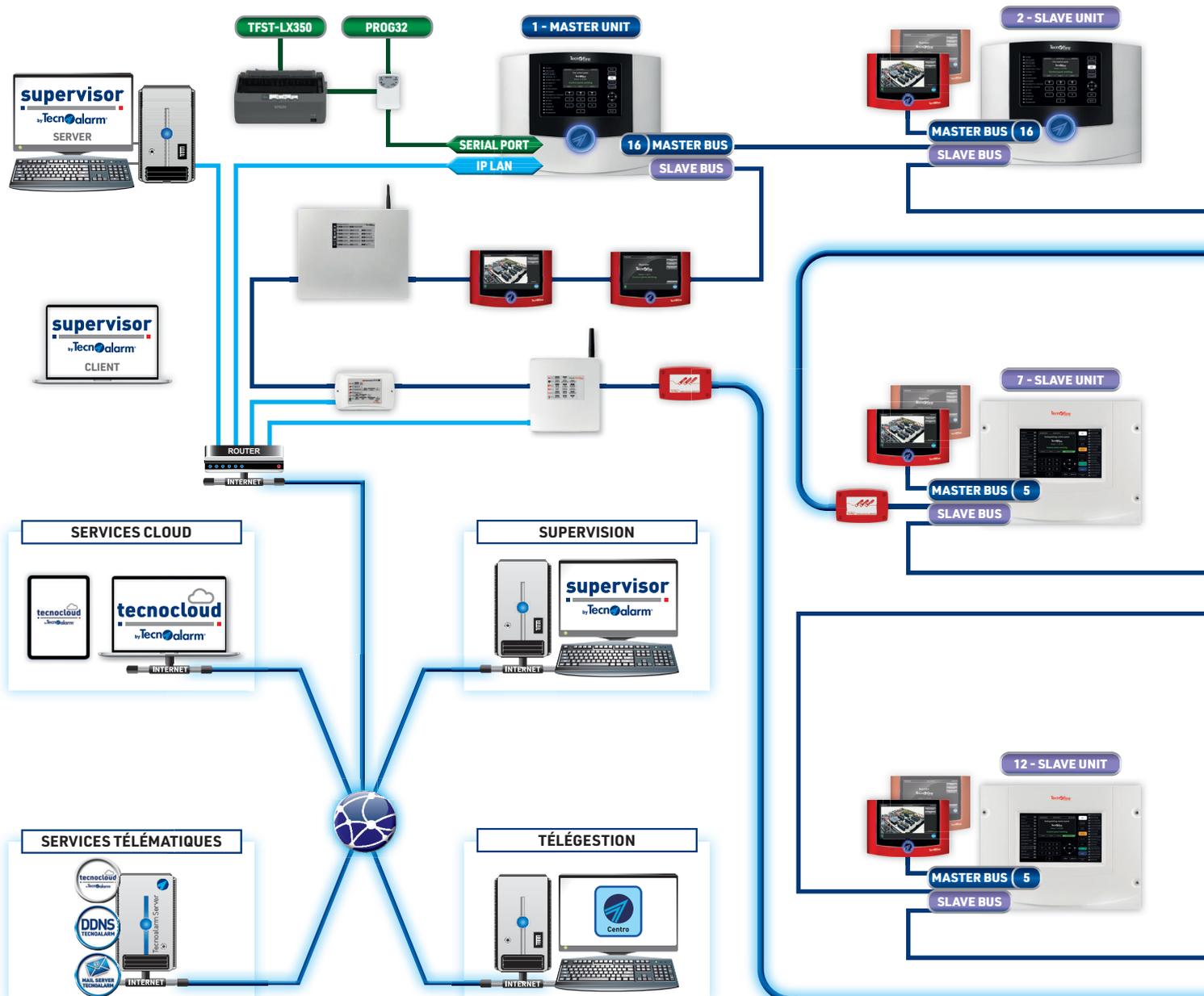
Tecnofire  
DETECTION

NETWORK  
TFA-TSA

	TFA2-596	TFA4-1192	TSA1 BASE	TSA1 LIMITED	TSA1 EXTENDED
Rôle dans le Système	Master / Slave	Master / Slave	Slave	Slave	Slave
Dispositifs d'extension	16	16	5	5	5
Boucles de détection	2	4	1	1	1
EDU intégré	-	-	1	1	1
Détecteurs gérés	398 (199 x 2)	796 (199 x 4)*	32	64	199
Modules gérés	198 (99 x 2)	396 (99 x 4)	16	32	99
Modules EDU gérés	-	-	-	5	9
Zones gérées	300	300	5	50	150

\* La norme EN 54-2 permet de raccorder 512 détecteurs et/ou déclencheurs d'alarme manuels sur une centrale de détection incendie. Par conséquent le nombre maximum de détecteurs gérés par un réseau Tecnofire est de 8.192 (512 dispositifs multipliés par 16 centrales de détection incendie).

Réseau de centrales



## TFA2-596 - TFA4-1192 - TSA1

Le système de Tecnofire peut être composé de plusieurs centrales, jusqu'à un maximum de 16 unités, connectées les unes aux autres dans le réseau via RS485 Fire-Bus.

L'infrastructure du réseau de centrales peut être construite avec des câbles en cuivre ou en fibre optique.

La hiérarchie du réseau prévoit une centrale Master (principale) et jusqu'à 15 centrales Slave (asservies).

La centrale Master a le contrôle complet des centrales Slave, toutes les informations et tous les signaux générés par les centrales Slave sont transmis à la centrale Master.

Seules les centrales de détection TFA2-596 ou TFA4-1192 peuvent assumer le rôle de centrale Master.

Le rôle de centrale Slave peut être assumé par les centrales de détection: TFA2-596, TFA4-1192 et par la centrale de détection et extinction TSA1.

Le fonctionnement des Centrales en mode réseau est conforme à la norme EN 54-13 en vigueur.

Restriction réglementaire: la norme EN 54-2 chapitre 13.6 prévoit qu'en cas de défaut, pas plus de 512 points de détection incendie ou points de signalisation manuelle et leurs fonctions obligatoires sont affectés.

Par conséquent, pour maintenir la conformité à la norme EN 54-2, il est impossible de monter plus de 512 dispositifs de détection ou points de signalisation manuelle sur chaque centrale. Le nombre maximum de points de détection pouvant être gérés par un réseau de centrales Tecnofire est donc de 8 192 points (512 points maximum pour chacune des 16 centrales).



## Dispositifs d'extension

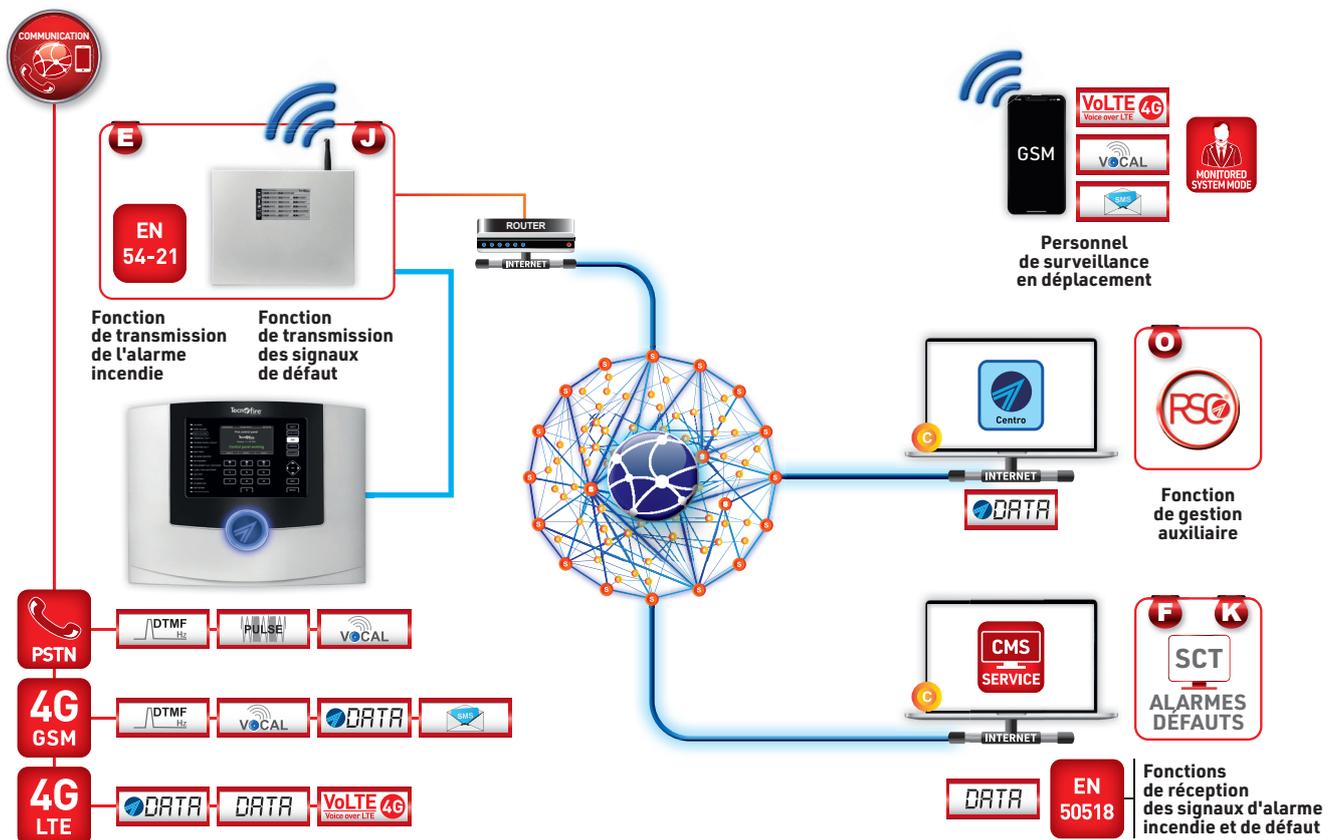
### Dispositifs de gestion

<p><b>TFT-4.3C</b></p>							
	<p>Panneau répéteur de gestion et de contrôle, équipé d'une interface utilisateur multifonctionnelle composée de: écran tactile capacitif TFT 4,3", synthèse vocale avec vocabulaire personnalisable, dispositif de signalisation acoustique multifonctionnel. Le panneau reconnaît automatiquement le dispositif auquel il est connecté et adapte par conséquent ses fonctions au contexte de fonctionnement particulier. Le panneau connecté sur le Bus des centrales TSA1 et TFA1-298 joue le rôle de panneau répéteur de la centrale. Le panneau connecté au bus du module d'extinction TSM1 et du détecteur TF ONEAIR, joue le rôle de panneau de gestion, prenant le contrôle des fonctions de dispositif. Le panneau affiche les commandes qui gèrent le fonctionnement du module et, en cas d'activation, rend visible la séquence d'exécution du cycle d'extinction, en notifiant dynamiquement le compte à rebours des retards qui contrôlent les différentes phases. Commandes de système soutenues: désactivation et réinitialisation de la centrale/module, désactivation et réinitialisation des sirènes, évacuation, événements d'extinction, mode présidé, exclusion et inclusion de dispositifs. Mémoire Flash intégrée pour la personnalisation du vocabulaire, gérable à partir d'un ordinateur personnel en tant que disque externe. Connexion Bus RS485. Montage en surface ou encastré dans boîtier de type 503. Design raffiné, ligne très fine. Couvercle rouge. Numéro de certification intégré dans les centrales de la série TSA1 et dans le module d'extinction TSM1.</p> <p><b>No.art. TF2TFT43C</b></p>						
<p><b>TFT-7C</b></p>					 		
	<p>Panneau répéteur de gestion et de contrôle, équipé d'une interface utilisateur multifonctionnelle composée de: écran tactile capacitif TFT 7", synthèse vocale avec vocabulaire multilingue personnalisable, dispositif de signalisation acoustique multifonctionnel, fonction Help contextuelle, vocale et graphique qui peut être rappelé par l'utilisateur. Gestion multilingue: le panneau répéteur fournit des informations vocales et textuelles en deux langues. Commandes de système soutenues: désactivation et réinitialisation de la centrale, désactivation et réinitialisation des sirènes, évacuation, mode présidé, exclusion et inclusion de dispositifs. Mémoire Flash intégrée pour la personnalisation de l'interface graphique et des vocabulaires, gérable à partir d'un ordinateur personnel en tant que disque externe, via une interface USB. Connexion Bus RS485. Montage en surface ou encastré. Design raffiné, ligne très fine. Couvercle rouge. Numéro de certification intégré dans les centrales de la série TFA (0051 CPR 0388 - 0389).</p> <p><b>No.art. TF2TFT7C</b></p>						
<p><b>TFT-7SC</b></p>							 
	<p>Panneau répéteur synoptique de gestion et de contrôle, ayant les mêmes caractéristiques et fonctionnalités que le panneau TFT-7C, avec la mise en œuvre de la gestion synoptique interactive de 32 cartes graphiques personnalisées. Commandes de système soutenues: désactivation et réinitialisation de la centrale, désactivation et réinitialisation des sirènes, évacuation, mode présidé, exclusion et inclusion de dispositifs. Les cartes graphiques peuvent être affichées en mode manuel ou automatique. Jusqu'à 32 icônes graphiques peuvent être placées sur chaque carte. Chaque icône peut être associée à un dispositif du système ou à un bouton de navigation. En cas d'alarme, le système affiche automatiquement la carte qui identifie l'emplacement du dispositif signalé. Alternativement, le panneau peut être configuré comme répéteur pour une zone, un secteur ou des points librement choisis parmi les dispositifs, zones et lignes qui composent le système. Pour les zones et dispositifs associés au répéteur, il est possible de choisir, selon le type de centrale, combien et quelles signalisations afficher. Les signalisations peuvent être choisies parmi: préalarme incendie, alarme incendie, préalarme technique, alarme technique, défaut, zone sous test, points sous test, affichage des événements d'extinction. Le mode panneau répéteur de zone ou de service, par exemple, vous permet de créer des zones de filtrage dans les hôpitaux selon les prescriptions. Gestion RSC® du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement. Connexion Bus RS485. Montage en surface ou encastré. Design raffiné, ligne très fine. Couvercle rouge. Numéro de certification intégré dans les centrales de la série TFA (0051 CPR 0388 - 0389).</p> <p><b>No.art. TF2TFT7SC</b></p>						

## Dispositifs de télécommunication

<h3>TFCOM</h3>	
	<p>Dispositif de télécommunication, vecteur intégré RTC. Vecteurs téléphoniques GSM et LTE en option disponibles avec le module d'extension TFESP-4G.</p> <p>8 communicateurs/canaux pour la notification d'événements, 1 communicateur/canal call back pour la connexion avec le centre de gestion. Événements transmissibles 33 catégories. Événements de zone transmissibles 5 types. 2 numéros de téléphone ou adresses IP par communicateur. 29 protocoles de communication. Formats de transmission: Vocal, SMS, Ring, DTMF, Données. Sécurité: communications cryptées, cryptages soutenus AES 128 bits et AES 256 bits, programmation de mots de passe indépendants pour chaque communicateur. Fonctions de diagnostic automatique: vecteur de communications, alimentation, batterie, communication série.</p> <p>Panneau frontal avec 6 LED pour la signalisation des états de fonctionnement.</p> <p>Sortie défaut. Gestion RSC® du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement. Mémoire Flash intégrée pour la personnalisation du vocabulaire. Interface USB. Connexion Bus RS485. Dispositif adressable. Boîtier métallique. Indice de protection IP3x. Logement batterie: 1 depuis 12V-7Ah.</p> <p>Dimensions (L x H x P) 315 x 255 x 82mm. Couleur gris.</p> <p>EN 54-21:2006. Numéro de certification: 0051-CPR-0454.</p> <p><b>No.art. TF2TFCOM</b></p>

<h3>TFESP-4G</h3>	
	<p>Module d'extension pour transmetteur téléphonique TFCOM. Il intègre les vecteurs de télécommunications GSM et LTE (4G). 16 protocoles de communication, plus 5 protocoles de sauvegarde pour le vecteur PSTN. Formats de transmission: Vocal, SMS, Ring, DTMF, Données. Sécurité: communications cryptées, cryptages soutenus AES 128 bits et 256 bits, programmation de mots de passe indépendants pour chaque communicateur. Le module gère le service VoLTE (appels vocaux à haute résolution). Montage encastré sur carte TFCOM.</p> <p>EN 54-21:2006. Numéro de certification: 0051-CPR-0454.</p> <p><b>No.art. TF2TFESP4G</b></p>



## INTERFACE DE TELECOMMUNICATION

L'interface de télécommunication TFCLLOUD connecte les systèmes de détection automatique d'incendie Tecnofire aux services résidant sur les serveurs Tecnofire Cloud. Le dispositif, équipé de vecteurs de télécommunication IP et LTE, coordonne, via l'application Tecnofire PWA, les activités de commande, de contrôle et de gestion à distance (ordinateurs personnels, tablettes et smartphones) des installateurs, du personnel de maintenance et des utilisateurs finaux. La synergie entre le module TFCLLOUD, l'application Tecnofire PWA et les services Tecnocloud forme un système de gestion intégré qui offre les meilleures solutions pour les systèmes Tecnofire.

								
	<p>Interface de télécommunications réservée à l'exécution de toutes les activités de contrôle, de surveillance et de gestion de la maintenance des systèmes de détection automatique d'incendie Tecnofire. Toutes les activités réalisées par l'interface TFCLLOUD sont gérées par l'application Web progressive Tecnofire. Le dispositif intègre des vecteurs de télécommunication IP et 4G LTE. Les deux vecteurs peuvent fonctionner alternativement ou en mode de backup. Protocole de communication TCP/IP propriétaire de Cloud-Fire. Sécurité: communications cryptées, cryptage supporté par TLS. Protection contre le brouillage.</p> <p>Fonctions de diagnostic automatique: état fonctionnel des vecteurs de communication, alimentation, batterie et dialogue série du module avec le système géré.</p> <p>Panneau frontal avec 6 LED de signalisation fournissant un aperçu synoptique de l'état de fonctionnement de l'appareil. Sortie de signalisation de défaut spécialisée.</p> <p>Gestion RSC® du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement. Appareil auto-alimenté équipé de batteries de secours. Connexion Bus RS485. Indice de protection IP3x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 182 x 207 x 52,5mm. Hauteur de l'antenne 80mm. Référence normative EN 54-1.</p> <p><b>No.art. TF2TFCLLOUD</b></p>							

## PWA TECNOFIRE

L'application Web progressive Tecnofire permet d'accéder à distance aux systèmes de détection Tecnofire à partir de n'importe quel appareil doté d'un navigateur Web. L'application Tecnofire PWA est compatible avec tous les systèmes Tecnofire équipés de l'interface de télécommunication TFCLLOUD.

Les nouveaux services en nuage disponibles avec l'application "Tecnofire" simplifient et accélèrent la gestion des systèmes. L'accès à l'App et à ses fonctions est réglementé par l'administrateur du compte, qui est responsable de l'attribution ou de la révocation des rôles et des autorisations pour les opérateurs de son entreprise.

L'administrateur peut assigner des tâches aux opérateurs directement à partir de l'application. La définition préalable des rôles et des configurations d'utilisation des services offerts par la plateforme Tecnofire permet de créer différents profils d'utilisation pour les différents professionnels travaillant sur les systèmes. Les installateurs et le personnel de maintenance peuvent accéder aux fonctions de l'App en fonction de leurs besoins et de leurs compétences spécifiques.

Même les utilisateurs finaux à qui l'on a délégué la gestion opérationnelle du système apprécieront la simplicité et la rapidité d'interaction avec les fonctions opérationnelles du système.

Le personnel de maintenance peut utiliser la fonction "Plan de maintenance" développée conformément à la réglementation, dédiée au calcul automatique du calendrier des activités et des interventions lors de l'exécution des inspections périodiques programmées.

Cette fonction simplifie et réduit considérablement le temps dédié à la planification et à l'organisation des opérations de maintenance.

Les sessions de test programmées sont assistées par les instructions d'exécution fournies par l'application qui, à la fin, recueille toutes les informations et compile automatiquement le rapport d'activité.

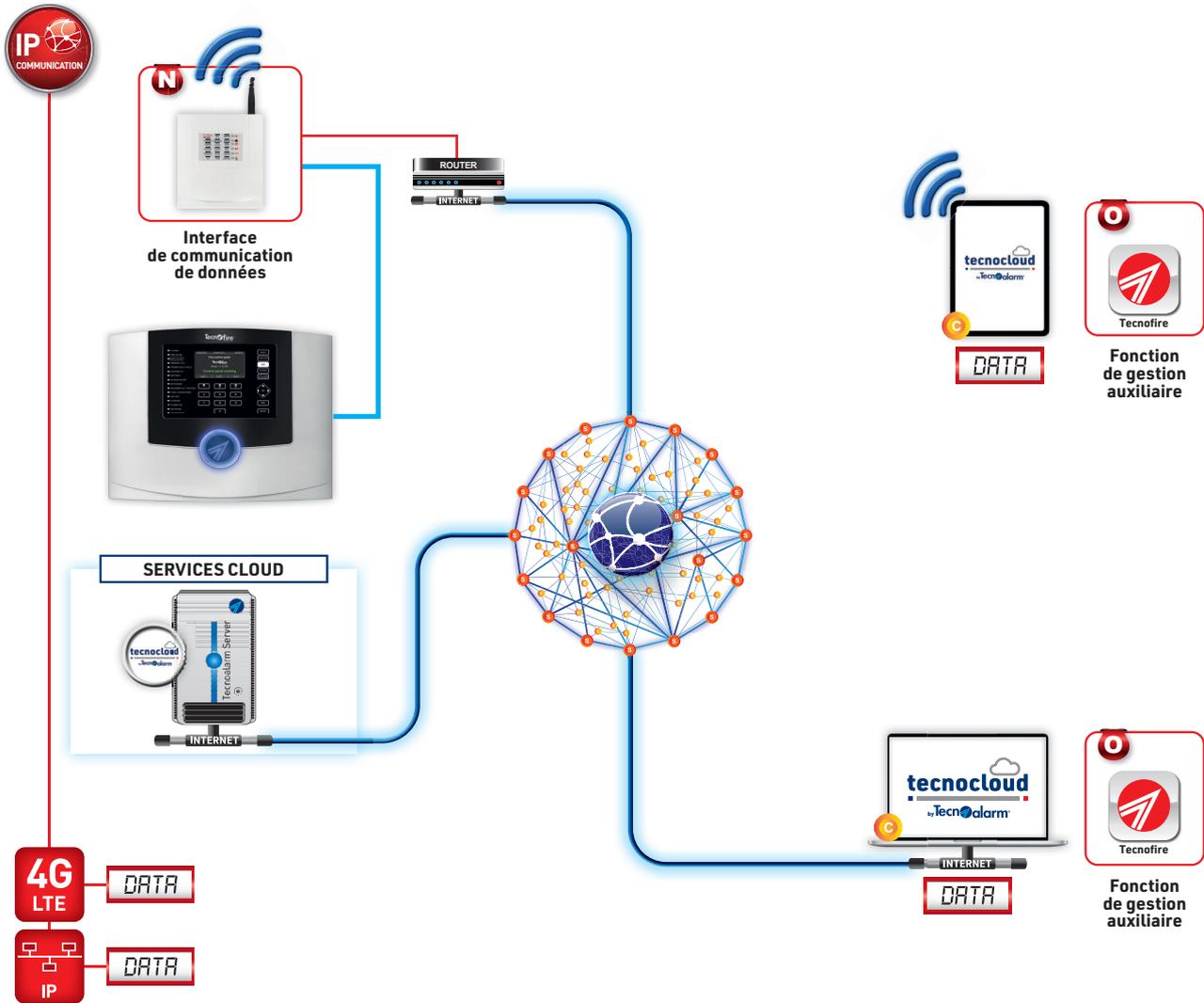
La disponibilité d'outils de diagnostic propriétaires raffinés basés sur la technologie RSC® offre aux installateurs et au personnel de maintenance la possibilité d'accéder et de contrôler les paramètres de fonctionnement de chaque dispositif individuel qui compose le système sans avoir à se déplacer sur le site où le système est installé.

Pendant la session de connexion avec le système, les opérateurs peuvent consulter et vérifier en temps réel les événements de fonctionnement du système répartis par catégorie.



QRCode pour accéder à la PWA Tecnofire.  
<https://cloud.tecnofireddetection.com/app>

COMPATIBILITÉ TFCLLOUD	TFA1-298	TFA2-596	TFA4-1192	TSA1
	✓	✓	✓	✓



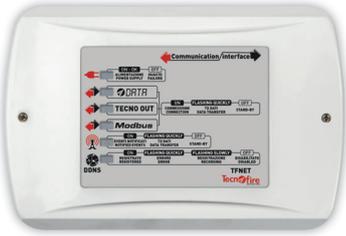
PWA Tecnofire

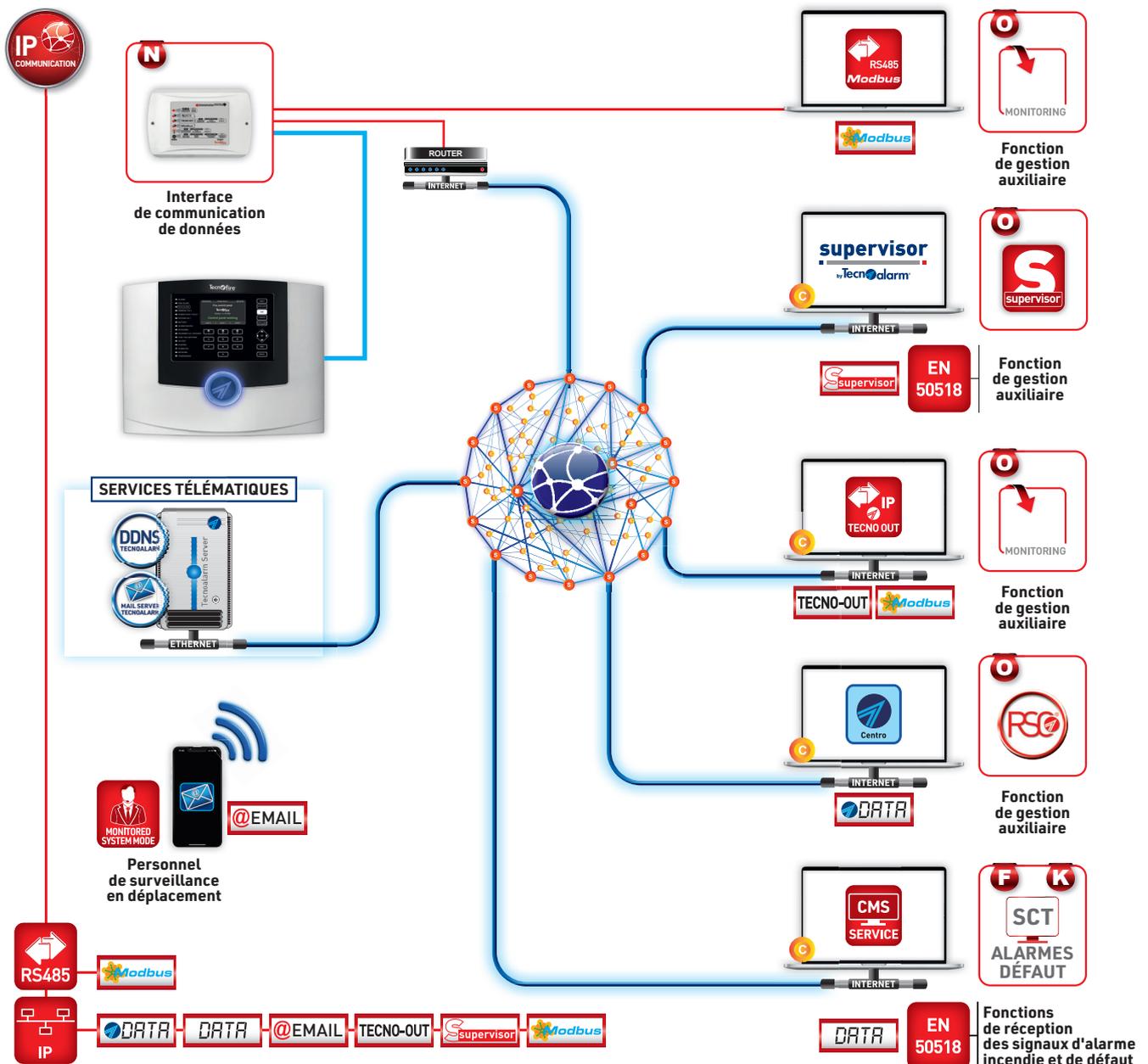
The screenshot shows the Tecnofire PWA interface. The browser address bar displays 'https://cloud.tecnofire.com/app/systems/6779'. The interface includes a sidebar menu with options like 'Tableau de bord', 'Evénements', 'Ordres du jour', 'Installations', 'Documents', 'Utilisateurs', 'L'entreprise', and 'Profil'. The main content area is titled 'Centrale Show Room Tecnofire' and shows a 'Connecté' status. Below this, there are four control buttons: 'Réarmement' (blue), 'Évacuation' (red), 'Acquit sirene' (yellow), and 'Arrêt signaux sonores' (green). A 'Fiche de données personnelles' section contains the following information:

Description	Modèle	Numéro de série
Centrale Show Room	TFA4	1003

Adresse: Tecnoalarm Srl - Siège social, Via Ciriè, San Mauro Torinese, TO, Italie  
 Responsable de la sécurité: Philippe Dupont  
 Téléphone: +333450514485  
 Type d'installation: Industrie  
 La date de livraison: Mar 22, 2024  
 Date de maintenance: Jul 19, 2024

A 'Dispositifs' section includes a 'Naviguer' button and instructions: 'Pour afficher tous les appareils, appuyez sur Naviguer'. A 'Plan de maintenance' section provides instructions on creating and visualizing maintenance plans.

<b>TFNET</b>	       
	<p>Dispositif de télécommunication vecteur IP. 8 communicateurs/canaux dédiés à la télénotification d'événements et 6 canaux de télécommunication TCP/IP dédiés aux activités de contrôle et de gestion à distance.</p> <p>Activation intégrée pour l'environnement de gestion à distance Supervisor de Tecnoalarm. Événements de notification: 33 catégories d'association générale, 5 catégories d'association ponctuelle aux zones du système. Associations fonctionnelles: 2 adresses IP par communicateur. 11 protocoles de communication. Formats de transmission: données et e-mail.</p> <p>Sécurité: communications cryptées, cryptages soutenus AES 128 bits et AES 256 bits, programmation de mots de passe indépendants pour chaque communicateur et pour chaque canal de communication. Fonctions de diagnostic automatique: vecteur de communication, alimentation, communication série. Panneau frontal avec 6 LED pour la signalisation des états de fonctionnement.</p> <p>Gestion RSC® du dispositif: programmation, télégestion et contrôle de tous les paramètres de fonctionnement. Connexion Bus RS485. Indice de protection IP3x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 165 x 110 x 41mm. Référence normative EN 54-1</p>
	<b>No.art. TF2TFNET</b>



## Détecteurs adressables

La gamme de détecteurs adressables Tecnofire comprend des détecteurs de fumée et de chaleur ponctuels, des détecteurs de fumée optiques linéaires et des détecteurs de fumée par aspiration.

DÉTECTEURS	TFDA-STR2 Combiné	TFDA-S2 Optique	TFDA-TR1 Thermovélocimétrique	TFMIID-120 Optique linéaire	TF-ONE AIR AD Aspiration
Niveaux de sensibilité	Normal - Basse - Haute	Normal - Basse - Haute	-	Seuil de préalarme Seuil d'alarme	Seuil de préalarme Seuil d'alarme
Classe de détection	-	-	-	-	A - B - C
Classe thermique	A1-58°	-	A1-58° A2-68° / B-78°	-	-
Suffixe	R	-	R o S	-	-
Gestion de préalarme	Oui	-	-	Oui	Oui
Accessoires gérés avec la formule	TFBASE-SIREN TFRIP-SMART	TFBASE-SIREN TFRIP-SMART	TFBASE-SIREN TFRIP-SMART	TFRIP-SMART	TFRIP-SMART
Fonctions gérées par la formule	-	-	-	Doubler les seuils ou désactiver la préalarme	Arrêter les moteurs ou désactiver la préalarme
Critères formule	1	1	1	3	3
Détecteur configurable	Adressable ou conventionnelle	Adressable ou conventionnelle	-	-	-

## Détecteurs optiques de fumée

NEW	TFDA-S2	
	<p>Détecteur de fumée optique configurable, peut être utilisé avec centrales analogiques adressées ou conventionnelles. Technologie de détection optique de fumée à effet Tyndall. Le détecteur intègre un émetteur-récepteur NFC avec lequel, via smartphone et application Tecnofire ID, il est possible de configurer l'appareil et de visualiser: les données d'identification, le compteur d'alarmes, le graphique de la dernière alarme détectée et les données nécessaires pour gérer le service de révision du détecteur. Précision maximale dans l'analyse des fumées captées par la chambre optique. Contrôle dynamique et compensation de la sensibilité de la chambre optique, gestion automatique du seuil de maintenance. Fonctions programmables: 3 niveaux de sensibilité, association de formules et critère de gestion pour TFBASE-SIREN ou TFRIP-SMART. Les états de fonctionnement du détecteur peuvent être utilisés comme opérands dans les formules de conditionnement contrôlées par la centrale. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Double isolateur de ligne. Montage sur base universelle TFBASE01. Indice de protection IP22. Boîtier en ABS. Couleur blanc ou noir. Dimensions avec base de montage (D x A) 100 x 52mm. EN 54-7:2018 - EN 54-17:2005. Numéro de certification:: 0051-CPR-3134.</p> <p><b>No.art. TF3TFDAS2 (blanc)</b></p> <p><b>No.art. TF3TFDAS2BK (noir)</b></p>	

## Détecteurs thermiques thermovélocimétriques

	TFDA-TR1	
	<p>Détecteur adressable, technologie de détection thermique ou thermovélocimétrique. Précision maximale pour déterminer la température environnementale. Fonctions programmables: Catégorie thermique: A1-58° / A2-68° / B-78°, suffixe thermovélocimétrique: R ou S, association formule et critère de gestion pour TFBASE-SIREN ou TFRIP-SMART. Les états de fonctionnement du détecteur peuvent être utilisés comme opérands des formules gérées par la centrale. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Montage sur base universelle TFBASE01. Indice de protection IP22. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions avec base de montage (D x A) 100 x 52mm. EN 54-5:2017+A1:2018 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0526 rv.1</p> <p><b>No.art. TF3TFDATR1</b></p>	

## Détecteurs combinés optique de fumée et thermovélocimétriques

	<b>NEW</b> <b>TFDA-STR2</b>			<b>EN</b> <b>54-5</b> <b>54-7</b> <b>54-17</b>	<b>COMBO</b> <b>2T</b>		<b>RATE-OF-RISE</b> 		<b>OPERAND AND OPERATOR FORMULA</b>	
	<p>Détecteur combiné configurable, peut être utilisé avec centrales analogiques adressées ou conventionnelles. Le détecteur est composé de 2 sections de détection distinctes et indépendantes, d'un détecteur de fumée optique et d'un détecteur thermovélocimétrique de Catégorie A1-58°, Suffixe R. Le détecteur intègre un émetteur-récepteur NFC avec lequel, via smartphone et application Tecnofire ID, il est possible de configurer l'appareil et de visualiser: les données d'identification, le compteur d'alarmes, le graphique de la dernière alarme détectée (détecteur optique uniquement) et les données nécessaires pour gérer le service de révision du détecteur. Précision maximale dans la détermination de la température ambiante et dans l'analyse des fumées captées par la chambre optique. Contrôle dynamique et compensation de la sensibilité de la chambre optique, gestion automatique du seuil de maintenance. Fonctions programmables: 3 niveaux de sensibilité, signal de pré-alarme excluable, section de détection optique excluable, association de formules et critère de gestion pour TFBASE-SIREN ou TFRIP-SMART. Les états de fonctionnement du détecteur peuvent être utilisés comme opérandes dans les formules de conditionnement contrôlées par la centrale. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Double isolateur de ligne. Montage sur base universelle TFBASE01. Indice de protection IP22. Boîtier en ABS. Couleur blanc ou noir. Dimensions avec base de montage (D x A) 100 x 52mm. EN 54-7:2018 - EN 54-5:2017+A1:2018 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 0051-CPR-3133.</p>									
	<p><b>No.art. TF3TFDASTR2 (blanche)</b></p> <p><b>No.art. TF3TFDASTR2BK (noire)</b></p>									

## Bases de montage

	<b>NEW</b> <b>TFBASE-SIREN</b>		<b>EN</b> <b>54-3</b>	<b>SOUND LEVEL</b> <b>96dB(A)</b> 	<b>OPERATOR FORMULA</b>	
	<p>Base de montage pour détecteurs avec dispositif de signalisation acoustique intégré. La base peut accueillir des détecteurs adressables Tecnofire. La base et le détecteur partagent le même menu de programmation, mais n'ont pas d'interdépendance opérationnelle. La mise en œuvre du signal acoustique est soumise au résultat de la formule de gestion associée au détecteur. La désactivation du signal sonore dépend du critère de fonctionnement utilisé. Fonctions programmables: 8 modes sonores, réglage du volume sur 2 niveaux, 3 critères de fonctionnement. Gestion RSC®: programmation, gestion et contrôle. Indice de protection IP22. Boîtier Polycarbonate V0. Couleur blanche. Dimensions (D x H) 108 x 52mm. EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006. Numéro de certification: 1293-CPR-0906.</p> <p><b>No.art. TF6TFBASESIREN</b></p>					
	<b>TFBASE01</b>	<p>Base de montage pour détecteurs et sirènes TFIS01, TFIES02. Matériel ABS. Couleur blanc ou noir. Dimensions (D x H) 100 x 19mm.</p>				
	<p><b>No.art. TF6TFBASE01N (bianco)</b></p> <p><b>No.art. TF6TFBASE01BKN (nero)</b></p>					
	<b>TFBOX-SB</b>	<p>Boîte de raccordement pour le base de montage TFBASE01. Forme circulaire avec 2 parois plates, bouchons pré-marqués pour le montage de 2 douilles PG9 en disposition opposée ou côte à côte. Profilé avec protection contre la condensation. Indice de protection du TFBOX-SB IP44. Dimensions (D x H) 121 x 36mm.</p>				
	<p><b>No.art. TF5TFBOXSB</b></p>					

## Détecteurs optiques linéaires

<h3>TFMIID-120</h3>								
	<p>Détecteur de fumée adressable de type optique linéaire avec réflecteur. Technologie de détection avec atténuation optique du faisceau infrarouge réfléchi. Le détecteur TFMIID-120 est équipé d'un système d'alignement automatique assisté OAS (Optical Alignment System), breveté au niveau international. Système composé de deux dispositifs, l'unité de détection et de contrôle et l'unité de réflexion et de télémétrie. Portée optique 8...50m, extensible à 120 m avec réflecteur en option TFMIID120-LRK. Compensation automatique de la détérioration optique due aux dépôts de poussière. Très bonne tolérance aux vibrations. Haute immunité aux fausses alarmes. Fonctions programmables: niveaux de signalisation de préalarme et alarme, retards de signalisation d'alarme et de défaut. Gestion avancée avec logique de détection adaptative, mode jour/nuite, déterminée par l'application de formules, qui relie dynamiquement les statuts fonctionnels des dispositifs du système. Alignement entièrement automatique géré à distance, au moyen du menu de la centrale, sans intervention sur les unités de contrôle et de réflexion. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Source d'alimentation: unité de détection 24V DC à partir d'une source externe, alimentation du dispositif de télémétrie par batterie lithium. Indice de protection IP3x. Température de fonctionnement -10°C...+55°C. Boîtier en PC-ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P): unité de détection 198 x 262 x 98mm, unité de réflexion 124 x 284 x 55mm. EN 54-12:2015 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0816.</p>							
<p><b>No.art. TF9TFMIID120</b></p>								

Dispositifs de détection et d'alarme incendie

### TFMIID - Accessoires

	<p><b>TFMIID120-LRK</b></p> <p>Kit d'extension de portée composé d'un panneau de réflexion supplémentaire. Le kit permet d'étendre la portée optique de la barrière TFMIID-120 de 50 à 120m.</p> <p><b>No.art. TF9TFMIID120LRK</b></p>		<p><b>TFMIID-TEST</b></p> <p>Filtre gradué pour le test d'obscurissement du détecteur optique linéaire TFMIID-120.</p> <p><b>No.art. TF9TFMIIDTEST</b></p>
--	--	--	--

### Détecteur TFMIID-120 - Schéma d'application



## Détecteurs de fumée par aspiration

Dispositifs de détection et d'alarme incendie

	<b>NEW</b>	<b>TF-ONE AIR AD</b>									
	<p>Unité d'échantillonnage à air aspiré adressable. Chambre de détection optique avec technologie laser. Sensibilité normale de 0,5%...1% obs/m. La sensibilité de détection peut être augmentée avec le modules logiciel. Classe sensibilité: A, B, C. Couverture 1 zone, maximum 1600m<sup>2</sup>. La classe de sensibilité et le nombre de trous d'échantillonnage sont déterminés par le logiciel de dimensionnement du réseau d'aspiration Tecno ASD. Le logiciel détermine les caractéristiques du réseau d'aspiration et la programmation de l'appareil en fonction de l'application. Contrôle et compensation dynamique de la sensibilité de la chambre de détection, contrôle automatique du filtre à air. Contrôle des détecteurs avec panneau répéteur. Bus série RS485 pour la connexion des panneaux répéteurs TFT-4.3C. Fonctions programmables: seuils de pré-alarme et de signalisation d'alarme, délai de signalisation d'alarme, vitesse d'aspiration de l'air. Interface de signalisation composée de 6 LED. Gestion avancée avec logique de détection adaptative, mode jour/nuite, déterminée par l'application de formules, qui relie dynamiquement les statuts fonctionnels des dispositifs du système. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Alimentation par source externe 24V DC. Température de l'air -20°C...+60°C. Indice de protection IP3x. Boîtier en ABS. Couleur grise. Dimensions (L x H x P) 260 x 252 x 110mm. EN 54-20:2006 - EN 54-17:2005.</p>										
<b>No.art. TF26TFONEAIRAD</b> <b>Détecteur également disponible en version conventionnelle</b>											

MODULES LOGICEL		
<b>TFABIL-S01</b>	Module logique qui permet de modifier l'échelle de sensibilité de détection de Normale à Augmentée. Seuils de pré-alarme et d'alarme programmables de: 0,1%...1% obs/m. Classe de sensibilité et trous d'échantillonnage sont déterminés par le logiciel Tecno ASD.	
<b>No.art. TF26TFABILS01</b>		
<b>TFABIL-S005</b>	Module logique qui permet de modifier l'échelle de sensibilité de détection de Augmentée à Élevée. Seuils de pré-alarme et d'alarme programmables de: 0,05%...1% obs/m. Classe de sensibilité et trous d'échantillonnage sont déterminés par le logiciel Tecno ASD.	
<b>No.art. TF26TFABILS005</b>		

### TF-ONE AIR AD - Accessoires

	<b>TFFT-ONE AIR</b> Filtre de remplacement pour TF-ONE AIR. Filtre composé de deux cellules filtrantes: 30 PPI + 75 PPI. Boîtier en ABS scellé.
<b>No.art. TF26TFFTONEAIR</b>	

### Détecteur TF-ONE AIR AD - Schéma d'application

## ONE AIR

ASPIRATING SMOKE DETECTOR



## Chambres d'analyse pour tuyaux

<b>TFDA-DUCT</b>					
	<p>Chambre d'analyse pour tuyaux de ventilation et de climatisation. Principe de fonctionnement tube Venturi, mode de prélèvement, un tube avec double tuyau pour aspiration et expulsion de l'air. La chambre d'analyse est reliée à la base de connexion TFBASE01 pour détecteur optique de fumée TFDA-S2. Indice de protection IP54. Boîtier en ABS. Couleur gris. Dimensions (L x H x P) 165 x 279 x 83mm. Le dispositif doit être équipé d'un détecteur TFDA-S2 et d'un tube d'échantillonnage de longueur appropriée. Conforme à EN 54-27.</p>				
<b>No.art. TF3TFDADUCT</b>					

### TFDA-DUCT - Accessoires

	<p><b>TFTUBO-DUCT 60</b></p> <p>Accessoire TFDA-DUCT. Tube d'échantillonnage à double tuyau pour l'aspiration et l'expulsion d'air, longueur 60cm.</p> <p><b>No.art. TF3TFTUBODUCT60</b></p>		<p><b>TFTUBO-DUCT 150</b></p> <p>Accessoire TFDA-DUCT. Tube d'échantillonnage à double tuyau pour l'aspiration et l'expulsion d'air, longueur 150cm.</p> <p><b>No.art. TF3TFTUBODUCT15</b></p>
		<p><b>TFCOVER-DUCT</b></p> <p>Accessoire TFDA-DUCT. Housse de protection pour TFDA-DUCT, en polycarbonate avec isolation interne en polyéthylène expansé. Dimensions (L x H x P) 292 x 460 x 122mm.</p> <p><b>No.art. TF3TFCOVERDUCT</b></p>	

### DÉTECTEURS ADRESSABLES - Accessoires

	<p><b>TFBOX-B</b></p> <p>Boîte de jonction pour fixer la base pour détecteurs. Raccords pour tube de 20mm. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (D x H) 101 x 38mm.</p> <p><b>No.art. TF6TFBOXB</b></p>		<p><b>TFRIP-R</b></p> <p>Répétiteur optique, LED rouge. Visibilité 360°. Montage en surface. Boîtier en ABS. IP22. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 78 x 45 x 25mm.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPR</b></p>
	<p><b>TFRIP-R INC</b></p> <p>Répétiteur optique, LED rouge. Visibilité 360°. Montage encastré. Indice de protection IP67.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPRINC</b></p>		<p><b>TFRIP-SMART</b></p> <p>Répétiteur smart, LED rouge. Visibilité 360°. Signal soumis à formule. Connexion au détecteur avec 3 conducteurs. Boîtier en ABS. IP22. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 78 x 45 x 25mm.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPSMART</b></p>

## Modules adressables

La gamme de modules adressables de Tecnofire se compose de modules d'entrée, de modules de sortie et de modules d'entrée/sortie. Les modules peuvent être constitués d'une ou plusieurs unités logiques.

Les unités logiques d'entrée peuvent être utilisées comme opérandes, les unités logiques de sortie peuvent être utilisées comme opérateurs dans les formules algébriques, qui sont vérifiées par l'unité de contrôle.

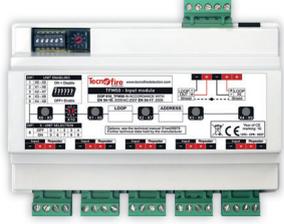
Les modules TFMC1 et TFM420MA peuvent gérer indépendamment la signalisation de pré-alarme et d'alarme.

### Modules d'entrées

MODULES D'ENTRÉE	TFM10	TFM20	TFM50	TFMC1	TFM420MA
Composition	1 entrée	2 entrées	5 entrées	1 entrée conventionnel	2 entrées 4-20mA
Adresses utilisées	1 adresse	2 adresses	5 adresses	1 adresse	2 adresses
Type d'entrée	Alarme Défaut	Alarme Défaut	Alarme Défaut	Préalarme Alarme Défaut	Préalarme Alarme Défaut
Critères de fonctionnement	8	8	8	8	5
Alarme évacuation	Programmable	Programmable	Programmable	Programmable	-
Gestion de prealarme	-	-	-	-	Programmable

<b>TFM10</b>							
	<p>Module adressable composé de 1 entrée. Connexion entrée en mode alarme ou défaut. Mode de fonctionnement programmable. 1 sortie pour répéteur. 1 LED de signalisation de l'état des entrées. Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérandes des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Montage en surface. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 69,5 x 49,8 x 17mm (la mesure L peut être réduite à 49,8mm). EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0490.</p>						
<b>No.art. TF4TFM10</b>							

<b>TFM20</b>							
	<p>Module adressable composé de 2 entrées, identifiées individuellement par le système. Connexion entrées en mode alarme ou défaut. Critères de fonctionnement programmables. 2 sorties pour répéteurs. 2 LED de signalisation de l'état des entrées. Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérandes des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. À installer sur la surface ou sur une barre DIN à l'aide de l'accessoire TFDIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 112 x 78 x 25mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0420.</p>						
<b>No.art. TF4TFM20</b>							

<p><b>TFM50-HP</b></p>							
	<p>Module adressable composé de 5 entrées, identifiées individuellement par le système. Connexion entrées en mode alarme ou défaut. Critères de fonctionnement programmables. 5 sorties pour répéteurs. 5 LED de signalisation de l'état des entrées. Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérands des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. À installer sur la surface ou sur une barre DIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 144 x 92 x 71,5mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0527.</p>						
<p><b>No.art. TF4TFM50HP</b></p>							
<p><b>TFM50-LP</b></p>	<p>Module adressable ayant les mêmes caractéristiques électriques de fonctionnement que le modèle TFM50 -HP, mais avec une conteneur de hauteur réduite. Dimensions (L x H x P) 144 x 92 x 38,5mm.</p>						
<p><b>No.art. TF4TFM50LP</b></p>							

<p><b>TFMC1</b></p>						
	<p>Module adressable composé de 1 entrée pour détecteurs conventionnels. Alimentation opto-isolée. Fonctions programmables: signalisation de préalarme. 1 LED de signalisation de l'état des entrées. Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérands des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. À installer sur la surface ou sur une barre DIN à l'aide de l'accessoire TFDIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 112 x 78 x 25mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0492.</p>					
<p><b>No.art. TF4TFMC1</b></p>						

<p><b>TFM420MA</b></p>						
	<p>Module adressable composé de 2 entrées pour dispositifs 4-20mA, identifiées individuellement par le système. Fonctions programmables: signalisation de préalarme, critères de fonctionnement, seuil de préalarme, seuil d'alarme. Mode de détection des entrées pour augmentation ou diminution du courant. 2 sorties pour répéteurs. 2 LED de signalisation de l'état des entrées. Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérands des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. À installer sur la surface ou sur une barre DIN à l'aide de l'accessoire TFDIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 112 x 78 x 25mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0491.</p>					
<p><b>No.art. TF4TFM420MA</b></p>						

## Modules de sortie

MODULES DE SORTIE	TFM01	TFM05
Composition	1 sortie	5 sorties
Adresses utilisées	1 adresse	5 adresses
Type de sortie	Contact Ligne contrôlée	Contact Ligne contrôlée
Critères de fonctionnement	6	6
Temps et retard d'actionnement	Programmables	Programmables
Association de formule	Oui	Oui

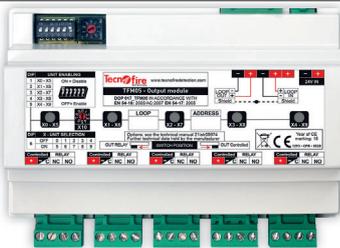
### TFM01



Module adressable composé de 1 sortie. Connexion sortie en mode contact ou ligne commandée. Programmations: mode de fonctionnement, temps et retard d'actionnement. Actionnement de sortie soumis à formule. 1 LED de signalisation de l'état de sortie. Entrée de service protégée contre l'alimentation de dispositifs externes. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. À installer sur la surface ou sur une barre DIN à l'aide de l'accessoire TFDIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 112 x 78 x 25mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0421.

No.art. TF4TFM01

### TFM05-HP



Module adressable composé de 5 sorties, identifiées individuellement par le système. Connexion des sorties en mode contact ou ligne commandée. Programmations: mode de fonctionnement, temps et retard d'actionnement. Actionnement de sortie soumis à formule. 5 LED de signalisation de l'état des sorties. Entrées de service protégées contre l'alimentation de dispositifs externes. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Fixation sur la surface ou sur une barre DIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 144 x 92 x 71,5mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0528.

No.art. TF4TFM05HP

### TFM05-LP

Module adressable ayant les mêmes caractéristiques électriques de fonctionnement que le modèle TFM05 -HP, mais avec une conteneur de hauteur réduite. Dimensions (L x H x P) 144 x 92 x 38,5mm.

No.art. TF4TFM05LP

## Module d'entrées/sorties

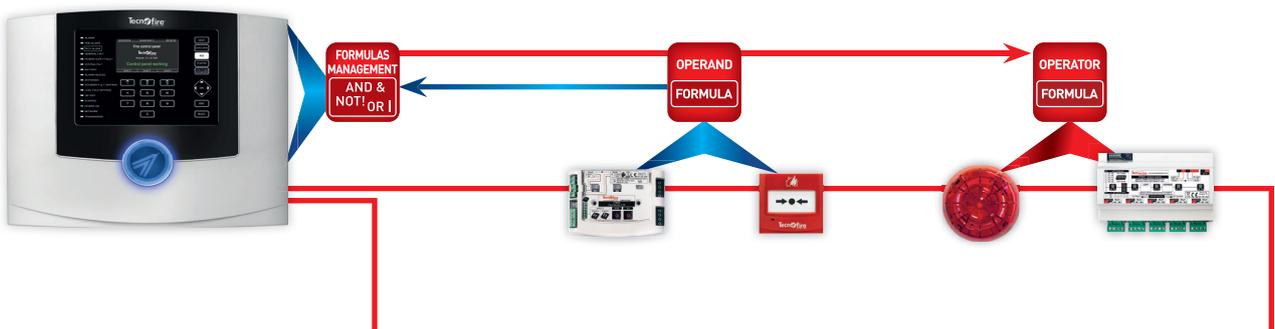
MODULE D'ENTRÉE/SORTIE		TFM21	
Composition	2 entrées 1 sortie		
Adresses utilisées	3 adresses		
Type d'entrée	Alarme Défaut	Type de sortie	Contact Ligne contrôlée
Critères de fonctionnement	8	Critères de fonctionnement	6
Alarme évacuation	Programmable	Temps et retard d'actionnement	Programmables
		Association de formule	Oui

<b>TFM21</b>	
	<p>Module adressable composé de 2 entrées et 1 sortie, identifiées individuellement par le système. Entrées: connexion en mode alarme ou défaut, critères de fonctionnement programmables. 2 sorties pour répéteurs. Les états de fonctionnement des entrées peuvent être utilisés comme opérandes des formules. Sortie: connexion en mode contact ou ligne commandée. Programmations: mode de fonctionnement, temps et retard d'actionnement. Actionnement de sortie soumis à formule. 3 LED de signalisation de l'état des entrées et sortie. Entrée de service protégée contre l'alimentation de dispositifs externes. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. À installer sur la surface ou sur une barre DIN à l'aide de l'accessoire TFDIN. Indice de protection IP4x. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 112 x 78 x 25mm. EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0419.</p>
	<b>No.art. TF4TFM21</b>

Dispositifs de détection et d'alarme incendie

### Gestion des formules

Les états de fonctionnement des modules de Tecnofire, préalarme, alarme, défaut, exclusion, peuvent être utilisés comme opérandes dans la programmation des formules gérées par la centrale. Les formules, à travers des opérateurs logiques, relient les états de fonctionnement des dispositifs indiqués comme opérandes. La centrale vérifie le critère énoncé par la formule et si elle le considère satisfait, elle active les sorties et les dispositifs d'alarme optique-acoustique associés.



**MODULES ADRESSABLES - Accessoires**

	<p><b>TFDIN</b></p> <p>Support pour le montage de modules adressés sur barre DIN oméga. Matériel ABS. Couleur blanc.</p> <p><b>No.art. TF5TFDIN</b></p>		<p><b>TFRIP-V</b></p> <p>Répétiteur optique, LED verte. Visibilité 360°. Montage en surface. Boîtier en ABS. IP22. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 78 x 45 x 25mm.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPV</b></p>
	<p><b>TFBOX-M</b></p> <p>Boîte de dérivation avec base de montage pour modules adressables. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 136 x 136 x 63mm.</p> <p><b>No.art. TF5TFBOXM</b></p>		<p><b>TFRIP-R</b></p> <p>Répétiteur optique, LED rouge. Visibilité 360°. Montage en surface. Boîtier en ABS. IP22. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 78 x 45 x 25mm.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPR</b></p>
	<p><b>TFRELE-230</b></p> <p>Module relais de gestion électricité 230V AC. Commande asservie à un module de sortie. Charge maximale commutable 5A. Dimensions (L x H x P) 66 x 95 x 29mm.</p> <p><b>No.art. TF5TFRELE230</b></p>		<p><b>TFRIP-G</b></p> <p>Répétiteur optique, LED jaune. Visibilité 360°. Montage en surface. Boîtier en ABS. IP22. Couleur blanc. Dimensions (L x H x P) 78 x 45 x 25mm.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPG</b></p>
			<p><b>TFRIP-R INC</b></p> <p>Répétiteur optique, LED rouge. Visibilité 360°. Montage encastré. Indice de protection IP67.</p> <p><b>No.art. TF3TFRIPRINC</b></p>

## Déclencheurs d'alarme manuelles

	<b>TFCP</b>									
	<p>Déclencheur d'alarme incendie manuel adressable et réarmable. Actionnement manuel de type A (direct). Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérandes des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Installation: avec tuyauterie apparente et boîtier à tubes, avec tuyauterie inapparente, sur boîtier encastrable 502, ou, sur boîtier encastrable 503 avec base TFCP-FRAME en option. Accessoires inclus: boîtier tubes, clé d'ouverture et de remise à zéro. Pour intérieur. Indice de protection IP44. Boîtier en polycarbonate V0. Couleur rouge. Dimensions (L x H x P) 93 x 88 x 41mm. avec le boîtier tubes, P devient 76mm. EN 54-11:2001+A1:2005 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0662.</p>									
	<b>TFCP</b>	No.art. TF5TFCP (rouge)								
	<b>TFCP-MR</b>	No.art. TF5TFCPMR (jaune) - produit non conforme EN 54								
	<b>TFCP-ES</b>	No.art. TF5TFCPES (bleu) - produit non conforme EN 54								
<b>TFCP-AB</b>	No.art. TF5TFCPAB (vert) - produit non conforme EN 54									

	<b>TFCP-IP55</b>									
	<p>Déclencheur d'alarme incendie manuel adressable et réarmable. Actionnement manuel de type A (direct). Les états de fonctionnement du module peuvent être utilisés comme opérandes des formules. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Installation: avec tuyauterie apparente et boîtier à tubes. Accessoires inclus: boîtier tubes, clé d'ouverture et de remise à zéro. Pour extérieur. Indice de protection IP55. Boîtier en polycarbonate V0. Couleur rouge. Dimensions avec le boîtier tubes (L x H x P) 93 x 88 x 76mm. EN 54-11:2001+A1:2005 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0807.</p>									
	<b>TFCP-IP55</b>	No.art. TF5TFCPIP55 (rouge)								
	<b>TFCP-IP55 MR</b>	No.art. TF5TFCPMRIP55 (jaune) - produit non conforme EN 54								
	<b>TFCP-IP55 ES</b>	No.art. TF5TFCPESIP55 (bleu) - produit non conforme EN 54								
<b>TFCP-IP55 AB</b>	No.art. TF5TFCPABIP55 (vert) - produit non conforme EN 54									

### DÉCLENCHEUR D'ALARME MANUELLE - Accessoires

	<p><b>TFCP-COP</b></p> <p>Couvercle transparent anti-vandalisme avec bande anti-ouverture, pour déclencheurs des séries TFCP-C et TFCP IP55. Paquet 10 pièces.</p> <p>No.art. TF5TFCOPCP</p>		<p><b>TFCP-KEY</b></p> <p>Clé d'ouverture et de réinitialisation pour les déclencheurs des séries TFCP-C et TFCP IP55. Paquet 10 pièces.</p> <p>No.art. TF5TFCKEYCP</p>
	<p><b>TFCP-FRAME</b></p> <p>Adaptateur pour le montage des déclencheurs de la série TFCP-C sur le boîtier d'encastrement 503. Paquet 5 pièces.</p> <p>No.art. TF5TFCPFRAME</p>		<p><b>TFCP-PLEXI</b></p> <p>Panneau en plexiglas, avec déclencheur encastrable, position réversible. Conforme à UNI EN ISO 7010. Dimensions (L x H) 153 x 153mm.</p> <p>No.art. TF5TFCPPX</p>

## Panneaux d'alarme optiques-acoustiques

TFPANM-AI		EN 54-3 54-23 54-17	VAD VISUAL ALARM DEVICE	CATEGORY W 4.6-7.7	272m³ COVERAGE VOLUME	SOUND LEVEL 99dB(A) @1m	2 LOGICAL UNITS	OPERATOR FORMULA	
	<p>Panneau de signalisation d'alarme incendie optique-acoustique, VAD catégorie W. Mention "ALARME INCENDIE". Couverture optique W-4,6-7,7, volume 272m<sup>3</sup>. Pression acoustique 99dB(A) @ 1m. Type A pour intérieur. Double adresse pour duplication fonctionnelle. Fonctions programmables: 6 critères de fonctionnement, 8 modes de signalisation sonore, retard et temps d'activation, lumière clignotante ou signal acoustique pouvant être exclus, actionnement soumis à formule. Signalisation optique synchronisée. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Montage en surface ou semi-encasté dans boîtier de type 503, ou sur surface à l'aide de l'accessoire TFBOX-P. Alimentation 24V DC depuis source externe. Consommation maximale 65mA. Indice de protection IP21C. Boîtier en ABS. Couleur blanc. Dimensions montage semi-encasté (L x H x P) 373 x 150 x 33mm. EN 54-3:2001 + A2:2006 - EN 54-23:2010 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 0051-CPR-0432.</p> <p><b>No.art. TF5TFPANMAI-FR</b></p>								
	<b>TFPANM-AC</b>	<p>Panneau avec la mention "ALARME EN COURSE". Caractéristiques techniques identiques au modèle TFPANM-AI.</p> <p><b>No.art. TF5TFPANMAC-FR</b></p>							
	<b>TFPANM-EL</b>	<p>Panneau avec la mention "ÉVACUATION IMMÉDIATE". Caractéristiques techniques identiques au modèle TFPANM-AI.</p> <p><b>No.art. TF5TFPANMEL-FR</b></p>							
	<b>TFPANM-VE</b>	<p>Panneau avec la mention "ENTRÉE INTERDITE EXTINCTION EN COURS". Caractéristiques techniques identiques TFPANM-AI.</p> <p><b>No.art. TF5TFPANMVE-FR</b></p>							
	<b>TFPANM-AG</b>	<p>Panneau avec la mention "ALARME GAZ". Caractéristiques techniques identiques au modèle TFPANM-AI.</p> <p><b>No.art. TF5TFPANMAG-FR</b></p>							

## Dispositifs d'alarme optiques-acoustiques de haute puissance

NEW TFIES03		EN 54-3 54-23 54-17	VAD VISUAL ALARM DEVICE	CATEGORY 0 X5.5 Y3.2-Z7.7	135m³ COVERAGE VOLUME	SOUND LEVEL 115dB(A) @1m	2 LOGICAL UNITS	OPERATOR FORMULA	
	<p>Dispositif optique-acoustique de haute puissance pour la signalisation d'alarme incendie VAD, catégorie 0 (Open class). Couverture optique 0-5,5-3,2-7,7, volume 135m<sup>3</sup>. Pression acoustique 115dB(A) @ 1m. Type B pour extérieur. Double adresse pour duplication fonctionnelle. Fonctions programmables: 6 critères de fonctionnement, 64 modes de signalisation sonore, réglage du volume à 2 niveaux, tonalité de fin d'alarme, retard et temps d'activation, lumière clignotante ou signal acoustique pouvant être exclus. Signalisation optique synchronisée. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Alimentation 24V DC depuis source externe. Indice de protection IP65. Température de fonctionnement -25°C...+70°C. Boîtier PC-ABS. Couleur diffuseur optique blanc. Dimensions (L x H x P) 198 x 262 x 98mm. EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-23:2010 - EN 54-17:2005.</p> <p><b>No.art. TF5TFIES03</b></p>								

## Dispositifs d'alarme optiques-acoustiques

<p><b>TFIS01</b></p>									
	<p>Dispositif d'alarme optico-acoustique pour signalisation d'alarme incendie VID. Pression acoustique 102dB(A) @ 1m. Type A pour intérieur. Double adresse pour duplication fonctionnelle. Fonctions programmables: critères de fonctionnement, 64 modes de signalisation sonore, réglage du volume à 2 niveaux, retard et temps d'activation, lumière clignotante pouvant être exclue, actionnement soumis à formule. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Montage sur base universelle TFBASE01. Indice de protection IP22. Température de fonctionnement -15°C...+70°C. Boîtier en PC-ABS. Couleur diffuseur optique rouge ou blanc. Dimensions (D x H) 120 x 65mm. EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0422.</p> <p><b>No.art. TF5TFIS01 (Diffuseur optique rouge)</b></p> <p><b>No.art. TF5TFIS01W (Diffuseur optique blanc)</b></p>								
<p><b>TFIES02</b></p>									
	<p>Dispositif d'alarme optico-acoustique pour signalisation d'alarme incendie VAD, catégorie 0 (Open class). Couverture optique 0-4,6-2, volume 9,2m3. Pression acoustique 101dB(A) @ 1m. Type B pour extérieur. Double adresse pour duplication fonctionnelle. Fonctions programmables: 6 critères de fonctionnement, 64 modes de signalisation sonore, réglage du volume à 2 niveaux, tonalité de fin d'alarme, retard et temps d'activation, lumière clignotante ou signal acoustique pouvant être exclus, actionnement soumis à formule. Signalisation optique synchronisée. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Montage sur base universelle TFBASE01. Indice de protection IP33C. Température de fonctionnement -25°C...+70°C. Boîtier en PC-ABS. Couleur diffuseur optique blanc. Dimensions (D x H) 120 x 65mm. EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 - EN 54-23:2010 - EN 54-17:2005. Numéro de certification: 1293-CPR-0825.</p> <p><b>No.art. TF5TFIES02</b></p>								

### DISPOSITIFS OPTIQUES-ACOUSTIQUES - Accesorios

	<p><b>TFBASE01</b></p> <p>Base de montage pour sirènes TFIS01 et TFIES02. Matériel ABS. Couleur blanc. Dimensions (D x H) 100 x 19mm.</p> <p><b>No.art. TF6TFBASE01N</b></p>		<p><b>TFBOX-SBWP</b></p> <p>Boîte de raccordement pour base TFBASE01. Avec joint supplémentaire pour le montage du module de sirène TFIES02. Bouchons pour le montage de 2 douilles PG9. Bouchon pour la panneau en plexiglas. Indice de protection du TFBOX-SBWP IP65. Boîtier en ABS. Couleur blanche. Dimensions (D x H) 121 x 40mm.</p> <p><b>No.art. TF5TFBOXSBWP</b></p>
	<p><b>TFIS01-PLEXI IT</b></p> <p>Panneau en plexiglas, avec siège de montage pour sirènes TFIS01 et TFIES02. Avec la mention "ALARME INCENDIE". Dimensions (L x H) 360 x 121mm.</p> <p><b>No.art. TF5TFIS01PX-FR</b></p>		<p><b>TFIS01-PLEXI EL IT</b></p> <p>Produit avec texte en français non disponible.</p> <p><b>Non disponible</b></p>
			<p><b>TFBOX-P</b></p> <p>Base de montage para panel TFAPANM. Racores para conductos de 20mm. Montaje en la pared o en caja 503. Matériel ABS. Couleur blanc. Dimensions (A x H x P) 373 x 150 x 63mm.</p> <p><b>No.art. TF5TFBOXP</b></p>

## Source d'alimentation

### TFPS-5

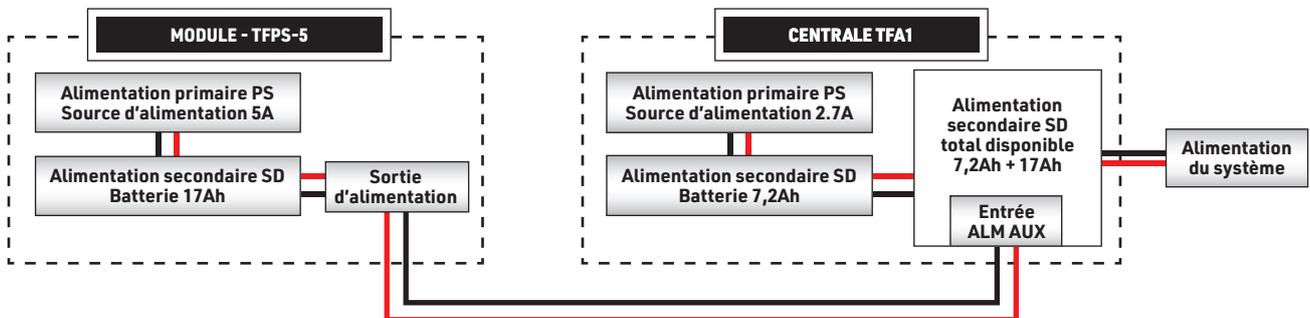


Source d'alimentation supplémentaire adressable. Certifiée EN 54-4 pour l'alimentation des systèmes de détection et de signalisation d'incendie pour les bâtiments. Certifiée EN 12101-10 pour l'alimentation des équipements et systèmes d'évacuation de fumée et de chaleur et des systèmes de désenfumage. Tension d'alimentation 230V AC. Données nominales de sortie: tension 27,6V DC courant maximal 5A. La source est équipée de 3 sorties indépendantes pour l'alimentation de services. Chaque sortie fournit un courant maximal de 1,1A. Fonction autotest avec déconnexion automatique de la batterie en cas de décharge profonde. 6 LED d'état sur la partie frontale du panneau. Sortie de signal défaut: relais à contact libre. Logement pour 2 batteries tampon de 12V-17Ah. Gestion RSC®: programmation, télégestion et contrôle. Connexion à la boucle. Double isolateur de ligne. Température de fonctionnement -5°C...+40°C. Indice de protection IP3x. Boîtier métallique. De couleur noire. Dimensions (L x H x P) 320 x 365 x 170mm. EN 54-4:1997+A1:2002+A2:2006 - EN 54-17:2005. EN 12101-10. Numéro de certification: 0051 - CPR-0432.

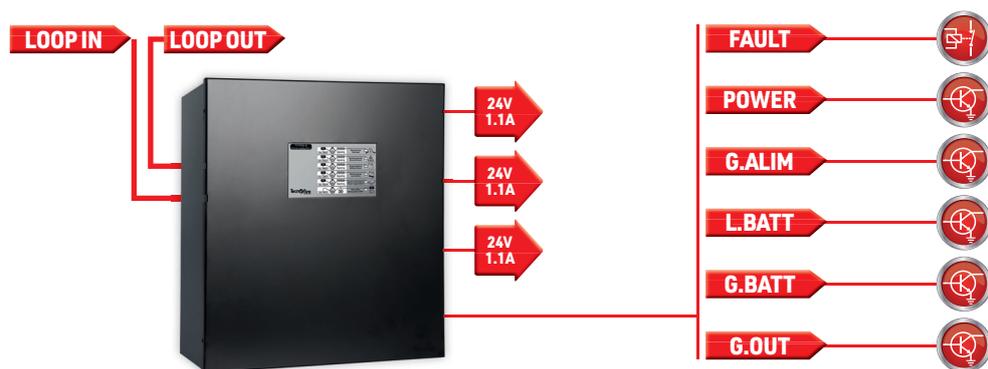
No.art. TF5TFPS5

### AUTONOMIE DU SYSTÈME

Les systèmes de détection incendie en cas d'absence de l'alimentation primaire du secteur, doivent garantir les heures d'autonomie de fonctionnement, prescrites par les normes nationales respectives. L'autonomie de fonctionnement du système est garantie par l'alimentation secondaire, constituée de batteries de secours. Si les batteries logées dans la centrale ne garantissent pas l'autonomie de fonctionnement requise, il est possible d'augmenter les ressources d'alimentation secondaire en ajoutant une ou plusieurs alimentations supplémentaires TFPS-5. La source d'alimentation TFPS-5 connectée à la boucle de détection est supervisée par la centrale, sa sortie est connectée à l'entrée auxiliaire disponible sur toutes les centrales Tecnofire.



### Module TFPS-5 - Schéma d'application



# supervisor

by Tecnoalarm



Le logiciel Supervisor by Tecnoalarm est une plateforme de supervision polyvalente, avec une architecture modulaire, facilement configurable grâce à une large gamme de plug-in et d'options de licence.

Supervisor est disponible en deux configurations opérationnelles:

### Supervisor et Supervisor plus.

Supervisor représente la meilleure solution de supervision dans n'importe quel contexte d'application, depuis un système simple composé d'une unité centrale jusqu'à des architectures de systèmes plus complexes.

La plateforme Supervisor réalise la parfaite synergie opérationnelle entre le système de supervision et les systèmes de sécurité et de détection incendie de Tecnoalarm et Tecnofire, ce qui en fait une véritable référence sur le marché de la supervision des systèmes, dans les secteurs de **la Sûreté, de la Sécurité et de Bâtiment intelligent**.

#### Licences Server

Quatre licences Server permettent de gérer n'importe quel contexte de supervision, de la centrale unique à des réalités systémiques plus complexes et articulées.

#### Licences supplémentaires

Les plug-in permettent d'étendre le logiciel de supervision avec le contexte d'application, pour répondre à de nouveaux besoins de gestion et configurations opérationnelles.

#### Options licence

Les options de licence permettent d'implémenter le logiciel Supervisor avec des fonctions et services en option comme: visualisation des flux vidéo des caméras IP, gestion des postes Clients avec plusieurs moniteurs, application des règles de gestion aux systèmes multi-utilisateurs.

### COMPARAISON DES CONFIGURATIONS

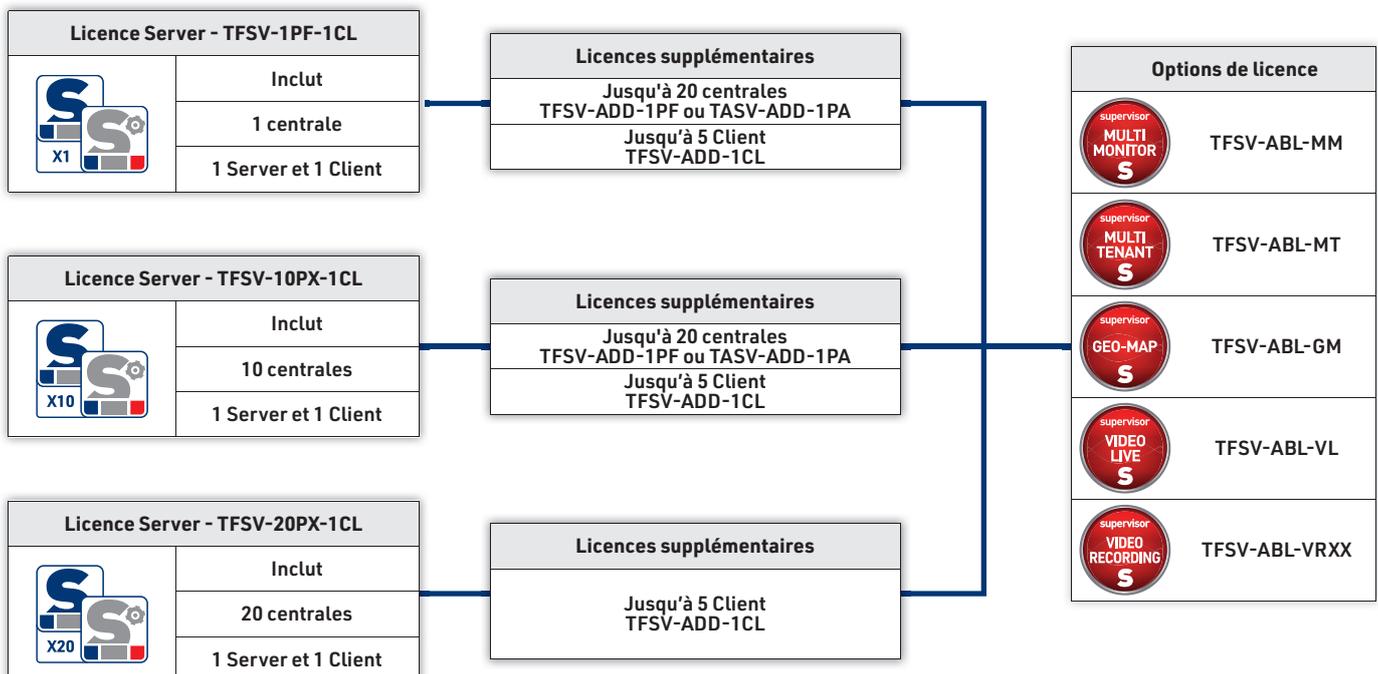
	<b>supervisor</b>	<b>supervisor</b>
<b>CENTRALES GÉRÉES</b>	De 1 à 20	Non défini
<b>CLIENTS GÉRÉS</b>	De 1 à 5	De 1 à 40
<b>GROUPES DE RESTRICTION</b>	Max. 5	Max. 40
<b>MONITEURS PAR CLIENT</b>	De 1 à 4	De 1 à 4
<b>DATA POINTS GÉRÉS</b>	Défini par la centrale utilisée	Défini par la centrale utilisée
<b>MAPPES GRAPHIQUES GÉRÉES</b>	Nombre illimité	Nombre illimité
<b>FLUX CAMÉRAS IP GÉRÉS</b>	Nombre illimité	Nombre illimité
<b>UTILISATEURS GÉRÉS</b>	Nombre illimité	Nombre illimité

## Supervisor - Licences de serveur

<b>TFSV-1PF-1CL</b>						
	Licence Server pour la supervision de 1 centrale. 1 client de gestion qui peut être installé sur un PC distant, connecté au serveur via LAN/WAN. Le nombre de centrales gérées par la licence Server peut être étendu jusqu'à un maximum de 20 en achetant des licences supplémentaires TFSV-ADD-1PF. Le nombre de clients à distance peut être étendu jusqu'à un maximum de 5 en achetant les licences supplémentaires TFSV-ADD-1CL.					
	<b>No.art. TF11SV1PF1CL</b>					
<b>TFSV-10PX-1CL</b>						
	Licence serveur pour la supervision de 10 centrales Tecnofire ou Tecnoalarm. 1 client de gestion qui peut être installé sur un PC distant, connecté au serveur via LAN/WAN. Le nombre de centrales gérées par la licence Server peut être étendu jusqu'à un maximum de 20 en achetant des licences supplémentaires TFSV-ADD-1PA. Le nombre de clients à distance peut être étendu jusqu'à un maximum de 5 en achetant les licences supplémentaires TFSV-ADD-1CL.					
	<b>No.art. TF11SV10PX1CL</b>					
<b>TFSV-20PX-1CL</b>						
	Licence Server pour la supervision de 20 centrales Tecnofire ou Tecnoalarm. 1 client de gestion qui peut être installé sur un PC distant, connecté au serveur via LAN/WAN. Le nombre de clients à distance peut être étendu jusqu'à un maximum de 5 en achetant les licences supplémentaires TFSV-ADD-1CL.					
	<b>No.art. TF11SV20PX1CL</b>					

### LOGICIEL SUPERVISOR SYNOPTIQUE LICENCES ET OPTIONS DE LICENCE

La configuration du logiciel Supervisor nécessite, une licence Server, choisie en fonction du nombre de centrales à superviser. Les licences supplémentaires permettent d'ajouter la gestion d'autres centrales et d'augmenter le nombre de postes de travail Clients. Les options de licence permettent d'équiper le logiciel Supervisor de diverses fonctions et services.

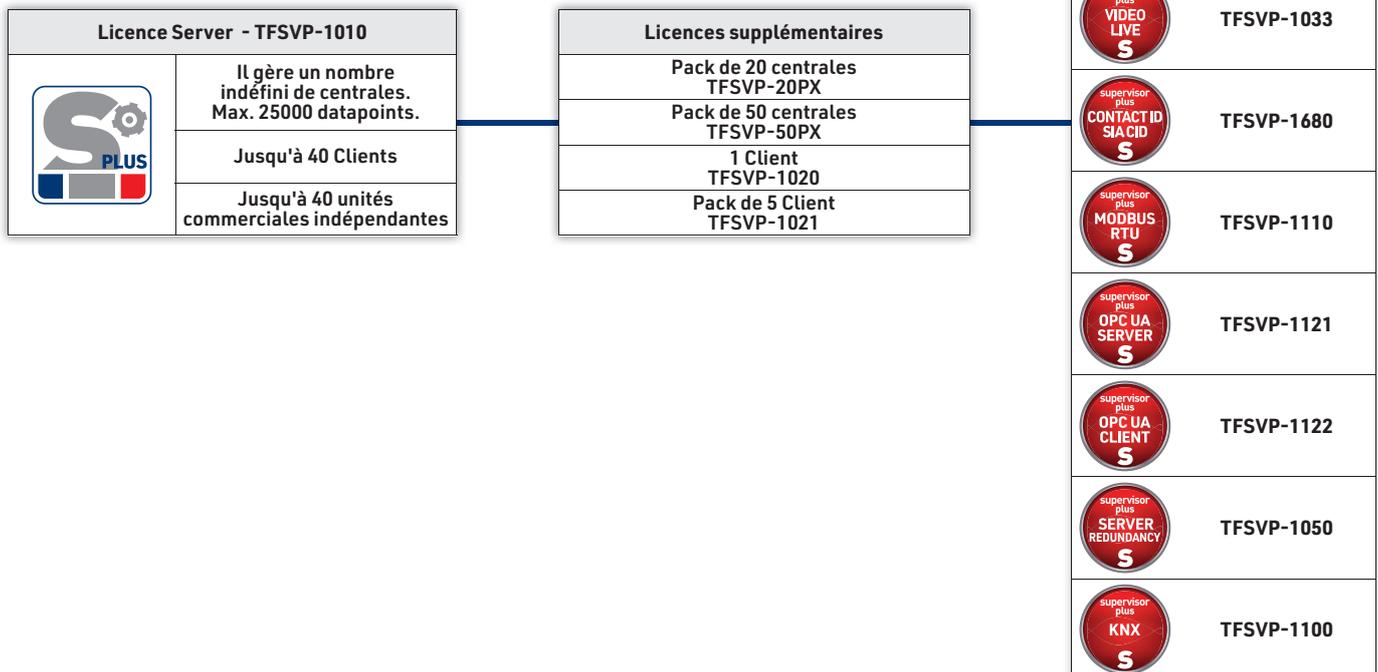


## Supervisor plus - Licence de serveur

<p><b>TFSVP-1010</b></p>						
	<p>Supervisor plus licence du logiciel de supervision Tecnoalarm. Gestion, par le biais de licences supplémentaires, d'un nombre indéfini de centrales Tecnofire et Tecnoalarm, jusqu'à un maximum de 25000 points de données. Gestion, par le biais de licences supplémentaires, de 40 User Clients simultanés. Gestion et contrôle de 40 unités commerciales indépendantes. Nombre illimité d'opérateurs au profil librement définissable, de cartes graphiques, de connexions à des pages Html et à des sources vidéo. Le logiciel Supervisor plus peut gérer simultanément: les systèmes de détection et d'extinction d'incendie, les systèmes de prévention des intrusions, les systèmes d'urgence EVAC, les systèmes d'automatisation des bâtiments Konnex, et afficher un nombre indéfini de caméras IP. Cartographie assistée du système avec téléchargement automatique des points de données et des descriptions des panneaux de contrôle gérés. Gestion d'un maximum de 4 moniteurs interactifs, 16 écrans dynamiques par moniteur, qui peuvent être organisés selon des dispositions prédéfinies et appelés manuellement ou en cas d'événement. Gestionnaire dynamique d'événements, pour chaque unité de contrôle/événement il est possible de définir: les actions à effectuer, la disposition à afficher sur les moniteurs, les tableaux d'information, le plan d'urgence, les contacts utiles, l'association de caméras pour la vérification vidéo, l'affichage de documents et d'images et les courriels de notification. Gestion d'un nombre indéfini de caméras IP avec flux RTSP standard, en mode Live, jusqu'à 16 affichages simultanés. Le logiciel Supervisor plus nécessite le système d'exploitation Windows 10 Professional.</p>					
<p><b>No.art. TF11SVP1010</b></p>						

### LOGICIEL SUPERVISOR PLUS SYNOPTIQUE LICENCES ET OPTIONS DE LICENCE

La configuration du logiciel Supervisor plus nécessite, une licence Serveur et les licences supplémentaires nécessaires pour gérer le nombre de panneaux de contrôle à superviser et les postes de travail Clients requis. Les options de licences permettent d'équiper le logiciel Supervisor plus de diverses fonctions et services.



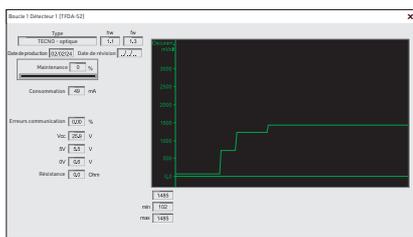
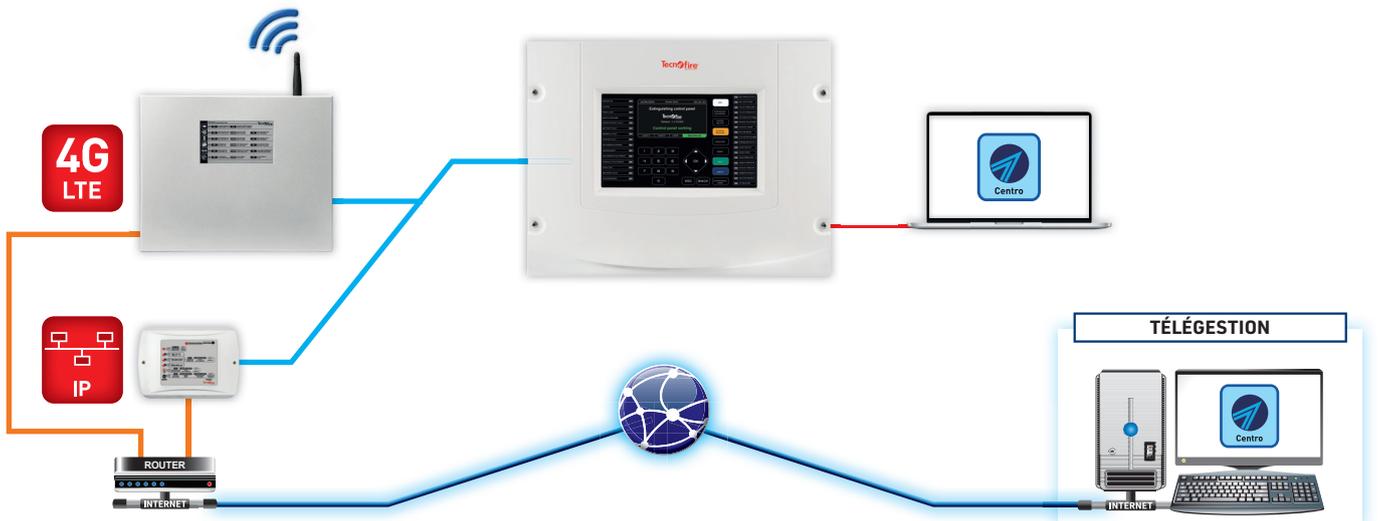
# Logiciel



<h2>TFSW-PROGRAMMATION</h2> 	<p>Logiciel de programmation et de gestion pour Windows 32/64 Bit. Le logiciel permet de programmer toutes les fonctions des systèmes Tecnofire. Le logiciel TFSW-PROGRAMMAZIONE permet de visualiser et de gérer localement toutes les fonctions RSC®. Le logiciel intègre le module de gestion des plans. Mode de connexion: via le port TCP/IP, via Ethernet LAN ou WAN ou connexion directe entre le PC et l'unité de contrôle via le port USB.</p> <p><b>No.art. TF15TFSWPRG</b></p> <hr/> <p>Extension de la licence de programmation de Tecnoalarm Systems à Tecnofire Systems.</p> <p><b>No.art. TF15TFSWTF</b></p>
---	---

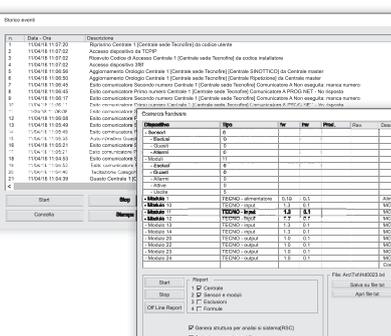
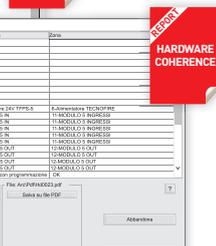
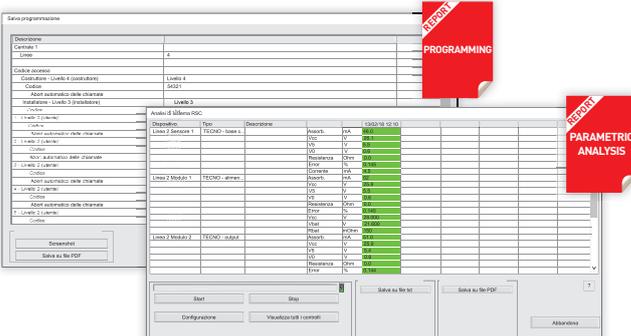
### La valeur ajoutée

Les logiciels de Tecnofire sont un investissement qui améliore professionnellement l'entreprise d'installation, en réduisant les coûts de gestion. La télégestion permet d'évaluer et de définir à l'avance et à distance, l'étendue ou la nécessité d'une intervention technique, ordinaire ou extraordinaire, dans le but de minimiser les déplacements sur le territoire et de réduire par conséquent les coûts y afférents.



### Documentation

Les logiciels TFSW-PROGRAMMAZIONE et TFSW-TCP/IP permettent de produire des documents qui certifient le bon fonctionnement et la correcte programmation du système.

 <p><b>EVENT LOG</b></p>	 <p><b>HARDWARE COHERENCE</b></p>	 <p><b>PARAMETRIC ANALYSIS</b></p>
---	--	--

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

## 1. PRÉAMBULE

Le présent document contient les Conditions Générales de Vente (CGV) qui règlementent les rapports d'achat-vente entre Tecnoalarm S.r.l. (Vendeur), et les clients relatifs (Acheteurs), pour toute typologie de produit et service. Bien que non-expressément spécifié, les présentes CGV sont pratiquées à tous les Acheteurs, à savoir les professionnels. Les CGV font partie intégrante du "Catalogue Général Tecnoalarm", et il faut les considérer comme implicitement connues et acceptées par l'Acheteur relativement à toute commande d'achat envoyée au Vendeur. Les CGV, sauf différents accords résultant sous forme écrite à peine de nullité, doivent être considérées comme contraignantes pour la vente de tout produit du Vendeur, avec réserve pour ce dernier de les modifier sans aucun préavis et étant bien entendue la validité de précédentes conditions en vigueur au moment de la commande. D'éventuelles autres conditions générales de l'Acheteur ne trouveront pas application aux rapports entre les parties si non acceptées par écrit et, même dans ce cas, elles devront être mises en relation avec les présentes CGV, sauf dérogation explicite résultant d'un acte écrit.

L'adhésion aux présentes CGV et aux conditions de garanties annexes, ainsi que tous les rapports, les contrats et, en général, les comportements des parties tenus par la suite et éventuellement réglementés par les mêmes, ne confèrent à l'Acheteur aucun droit exclusif, ni l'instauration de rapports de concession, d'ordre et mandat, avec ou sans représentation, de même elles ne confèrent pas à l'Acheteur lui-même le droit de commercialiser les produits du Vendeur via e-commerce ou toute autre forme de vente par correspondance ni d'utiliser sous toute forme que ce soit la marque, le nom ou d'autres signes distinctifs de Tecnoalarm.

## 2. COMMANDES D'ACHAT

Aucune commande d'achat de produits du Vendeur envoyé par l'Acheteur ne sera contraignante pour le Vendeur si elle n'aura pas été acceptée par écrit par celui-ci. La commande de la part de l'Acheteur, acceptée par le Vendeur, constitue une proposition ferme et irrévocable de contrat. L'envoi d'une commande et la prise en charge de la marchandise de la part de l'Acheteur comprennent la reconnaissance, la connaissance et l'acceptation contextuelle, intégrale des CGV, et des conditions de garantie annexées. Le Vendeur n'a aucune obligation, sauf confirmation formelle ou ratification successive, par les déclarations de ses agents, pourvoyeurs, distributeurs et autres auxiliaires commerciaux. L'acceptation sans réserve formelle de la part de l'Acheteur de produits non conformes par type ou quantité, ou envoyés à des conditions autres que celles contenues dans la requête de l'Acheteur ou dans l'offre du Vendeur, implique l'acceptation de la part de l'Acheteur de la fourniture et des conditions proposées par le Vendeur. Les susdites réserves, même si formulées sous forme d'éclaircissements ou rectifications des conditions de fourniture, n'auront aucun effet si elles ne seront pas formulées par le client par écrit, immédiatement après la réception de la marchandise.

## 3. PROCÉDURES DE COMMANDE

À l'exception de ce qui est prévu à l'article précédent, le Vendeur accepte uniquement des commandes effectuées selon les procédures prévues dans le présent article. Toutes les commandes devront être transmises par écrit et remplies dans toutes les parties nécessaires pour une correcte identification des produits demandés. L'Acheteur pourra demander l'annulation ou la modification de la commande seulement avant l'exécution de la même, par communication écrite. Le Vendeur a la faculté de ne pas accepter de modifications ou d'annulations de commande relativement à l'état d'avancement de la commande elle-même. Les modifications et l'annulation des commandes d'achat, pour devenir effectives, devront être formellement acceptées par le Vendeur par écrit.

## 4. LIVRAISON DES PRODUITS

Aucune commande d'achat des produits envoyée par l'Acheteur ne sera traitée si elle n'aura pas été formellement acceptée par le Vendeur. Sauf accord écrit différent entre les parties, le Vendeur livrera les produits «départ usine» (EXW), à l'établissement Tecnoalarm, ses filiales ou ses dépôts décentrés, dans les termes de livraison stipulés à l'acceptation de la commande. Si requis, le Vendeur s'occupera du transport des produits, en choisissant le transporteur qu'elle estimera le plus approprié en l'absence d'instructions spécifiques de la part de l'Acheteur. Sauf accord écrit différent, le transport aura lieu avec la clause «franco transporteur» (FCA) aux frais et au risque de l'Acheteur. Le coût du transport et les frais d'emballage, sauf différents accords, ira s'ajouter au prix des produits achetés. Le terme de livraison se considère comme respecté si la marchandise est remise à temps au transporteur. Dans tous les cas, Tecnoalarm ne répond pas des retards dans le transport dont elle n'est pas responsable. En cas de livraison retardée, l'Acheteur pourra annuler la partie de la commande non livrée seulement après avoir communiqué au Vendeur, au moyen d'une lettre recommandée avec accusé de réception ou par poste électronique certifiée, son intention ou après avoir accordé à celui-ci 15 jours ouvrables, à compter de la réception de cette communication, avant lesquels le Vendeur pourra livrer tous les produits spécifiés dans le rappel et non encore livrés. Toute responsabilité du Vendeur est toutefois exclue en cas de dommages dérivant d'une livraison retardée ou de non-livraison totale ou partielle de la commande d'achat. L'Acheteur qui ne pourvoit pas à la prise en charge de la marchandise dans les délais concordés devra rembourser au Vendeur les frais de magasinage de la marchandise jusqu'à la livraison ou vente à des tiers, qui pourra avoir lieu après un délai de 30 jours à compter de la date de livraison initialement convenue. La non-exécution ou l'exécution retardée d'une livraison partielle n'implique pas la non-exécution de l'obligation de la livraison principale et n'aura aucun effet sur les autres livraisons partielles.

## 5. PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT

Les prix spécifiés par le Vendeur dans les offres, dans les confirmations de commande et sur les factures sont basés sur la liste des prix en Euros, H.T, en vigueur le jour où la commande a été confirmée. Sauf si autrement spécifié, tous les prix doivent s'entendre net de transport, et de toute autre taxe, droit et impôt dus localement. Les taxes applicables sont celles en vigueur à la date de la facturation. D'éventuelles réductions sur les prix appliqués par le Vendeur seront valables seulement si concordés par écrit et seront applicables seulement en cas de plein respect des termes de paiement convenus. Dans tous les cas, d'éventuelles réductions accordées ne pourront pas être étendues à des fournitures, même de marchandises analogues ou de produits identiques, effectuées précédemment ou successivement à la commande à laquelle la réduction se réfère. S'il se vérifie des changements de coûts dans les matières premières et/ou de la force de travail utilisées par le Vendeur tels qu'ils modifient de plus de 10% l'équilibre initial du contrat, le prix sera réajusté proportionnellement, avec la faculté pour les parties de résilier le contrat dans les 10 jours à compter de la communication de la variation de prix. Les factures du Vendeur s'entendent acceptées si elles ne sont pas contestées par écrit par l'Acheteur dans les 14 jours à compter de leur réception. Sauf accord écrit différent, les modalités de paiement et les termes relatifs sont ceux préalablement convenus avec le Vendeur, comme il en résulte de la «fiche d'identification» relative. Tous les éventuels paiements faits aux agents, du Vendeur devront être préalablement autorisés par écrit par celui-ci. En défaut, tout paiement effectué à des sujets non préalablement autorisés à encaisser, n'aura pas effet libératoire. Les titres de crédit éventuellement acceptés par le Vendeur s'entendent soumis à la condition «sauf bonne fin». Tout retard ou irrégularité dans le paiement donnera au Vendeur le droit d'interrompre les fournitures et/ou de résilier les contrats et/ou d'annuler les commandes en cours, même si non relatives aux paiements en question, ainsi que le droit au dédommagement des éventuels dommages. À partir de l'échéance de paiement, tous les intérêts moratoires seront dus au taux légal prévu par le décret 231/2002 comme modifié par le décret 192/2012. En aucun cas l'Acheteur ne pourra réduire ou compenser le prix avec d'éventuels crédits, de toute façon surgis, à l'égard du Vendeur, sauf préalable autorisation écrite de cette dernière. Pour l'imputation du paiement on se référera de toute façon à ce qui est prévu par l'art. 1193 al. 2 C.C. (Code Civil Italien). L'Acheteur est tenu au paiement intégral, même en cas de contestation ou controverse, selon la condition «solvet et repetet».

## 6. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Si le paiement doit être effectué, totalement ou partiellement, après la livraison, les produits livrés restent la propriété du Vendeur jusqu'à ce que le paiement complet du prix convenu soit effectué, au terme de l'art. 1523 C.C. (Code Civil Italien). Le Vendeur aura le droit de reprendre possession de tout produit avec réserve de propriété et l'Acheteur en assumera les coûts. Le Vendeur pourra retenir comme pénalité toute somme reçue en paiement, à part le droit au dédommagement pour la réclamation de dommages et intérêts supplémentaires. Si l'Acheteur cède à des tiers les produits, les droits du Vendeur se transfèrent sur le prix pour la cession des produits jusqu'à ce que le paiement intégral soit effectué.

## 7. DESCRIPTIONS ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES PRODUITS

Les données techniques, les dimensions, les caractéristiques, les capacités, les couleurs, les poids, les prix et toute autre donnée relative aux produits contenus dans la documentation technique et publicitaire du Vendeur, ainsi que les caractéristiques des échantillons et modèles éventuellement fournis à l'Acheteur, sont purement indicatifs et ne sont pas contraignants sauf dans la mesure où ils aient été expressément mentionnés comme tels dans l'offre et/ou dans l'acceptation écrite du Vendeur. D'éventuelles déclarations ou publicités de tiers n'engagent en aucune façon le Vendeur. Tout dessin ou document technique permettant la fabrication des produits vendus ou de leurs pièces remis à l'Acheteur reste une propriété exclusive de l'Acheteur et ne pourra pas être copié, reproduit, transmis à des tiers et de toute façon utilisé sans l'autorisation écrite préalable du Vendeur, lequel reste aussi titulaire exclusive de tout droit de propriété intellectuelle ou industrielle relatif aux produits. Le Vendeur se réserve, selon son avis incontestable et sans la nécessité d'aucun préavis, le droit d'apporter les modifications considérées les plus opportunes qui n'influent pas négativement sur la fonctionnalité, sur la qualité et sur l'esthétique du produit, avec la seule obligation d'informer l'Acheteur de ces modifications.

## 8. COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Le Vendeur interdit la commercialisation de ses produits sur les canaux de commerce électronique, qu'il s'agisse d'un composant individuel ou du système complet. Le Vendeur recourra à tous les instruments autorisés par la loi pour éviter que cela se produise et pour obtenir les sanctions contre ceux qui agissent en violation et/ou en contournant cette interdiction.

## 9. GARANTIE DU VENDEUR

Sauf accord écrit différent entre les parties, le Vendeur garantit que ses produits (à l'exception des pièces non produites directement) sont exempts de vices/défauts pour une période de deux (2) ans à compter de la date de livraison de la marchandise à l'Acheteur. La garantie ne sera pas valable en référence à ces produits dont les défauts sont dus à :

- a. dommages causés durant le transport
- b. utilisation négligente ou impropre des mêmes
- c. non-respect des instructions du Vendeur relatives au montage et/ou au fonctionnement des produits
- d. manque d'entretien courant et conservation des produits non effectués
- e. usure normale de pièces en mouvement
- f. réparations et/ou modifications apportées par l'Acheteur ou par des tiers sans l'autorisation écrite préalable du Vendeur

Le Vendeur s'engage, à sa discrétion, à remplacer ou réparer chaque produit ou les pièces de celui-ci présentant des vices ou défauts, à condition que la réclamation de l'Acheteur soit couverte par la garantie et notifiée dans les termes dont il est question dans le présent article. L'Acheteur devra dénoncer, à peine de déchéance, au Vendeur la présence de vices ou défauts dans les huit jours à compter de la livraison des produits s'il s'agit de vices ou défauts évidents, ou dans les huit jours à compter de la découverte en cas de vices ou défauts occultes ou non perceptibles par diligence ordinaire. Une fois les termes susmentionnés échus, les produits s'entendent définitivement acceptés. Les réclamations doivent être effectuées par écrit et doivent indiquer de façon détaillée les vices et les non-conformités contestées ainsi que les références à la facture, DDC ou confirmation de commande du Vendeur correspondante. En outre, sur demande du Vendeur, il faut joindre aux réclamations une documentation photographique appropriée. Les réclamations incomplètes ne seront pas couvertes par la garantie. Les produits objets de dénonce devront être immédiatement envoyés au siège du Vendeur, ou dans tout autre lieu que celui-ci indiquera à chaque fois aux frais et à la charge exclusive de l'Acheteur, sauf accord différent entre les parties, afin de permettre au Vendeur l'accomplissement des contrôles nécessaires. La garanti ne couvre pas les dommages ou les défauts des produits dérivants d'anomalies causées par ou liées à des pièces assemblées/ajoutées directement par l'Acheteur. Si une réclamation résulte totalement ou partiellement infondée, l'Acheteur sera tenu à rembourser au Vendeur tous les frais auxquels ce dernier aura dû faire face pour la vérification. Dans tous les cas, l'Acheteur ne pourra pas faire valoir les droits de garantie contre le Vendeur si le prix des produits n'aura pas été payé aux conditions et dans les délais convenus. Le Vendeur ne pourra être tenu pour responsable en cas de dommage dérivant et/ou lié à des vices des produits, sauf en cas de dol ou de faute grave. Dans tous les cas, le Vendeur ne pourra être tenue pour responsable en cas de dommages indirects ou consécutifs de toute nature, tels que les pertes ou le manque à gagner dérivant de l'inactivité de l'Acheteur.

## 10. GARANTIE LÉGALE

Le Vendeur garantit la qualité des produits à ses clients directs. Cette garantie, dont la durée est définie par la loi, concerne d'éventuels défauts initiaux des produits ou, en tout cas, des défauts existants au moment de la livraison. En application des conditions de la garantie, le Vendeur assure la réparation, révision, mise à jour ou restauration des produits. La garantie exclut toute responsabilité de la part du Vendeur pour d'éventuels dommages directs ou indirects causés par le non fonctionnement des produits suite à l'installation et/ou la programmation, étant cette activité et ses conséquences la responsabilité exclusive de l'installateur.

## 11. RESPONSABILITÉS DU PRODUCTEUR

Les produits de la marque Tecnoalarm sont fabriqués en conformité avec les réglementations en vigueur en Italie et dans l'Union Européenne. Le Vendeur est responsable en cas de dommages aux personnes ou aux choses provoqués par les produits vendus, seulement en cas de négligence grave prouvée de sa part dans la fabrication des produits. En aucun cas elle ne pourra être tenue pour responsable en cas de dommages indirects ou consécutifs, pertes de production ou manque à gagner. Sous réserve de ce qui est prévu ci-dessus, l'Acheteur dédommagera le Vendeur dans toutes les actions de tiers fondées sur des responsabilités causées par des produits qui lui ont été vendus et indemnisera les dommages dérivants des revendications en question.

## 12. MANUELS

Le Vendeur interdit la publication des manuels d'installation et de programmation de ses produits sur le web, étant donné que le contenu de ces manuels doit être considéré comme strictement confidentiel, également en vue de protéger les clients finaux par rapport aux exigences de protection des biens et des personnes.

## 13. FORCE MAJEURE

Pour tout cas de force majeure qui se vérifierait (simplement à titre d'exemple, non exhaustif : manque de ravitaillement de matières premières, augmentations significatives prévisibles des mêmes, incendie, inondation, perturbations dans les transports, grèves, lock-outs ou autres événements assimilables, qui empêchent ou réduisent la capacité productive du Vendeur ou bloquent les transports entre l'établissement du Vendeur et le lieu de destination des produits), le Vendeur aura droit à une prorogation jusqu'à 90 jours, extensibles jusqu'à 180 jours dans les cas les plus graves des délais de livraison des produits, à condition qu'elle avertisse à temps par écrit l'Acheteur qu'un cas de force majeure s'est vérifié. Une fois les termes ci-dessus échus et si la condition de force majeure persiste, l'Acheteur pourra résilier le contrat au moyen d'une communication écrite au Vendeur par lettre recommandée avec accusé de réception ou par poste électronique certifiée.

## 14. MODIFICATIONS ET INTERPRÉTATION DES CGV

Pour l'interprétation des présentes CGV seul le texte italien des mêmes fait foi. Tout renvoi à des documents tels que listes des prix, conditions générales de vente ou autre matériel du Vendeur ou de tiers s'entend rattaché aux susdits documents en vigueur au moment du renvoi, sauf si autrement spécifié. Toute modification ou intégration faite par les parties aux contrats auxquels s'appliquent les présentes CGV devra être effectuée par écrit à peine de nullité. La dérogation à une ou à plusieurs dispositions des présentes CGV ne doit pas être interprétée extensivement ou par analogie et n'implique pas la volonté de ne pas appliquer les CGV dans leur ensemble.

## 15. LOI APPLICABLE

Pour tout ce qui n'est pas expressément prévu par les présentes CGV on renvoie à la réglementation prévue par la législation italienne, à savoir, en sous-ordre, aux us et coutumes. En cas de vente internationale, les conditions de vente, dans la mesure où non expressément réglées par les présentes CGV, seront réglementées par la Convention de Vienne de 1980 sur la Vente Internationale de Biens Meubles. Afin d'interpréter les termes de retour et les autres termes commerciaux éventuellement utilisés par les parties on renvoie aux Incoterms de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris. D'éventuelles utilisations et conventions étrangères ne sont en aucune façon contraignantes pour le Vendeur.

## 16. LITIGES ET JURIDICTION COMPÉTENTE

Pour toutes les controverses relatives ou de quelque façon liées aux contrats auxquelles s'appliquent les présentes CGV la Juridiction exclusivement compétente est celle de Turin.

## 17. CONFIDENTIALITÉ

Toute technologie et/ou information productive et commerciale des parties (y compris dispositifs, design et informations) brevetée ou non, devra être traitée comme essentiellement confidentielle et ne devra pas être utilisée ou divulguée en l'absence d'une autorisation écrite préalable.

## 18. DISPOSITIONS FINALES

Toute communication entre les Parties devra être envoyée aux adresses respectives résultantes de la correspondance commerciale existante. Si le Vendeur omet de : a. appliquer une quelconque des présentes CGV - b. demander à l'Acheteur d'exécuter une quelconque disposition des présentes CGV, ceci ne pourra pas être considéré comme une renonciation présente ou future à cette disposition, et n'influera en aucune façon sur le droit du Vendeur à faire suivre par la suite chacune des dispositions. La renonciation formelle de la part du Vendeur à l'une des dispositions des présentes CGV ne constitue pas une renonciation à en réclamer à l'avenir le respect de la part de l'Acheteur. Le contrat ne peut être cédé totalement ou partiellement sans le consentement de l'autre partie contractuelle.

*Le Vendeur décline toute responsabilité concernant les activités technico-commerciales de conception, installation et entretien des systèmes, puisque comme fabricant il a l'obligation de s'adapter au Décret Ministériel n. 37/2008 qui stipule que l'installateur, en tant qu'entité légalement indépendante, assume le rôle d'interface autonome et responsable vers le client final.*

*Les images présentées dans ce document, sont fournies exclusivement à titre démonstratif et sont protégées par copyright.  
Toute reproduction ou distribution non autorisée de ce document, complète ou partielle, sur n'importe quel support de données est interdite.  
Tecnoalarm ne pourra être retenue responsable des informations inexactes ou des caractéristiques différentes de la réalité reportées dans ce document*



Via Ciriè, 38 - 10099 - San Mauro T. se - Torino (Italy)

Usine de fabrication:

Strada del Cascinotto, 139/54 - 10156 Torino (Italy) - Tel. +39 011 22 35 410



**Tecnoalarm** FRANCE

495, Rue Antoine Pinay - 69740 Genas - Lyon (France)

Tél. +33 (0)4 78 40 65 25

tecnoalarm.france@tecnoalarm.com

**Tecnoalarm** ESPAÑA

C/Vapor 18 (Pol. Ind. El Regàs) - 08850 Gavà - Barcelona (España)

Tel. +34 936 622 417

tecnoalarm@tecnoalarm.es



[www.tecnofiredetection.com](http://www.tecnofiredetection.com)

MADE IN ITALY