

# Détecteur combiné sans fil de fumée et thermique JA-151ST-A

JA-151ST-A est un composant du système d'alarme JABLOTRON 100. Il sert à la détection des risques d'incendie à l'intérieur des bâtiments résidentiels ou commerciaux. Le détecteur est alimenté par trois piles AA alcalines de type LR6 qui ne sont pas incluses. Nous vous recommandons de les acheter avec le détecteur. Le détecteur signale visuellement un risque d'incendie à l'aide de l'indicateur LED intégré et de la signalisation acoustique.

JA-151ST-A peut indiquer par voie acoustique toute autre alarme comme une alarme d'intrusion ou de sabotage. Le détecteur se compose d'un détecteur de fumée optique et d'un détecteur de chaleur. Le détecteur optique est très sensible aux larges particules de poussière présentes dans une fumée dense. Il est moins sensible aux particules plus petites produites par la combustion des liquides tels que l'alcool. C'est pourquoi le détecteur d'incendie contient également un détecteur thermique intégré doté d'une réaction plus lente mais adapté à la détection d'un incendie qui ne génère qu'une petite quantité de fumée. Le détecteur a une réaction d'état (rapports provoquant le déclenchement et la bascule en mode veille). Le produit n'est pas conçu pour une installation en milieu industriel. Le détecteur devrait être installé par un technicien qualifié détenant un agrément en vigueur du fabricant.

## Emplacement du détecteur

Le détecteur de fumée doit être installé de sorte à ce que la fumée soit facilement détournée vers celui-ci grâce à la circulation thermique naturelle (habituellement au plafond). Le détecteur ne peut être utilisé que dans un espace clos. Il ne convient pas aux emplacements où la fumée peut se disperser ou refroidir (par exemple des pièces avec des plafonds d'une hauteur supérieure à 5 m) - la fumée n'atteindrait pas l'emplacement du détecteur.

Le détecteur doit toujours être placé dans la zone menant à la sortie du bâtiment (sortie de secours), voir la fig. 1. Si le bâtiment a une surface au sol supérieure à 150 m<sup>2</sup>, l'installation d'un détecteur supplémentaire dans un autre lieu approprié est requise, voir la fig. 2.

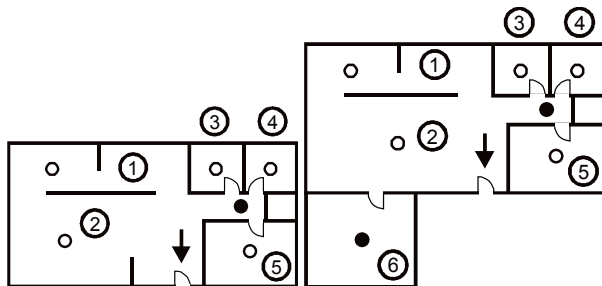


Fig. 1

Fig. 2

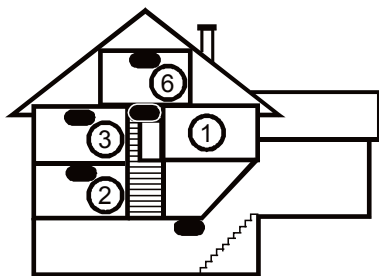


Fig. 3

Dans des appartements et des maisons à plusieurs étages, le détecteur doit être installé au-dessus de l'escalier. Il est recommandé de placer des détecteurs supplémentaires dans les chambres à coucher, voir la fig. 3.

## Installation sous des plafonds droits

Placer si possible le détecteur au centre de la pièce. Le détecteur ne doit pas être encastré dans le plafond en raison de l'existence éventuelle d'une couche d'air froid sur le plafond. Ne jamais placer le détecteur dans le coin de la pièce, il n'y a pas de circulation d'air suffisante. Toujours installer le détecteur à une distance d'au moins 0,5 m du coin, voir la fig. 4.

## Installation sur des plafonds obliques

Si le plafond ne convient pas à un montage sur une surface horizontale (par ex. une pièce sous la crête d'un toit), le détecteur peut être installé comme indiqué dans la fig. 5.

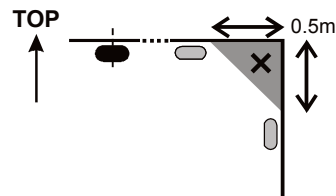


Fig. 4

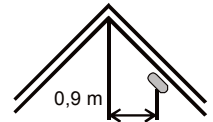


Fig. 5

- Centre de la pièce, l'endroit le plus approprié.
- Emplacement acceptable

## Murs, cloisons, obstacles et plafonds cloisonnés

Le détecteur doit être installé à au moins 0,5 m d'un mur ou d'une cloison quelconque. Une pièce étroite d'une largeur inférieure à 1,2 m implique que le ou les détecteurs soient placés à une distance égale à un tiers de la largeur de la pièce. Si la pièce est divisée en sections par des meubles, des rayonnages ou des demi-cloisons arrivant à moins de 0,3 m de distance du plafond, les différentes sections doivent être considérées comme des pièces séparées. Un espace libre d'au moins 0,5 m est nécessaire sous et autour du détecteur. Toute irrégularité du plafond (par ex. des poutres) ayant des dimensions supérieures à 5% de la hauteur de plafond est considérée comme un mur et les limitations mentionnées ci-dessus doivent s'appliquer.

## Ventilation et circulation de l'air

Les détecteurs ne doivent pas être installés directement au niveau des sorties de ventilation ou de climatisation. Dans le cas de l'air délivré par un plafond perforé, il ne doit pas y avoir de perforation dans un rayon de 0,6 m du détecteur dans toutes les directions.

## Éviter d'installer le détecteur dans les emplacements suivants :

- Emplacements dotés d'une mauvaise circulation de l'air (niches, angles, sommets des toits en A, etc.).
- Emplacements exposés à la poussière, la fumée de cigarette ou la vapeur.
- Emplacements avec une circulation trop intensive de l'air (à proximité de ventilateurs, sources de chaleur, sorties d'air conditionné, etc.).
- Dans les cuisines et les zones humides (la vapeur, la fumée ou les vapeurs huileuses peuvent provoquer des fausses alarmes ou réduire la sensibilité du détecteur).
- Dans les zones où se trouvent de nombreux petits insectes qui peuvent provoquer de fausses alarmes.

**Avertissement :** la plupart des fausses alarmes sont provoquées par un emplacement inapproprié des détecteurs.  
Voir la norme CEN/TS 54-14 pour les instructions d'installation détaillées.

## Installation

Lors de l'installation du détecteur, respecter les procédures recommandées dans les paragraphes précédents.

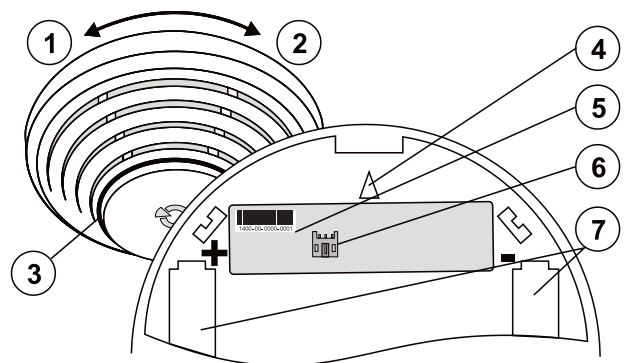


Fig. 6 : 1 - Ouverture du capot du détecteur ; 2 - Fermeture du capot du détecteur ; 3 - Signalisation optique d'état ; 4 - Flèche d'orientation pour le montage du détecteur ; 5 - Code de production ; 6 - Connecteur d'antenne externe ; 7 - Supports des piles

# Détecteur combiné sans fil de fumée et thermique JA-151ST-A

1. **Ouvrir le capot du détecteur**, en tournant dans le sens antihoraire (1)
2. **Fixer le socle en plastique** à l'endroit sélectionné à l'aide des vis.
3. **Procéder conformément au manuel d'installation de la centrale.**  
Procédure de base :
  - a. Lancer le logiciel **F-Link**, sélectionner la position requise dans la fenêtre **Périphériques** et lancer le mode d'attribution en cliquant sur l'option Attribuer.
  - b. En insérant les piles dans le détecteur, un code d'attribution est envoyé au système, son envoi étant confirmé par un bref clignotement de l'indicateur LED (3).
4. **Insérer le détecteur dans le socle en plastique.** Le détecteur ne peut être inséré dans le socle en plastique que dans une seule position. Elle est indiquée par des flèches (4) sur les deux parties en plastique. Fermer le capot du détecteur en tournant dans le sens horaire (2).
5. Paramétrer le détecteur conformément au chapitre *Paramétrage du détecteur*.

## Remarque :

- Pour faciliter l'inscription via F-Link, nous vous recommandons de retirer l'autocollant du code de production, de le placer sur un papier et de noter l'emplacement avant d'installer le détecteur.
- Le détecteur peut également être inscrit dans le système en saisissant son code de production (6) dans le logiciel F-Link. Tous les numéros situés sous le code-barres doivent être saisis (par exemple : 1400-00-0000-0001).
- Au besoin, l'antenne externe AN-868 peut être connectée au détecteur pour améliorer la communication.

## Paramétrage du détecteur

Les propriétés du détecteur peuvent être paramétrées dans la fenêtre **Périphériques** dans le programme **F-Link** (\*valeurs par défaut).

L'option **Réaction** dans la fenêtre **Périphériques** vous permet de définir le type de réaction du système à l'activation du détecteur attribué.

Pour définir le comportement du détecteur, cliquer sur la touche **Paramètres internes** pour ouvrir une fenêtre de dialogue.

**Réaction :** détermine si le détecteur réagit à la fumée uniquement, à la chaleur uniquement, à la fumée ou à la chaleur, à la fumée et à la chaleur simultanément, voir le tableau suivant.

Fumée uniquement	EN 14604, EN 54-7
Chaleur uniquement	EN 54-5
*Fumée ou chaleur	EN 14604, EN 54-5, EN 54-7
Fumée et chaleur simultanément	

**Classe de température EN54-5 :** détermine la vitesse de réponse du détecteur à une augmentation de la température en fonction du temps.

**\*A1 - Réponse rapide :** le détecteur répond très rapidement aux variations de température. Il doit répondre en 1 min 40 secondes à 30°C/s.

**\*A2 - Réponse lente :** le détecteur répond plus lentement aux variations de température et est donc plus résistant aux fausses alarmes. Il doit réagir dans les 2 minutes 23 secondes à 30°C/s.

## Signal acoustique de l'alarme incendie :

**Source du signal acoustique :** préréglage de la source d'une alarme incendie signalée par le détecteur (\*éteint, pendant sa propre alarme, pendant sa propre alarme et une alarme système, système uniquement).

**Limitation de durée du signal acoustique :** limite la durée de l'indication acoustique d'alarme incendie du détecteur (paramétrée entre 1 et 5 minutes ou sur \*Sans limite)

**Indication d'alarme incendie à partir des sections :** détermine les sections qui signaleront une alarme incendie via ce détecteur.

## Indication acoustique d'autres types d'alarmes :

**Indiquer un autre type d'alarme de section :** la sélection détermine les sections qui signaleront d'autres types d'alarme via le détecteur

**Réaction d'alarme :** détermine si l'indication du détecteur dépend d'un signal EW (avertissement externe) ou \*IW (avertissement interne).

**Limitation de durée du signal acoustique :** \*Sans limite, 1, 2, 3\*, 4, 5 minutes. « Sans limite » signifie que cela correspondra à la durée de l'alarme définie dans les paramètres de la centrale. Attention : la durée maximale de l'alarme de la centrale est de 20 minutes.

**Rendre muettes les sirènes du système en appuyant sur le détecteur :** en cas d'activation, une pression sur le détecteur contre sa base annulera l'indication acoustique des sirènes du système. Options : Éteint, pendant sa propre alarme, pendant une alarme système, \*Allumé.

**Piles :** il est possible de choisir le type de piles utilisées dans le détecteur (\*alcaline, lithium).

**Test :** appuyer sur cette touche pour déclencher un test de détection automatique. Le résultat du test sera indiqué par l'indication d'un cercle vert ou rouge. Le cercle vert indique un succès. Le cercle rouge indique une défaillance, répéter les tests dans ce cas. Si la défaillance se reproduit, il est alors nécessaire d'envoyer le détecteur au centre de service du fabricant.

## Alarme Incendie

**Détecteur optique :** lorsque la fumée entre dans le détecteur, elle déclenche une alarme, la LED rouge commence à clignoter rapidement (8x/s environ) et déclenche alternativement l'indication acoustique en fonction des paramètres du détecteur. L'indication dure jusqu'à ce que les locaux (chambre de détection du détecteur) soient ventilés.

**Détection thermique :** une température dépassant le seuil de la limite fixée déclenche l'alarme, la LED rouge commence à clignoter rapidement (8x/s environ) et déclenche alternativement l'indication acoustique en fonction des paramètres du détecteur. L'indication dure jusqu'à ce que la température diminue, par exemple en ventilant les locaux.

**Rendre silencieuse la sirène pendant une alarme :** la sirène intégrée peut être réduite au silence en appuyant sur le corps du détecteur contre le socle. La sirène sera inactive pendant 10 minutes. Si le détecteur détecte toujours de la fumée ou de la chaleur, la sirène sera de nouveau activée.

En cas de besoin (par ex. en cas de défaillance du détecteur), il est possible de reporter la réactivation de la sirène d'au maximum 12 heures. Cela peut être réalisé en appuyant de nouveau sur le détecteur pendant 5 sec. après avoir rendu silencieuse la sirène. Lorsque le détecteur émet un son, il faut relâcher la pression dans la seconde. Le passage en mode de report de la sirène est confirmé par 5 bips. Le voyant LED du détecteur clignote en permanence au cours du report.

**Mémoire d'alarme :** en cas d'activation, l'indication LED continue à clignoter lentement (2x/s) pour signaler un détecteur déclenché 24 heures après la fin de l'alarme. L'indication peut être annulée en désactivant la section où l'alarme a été déclenchée.

**Alarme de sabotage :** si la centrale n'est pas commutée en mode Service, le détecteur envoie un signal de sabotage à la centrale lorsque le corps du détecteur est retiré de sa base.

## Remarque :

*Si le détecteur est utilisé en mode autonome, tout danger émergeant est indiqué par voie acoustique et visuelle. Cela ne peut être modifié.*

## Autre type d'alarme

Le détecteur peut indiquer d'autres types d'alarmes en dehors de celles déclenchées par le détecteur lui-même. Il peut s'agir d'alarmes (intrusion, sabotage, panique, 24h, etc.) des types IW et EW. Cela peut être configuré pour des sections particulières, la durée de l'alarme pouvant également être limitée.

## Remarques :

- La signalisation des autres types d'alarme est également affectée par les paramètres de réglage de la centrale (sirène en cas d'armement partiel, sirène (sortie IW) en cas de sabotage déclenché, etc.
- Lorsque ce détecteur déclenche sa propre alarme, il a une priorité d'indication plus élevée. Il ne signalera pas d'autres alarmes tant que sa propre alarme déclenchée n'a pas expiré.
- Une alarme incendie est toujours supérieure aux autres alarmes. Par exemple, lorsqu'une alarme de sabotage est en cours et qu'une alarme incendie est déclenchée, le détecteur arrêtera de signaler la première alarme et commencera à la place à signaler immédiatement l'alarme incendie.

## Test du détecteur et maintenance

**Le détecteur devrait être testé au moins une fois par mois.** Pour tester le détecteur, appuyer celui-ci contre le socle et attendre l'enclenchement de l'indicateur LED. Les clignotements LED indiquent le passage au mode de test. La LED clignote pendant toute la durée du test. Lorsque le test est terminé, le voyant LED s'éteint. Le détecteur signale alors le résultat. Si le détecteur émet un bip, le test a été réalisé avec succès. Si une défaillance est découverte, le détecteur émet un bip 3 fois et la LED clignote 3 fois. Dans ce cas, répéter le test. Si la défaillance persiste, envoyer ce détecteur à un centre de service. Si la pile est faible, il n'y a aucune signalisation acoustique, mais juste un seul clignotement lorsque le test est terminé.

Le fonctionnement complet de la partie optique du détecteur peut être testé avec un spray spécifique (par ex. SD-TESTER). Le capteur thermique peut être testé avec de l'air chaud (par ex. avec un sèche-cheveux).

Si la centrale n'est pas en mode Service, une alarme incendie est déclenchée.

# Détecteur combiné sans fil de fumée et thermique JA-151ST-A

**Avertissement :** ne jamais tester le détecteur en démarrant un feu dans les locaux.

## Signalisation de défaillance

Le détecteur vérifie ses propres fonctionnalités. S'il détecte un défaut, la LED clignote et émet un bip 3 fois, puis clignote brièvement 3 fois toutes les 30 secondes (une défaillance détectée pendant le test de fonctionnalité automatique est indiquée de la même manière, voir le chapitre *Installation*). La défaillance peut être liée à un dysfonctionnement de la chambre de détection, la température ambiante située en dehors de la plage de température de fonctionnement (voir *Spécifications techniques*) et d'autres défaillances du détecteur.

La défaillance de température de fonctionnement disparaît lorsque la température ambiante revient à la normale.

Vous pouvez effectuer un test du détecteur lorsqu'il signale un défaut (voir le chapitre *Test et maintenance* du détecteur) en rafraîchissant les informations relatives à la température, la fumée et les particules de poussière mesurées dans la chambre. Les valeurs mesurées peuvent être accédées par le logiciel **F-Link** dans l'onglet **Diagnostics**. En passant le curseur sur l'option **Statut** du détecteur, une info-bulle avec les informations réelles apparaîtra.

## Remplacement des piles

Le détecteur vérifie l'état des piles, si elles sont utilisées et si leur niveau est faible. Le détecteur signale si elles ont besoin d'être remplacées par des flashes courts (3) répétés toutes les 30 s. Les informations sont également envoyées à la centrale. Remplacer les piles aussi rapidement que possible par des piles du même type et du même fabricant.

Les piles alcalines conviennent à une utilisation normale. Les piles au lithium FR6 sont plus adaptées aux installations, où la température est généralement inférieure à 5°C à long terme (les piles ont alors une durée de vie plus courte).

**Ne pas jeter les piles usagées dans les déchets ménagers ordinaires. Les déposer dans des points de collecte agréés.**

## Retrait du détecteur du système

Le système signale toute perte de connexion possible avec le détecteur. En cas de retrait physique volontaire, il faut également effacer le détecteur de l'adresse correspondante dans la centrale, voir le manuel d'installation de la centrale.

## Réinitialisation du détecteur

Ce dispositif peut également être réinitialisé par un utilisateur. La réinitialisation réactivera les paramètres par défaut et effacera également la centrale de la mémoire interne du détecteur.

La réinitialisation ne peut être réalisée qu'après l'insertion des piles dans le détecteur. La réinitialisation est effectuée en appuyant sur une touche 5 fois, mais la première pression doit se produire dans la seconde suivant l'enclenchement de la LED jaune. Cela est visible à travers la grille sur le détecteur. Chaque pression est confirmée par un bip et le succès de la réinitialisation sera confirmé par 5 bips brefs à la fin du cycle.

## Utilisation d'une antenne externe

Il est possible de connecter une antenne externe (AN-868) au détecteur afin d'augmenter la stabilité de la communication entre la centrale et le détecteur. Brancher l'antenne dans le connecteur (6) sur la carte mère du détecteur. L'antenne sera détectée lorsque le détecteur sera fermé (le contact de sabotage est en mode veille). Lorsque l'antenne externe est détectée, la transmission RF sera dirigée vers elle et le détecteur vérifiera régulièrement si elle est connectée au détecteur. Lorsque l'antenne est arrachée ou court-circuitée, la transmission RF sera commutée vers l'antenne interne et un signal de sabotage sera envoyé à la centrale. Si le détecteur a été fermé sans antenne externe connectée, la transmission RF sera connectée en permanence à l'antenne interne.

## Caractéristiques techniques

Alimentation	3x piles alcalines de type LR6 (AA) 1,5 V / 2,4 Ah 3x piles au lithium de type FR6 (AA) 1,5 V / 3,0 Ah <i>Remarque : les piles ne sont pas fournies</i>
Durée de vie estimée	env. 3 ans
Bande de communication	868,1 MHz, protocole Jablotron
Portée de communication	env. 300 m (zone libre)
Dimensions	diamètre 126 mm, hauteur 50 mm
Poids	150 g
Détection de fumée	dispersion optique de la lumière
Sensibilité du détecteur de fumée	m = 0,11 - 0,13 dB/m
Détection thermique	conforme à EN 14604:2005, EN 54-7
Températures d'alarme	catégorie A1 conformément à EN 54-5 +60°C à +65°C
Plage des températures opérationnelles	-10°C à +70°C
Conforme à	EN 54-5, EN-54-7, EN-25
Également conforme à	ETSI EN 300 220-2, EN 50130-4, EN 55022 et EN 60950-1
Peut être exploité conformément à	ERC REC 70-03

## 1293-CPR-0540



JABLOTRON ALARMS a.s. déclare par la présente que JA-151ST-A est conforme à la législation d'harmonisation correspondante de l'Union européenne : directives n° : 2014/53/UE, 2014/35/UE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. L'original de la déclaration de conformité se trouve sur [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) - Section Téléchargement.



**Remarque :** le produit, même s'il ne comprend aucune matière nocive, devrait être rapporté au vendeur ou directement au fabricant après utilisation.

