

Détecteur bus combiné JA-111ST-A de fumée et thermique

Ce périphérique 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 l'intermédiaire du bus de la centrale (EN 54-7; EN 54-5). Lorsque le détecteur est alimenté par des piles insérées (3x AA 1,5 V) et si l'alimentation issue du bus est perdue ou qu'il ne communique plus avec sa centrale, il peut continuer à fonctionner comme un détecteur autonome lorsque l'alimentation 12 V du bus est débranchée (EN 14604). Les piles ne sont pas incluses et nous vous recommandons de vous les procurer avec le détecteur.

Le détecteur signale un risque d'incendie avec le voyant indicateur LED intégré et par une signalisation acoustique. Le détecteur peut également indiquer tout autre type d'alarme dans le système, telle que l'intrusion ou le sabotage.

Le JA-111ST comporte deux détecteurs indépendants - un détecteur optique de fumée et un détecteur thermique. Le détecteur optique de fumée fonctionne sur le principe de la diffusion de la lumière. Il est très sensible aux grandes particules de poussière qui sont présentes dans la 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 qui a une réaction plus lente mais est beaucoup plus adapté à la détection d'un incendie qui ne génère qu'une petite quantité de fumée. Le détecteur fonctionne en mode d'état de sorte qu'il indique à la fois l'activation et la désactivation. Le produit n'est pas destiné à une installation dans un milieu industriel. Le produit devrait être installé par un technicien formé muni d'un certificat en vigueur émis par un distributeur Jablotron agréé.

Emplacement du détecteur

Le détecteur de fumée doit être installé de sorte à ce que toute fumée soit facilement détournée vers le détecteur grâce à la circulation thermique naturelle, par exemple au plafond. Le détecteur ne peut être utilisé que dans un espace clos. Il ne convient pas aux emplacements où la fumée peut être dispersée ou lorsqu'il peut faire froid (intérieurs avec des plafonds d'une hauteur supérieure à 5 m) - la fumée n'atteindrait pas la position 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 m², l'installation d'un détecteur supplémentaire dans un autre lieu approprié est requise, voir la fig. 2.

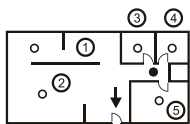


Fig 1

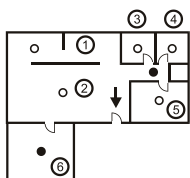


Fig 2

- 1. Cuisine
- 2. Séjour
- 3. - 6. Chambres

● / ■ Couverture de base

○ Couverture recommandée

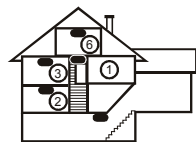


Fig 3

Dans des appartements et des maisons à 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 horizontaux

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 un angle de la pièce (toujours respecter une distance minimale d'au moins 0,5 m à partir du coin - voir la fig. 4). **La circulation de l'air est insuffisante dans les coins.**

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.

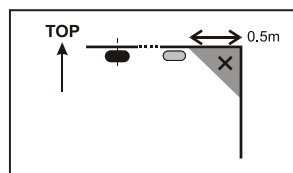


Fig. 4

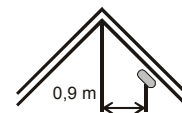


Fig. 5

- Centre de la pièce (le meilleur emplacement)
- Emplacement acceptable

Murs, cloisons, obstacles et plafonds divisés

Le détecteur JA-111ST-A doit être installé à au moins 0,5 m de tout mur ou toute cloison. Une pièce étroite d'une largeur inférieure à 1,2 m implique que le ou les détecteurs soient placés à une distance d'au moins un tiers de la largeur de la pièce. Si la pièce est divisée en sections par des meubles, des cloisons ou des demi-cloisons arrivant à moins de 0,3 m de distance du plafond, les différentes sections doivent alors 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. Si l'air est conduit par un plafond perforé, chaque détecteur doit être placé de sorte à ce qu'aucun orifice de perforation ne se trouve à moins de 0,6 m du détecteur.

Éviter d'installer le détecteur dans les emplacements suivants:

- Emplacements dotés d'une mauvaise circulation de l'air (niches, coins, sommets des toits en A, etc.).
- Emplacements exposés à la poussière, la fumée de cigarette ou la vapeur.
- Emplacements avec une circulation trop intense de l'air (à proximité de ventilateurs, sources de chaleur, sorties d'air conditionné, etc.).
- Dans les cuisines et autres lieux de cuisson (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.

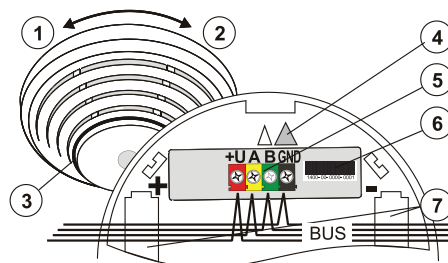


Fig 6: 1 - Ouverture du capot du détecteur; 2 - Fermeture du capot du détecteur; 3 - Signalisation optique d'état; 4 - Flèche d'orientation pour le montage du détecteur; 5 - Bornes du bus; 6 - Code de production; 7 - Supports des piles;

1. Ouvrir le capot du détecteur, en tournant dans le sens antihoraire (1)
2. Pousser le câble du BUS à travers la base et fixer la base à l'endroit choisi à l'aide de vis.
3. Connecter le câble du BUS.
4. Lorsque le périphérique est allumé, le voyant LED jaune du circuit imprimé situé à l'intérieur du détecteur clignote

Détecteur bus combiné JA-111ST-A de fumée et thermique

de manière répétée pour indiquer que le détecteur n'a pas été inscrit dans le système.



Lors de la connexion du détecteur au bus digital du système, veiller à toujours travailler hors tension.

- Procéder conformément au manuel d'installation de la centrale.
 - Ouvrir le logiciel **F-Link**, sélectionner la position souhaitée dans la fenêtre **Périphériques** et lancer le mode d'inscription en cliquant sur l'option Inscription.
 - Cliquer sur l'option « Scanner/ajouter de nouveaux périphériques BUS », sélectionner ce détecteur dans la liste proposée et double-cliquer pour confirmer la sélection. La LED jaune s'éteint.
- Insérer le détecteur dans le socle en plastique. Le détecteur peut être inséré dans le socle en plastique dans une position unique. Elle est marquée par des flèches (4) sur les deux parties du logement en plastique. Lors de l'insertion du détecteur, garder à l'esprit que les fils de connexion ne doivent pas restreindre le fonctionnement des touches de test.
- Préregler les fonctions du détecteur conformément au chapitre **Paramètres du détecteur**.

Remarques:

- Nous vous recommandons de retirer l'autocollant avec le code de production (6) avant l'insertion dans la base de montage, de le coller sur un morceau de papier et de noter l'emplacement du périphérique pour une meilleure identification des périphériques spécifiques lors de l'inscription avec le logiciel F-Link.
- Le détecteur peut également être inscrit en l'insérant dans la base de montage et en le verrouillant en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque le mode d'inscription est lancé.
- Le détecteur peut également être inscrit dans le système en saisissant son code de production (6) dans le logiciel F-Link (ou en utilisant un scanner de code-barres). Tous les numéros indiqués sous le code-barres doivent être saisis (1400-00-0000-0001).
- Le détecteur peut être utilisé sans pile. Lorsqu'il n'y a pas de piles insérées, il n'est pas conforme à la norme EN14604. Avant d'insérer le détecteur dans la base de montage, retirer les pattes de blocage rouges du corps du détecteur. La base de montage doit être remplacée uniquement par les mêmes bases destinées au détecteur qui est testé par appui sur celui-ci (il fonctionne alors comme commutateur de test).
- Si la LED jaune s'allume en permanence, le détecteur ne peut être inscrit et il indique un défaut de câblage. Nous recommandons de vérifier strictement les câbles du BUS.

Paramétrage du détecteur

Les propriétés du détecteur peuvent être définies dans la fenêtre Périphériques du logiciel **F-Link** (les paramètres par défaut sont marqués par le symbole *):

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

Pour régler les propriétés du détecteur, utiliser la touche des **Paramètres internes**. Cela ouvre une fenêtre où les paramètres internes et les comportements du détecteur peuvent être définis.

Réaction: permet de déterminer si le détecteur doit réagir uniquement à la fumée, la température, la fumée ou la température, la fumée et la température en même temps; voir le tableau suivant pour de plus amples détails:

Fumée	EN 14604, EN 54-7
Température	EN 54-5
Fumée ou température *	EN 14604, EN 54-5, EN 54-7
Fumée et température en même temps	

La **classe thermique EN54-5** détermine la vitesse de réaction du détecteur à l'augmentation de la température.

***A1 - Une réaction rapide** aux variations de température. Il doit réagir en 1 minute et 40 secondes lorsque la température atteint 30 °C/s.

A2 - Une réaction lente aux variations de température. Il doit réagir dans les 2 min 25 s lorsque la température atteint 30 °C/s. Ces réglages du détecteur ont une immunité élevée contre les fausses alarmes dans les installations problématiques.

Signal acoustique de l'alarme incendie:

Source du signal acoustique: préreglage de la source du signal acoustique 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: l'option sert à limiter la durée de l'indication acoustique d'une alarme incendie par le détecteur; de 1 à 5 minutes ou Sans limite en option (4 min*).

Indication d'alarme incendie à partir des sections: détermine à partir de quelles sections les alarmes incendie seront signalées.

Autre signal acoustique d'alarme:

Indiquer un autre type d'alarme de section: sélection des sections pour lesquelles d'autres types d'alarmes et signaux sont signalés.

Réaction d'alarme: détermine le moment où le détecteur signale conformément à l'indication IW (signal d'avertissement interne) ou EW (signal d'avertissement externe)*.

Limitation de la durée du signal acoustique: sans limite, 1, 2, 3, 4*, 5 minutes. Lorsque l'option Sans limite est sélectionnée, la durée est déterminée par les paramètres du système. Attention: la durée maximale de l'alarme dans le système est de 20 minutes.

Rendre les sirènes du système muettes par appui sur le détecteur: cette option permet de choisir le type de réaction s'il peut être mis fin à l'indication acoustique d'une alarme provenant des sirènes du système en poussant le détecteur contre sa base. Sélectionner l'une des options suivantes: éteint*, pendant sa propre alarme, pendant une alarme système, allumé.

Piles: sélectionner le type de piles utilisées (alcalines*, lithium) ou le fonctionnement sans pile (le détecteur ne vérifie pas l'état des piles insérées).

Test: en cliquant sur la touche du détecteur, un test automatique est effectué. Le résultat est signalé par un voyant vert ou rouge. Vert = test OK, rouge = défaut - dans ce cas, répéter le test et si le même résultat est obtenu, le détecteur doit alors être envoyé au centre de service.

Alarme Incendie

Détecteur optique: lorsque de la fumée pénètre dans la chambre de détection, une alarme est déclenchée et signalée par voie optique par une LED rouge clignotante (env. 8x par seconde) et, si elle est activée, par un signal acoustique conformément aux paramètres du détecteur. La signalisation perdure tant que l'espace environnant ou la chambre de détection ne sont pas ventilés.

Détecteurs thermiques: lorsque la température dépasse une limite définie, une alarme est déclenchée et signalée par voie optique par une LED rouge clignotante (env. 8x par seconde) et, si elle est activée, par un signal acoustique conformément aux paramètres du détecteur. La signalisation perdure tant que la température ne diminue pas par ventilation, par exemple.

Rendre silencieuse la sirène pendant une alarme: la sirène 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 après cette durée, 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 fait en appuyant de nouveau sur le détecteur pendant 5 sec. après avoir rendu silencieuse la sirène. Lorsque le détecteur émet un son de stridulation, il faut relâcher la pression dans la seconde. Le passage en mode de report de la sirène est confirmé par 5 stridulations. Le voyant LED du détecteur clignote en permanence au cours du report.

Mémoire d'alarme: lorsqu'elle est activée, la LED continue de clignoter lentement (env. 2x par seconde) pendant 24 heures après l'expiration de l'alarme. La signalisation prend fin en exécutant la procédure de désarmement sur la section déjà armée où l'alarme a été déclenchée.

L'indication de **mémoire d'alarme en mode autonome** peut être annulée en appuyant sur le corps du détecteur contre le mur.

Alarme de sabotage: lorsque le capot du détecteur est ouvert, le détecteur envoie un signal de sabotage à la centrale. Pour éviter le déclenchement de l'alarme de sabotage, entrer en mode Service avant d'ouvrir le détecteur.

Remarque:

- Lorsque le détecteur fonctionne en mode autonome, une alarme est indiquée par voie acoustique et optique sans possibilité de modification.

Autres alarmes

Le détecteur peut indiquer d'autres alarmes en plus des alarmes déclenchées par le détecteur lui-même. Cela inclut les alarmes telles que l'intrusion, le sabotage, la détresse, 24 heures ainsi que celles en rapport avec les signaux IW et EW. Les paramètres permettent de choisir des sections spécifiques et les limites de durée de l'alarme.

Remarques:

- La signalisation des autres alarmes est influencée par les paramètres du système (c'est-à-dire la sirène en cas



d'armement partiel, la sirène IW en cas de déclenchement de sabotage, ...).

- Sa propre alarme a toujours une priorité plus élevée. Lorsque sa propre alarme est déjà signalée, les autres alarmes ne le sont alors pas du tout.
- Une alarme incendie a la plus haute priorité. Lorsqu'une alarme de sabotage, par exemple, est déclenchée et qu'une alarme incendie est subitement déclenchée, l'indication de sabotage est annulée et l'alarme incendie prend immédiatement le relais.

Test du détecteur et maintenance

Le détecteur doit être testé au moins une fois par mois. Pour tester le détecteur, appuyer celui-ci contre le socle et attendre que l'indicateur LED s'allume. Les signaux clignotant 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 indique alors le résultat. Si le détecteur émet un bip, le test a été réalisé avec succès. Si une défaillance est découverte, la LED clignote et émet trois bips. Dans ce cas, répéter le test et si le même résultat est obtenu, le détecteur doit alors être envoyé au centre de service. Si la batterie est faible, il n'y a aucune signalisation acoustique, mais juste un 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.

Attention: ne jamais tester le détecteur avec une flamme.

Indication de défaillance

Le détecteur vérifie son fonctionnement. S'il détecte un défaut, la LED émet une stridulation et clignote trois fois puis clignote brièvement trois fois toutes les 30 secondes (un défaut est signalé de la même manière lors d'un test automatique, voir le chapitre *Installation*). Il peut s'agir d'une chambre de détection défectueuse, d'une température ambiante en dehors de la plage opérationnelle (voir *Caractéristiques techniques*) ou d'un autre défaut détecté dans le détecteur.

Un défaut provoqué par une température en dehors de la plage est restauré automatiquement lorsque la température revient dans les limites.

Le test du détecteur peut être réalisé quand une défaillance est signalée, voir le paragraphe **Test du détecteur et maintenance**. Pendant le test, toutes les informations mesurées telles que la température, la fumée et les impuretés dans la chambre du détecteur sont mises à jour. Les valeurs mesurées peuvent être surveillées par le logiciel **F-Link** dans l'onglet **Diagnostics**. Passer le curseur sur l'option **Tension/Perte** et une info-bulle apparaît avec l'état actuel de toutes les informations mesurées.

Remplacement de la pile

Le détecteur vérifie l'état de la batterie le cas échéant et si les piles sont faibles, le détecteur indique la nécessité de leur remplacement par des clignotements brefs répétés toutes les 30 secondes. L'information est également envoyée à la centrale. Remplacer les piles dès que possible. Toujours remplacer les trois piles avec les mêmes type et fabricant.

N'utiliser que des piles alcalines AA 1,5 V de qualité supérieure. Les batteries au lithium FR6 sont plus appropriées pour l'installation où la température est inférieure à 5 °C à long terme ou lorsque le détecteur est alimenté simultanément par le système BUS et par des batteries (les batteries ont alors une durée de vie plus longue).

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 détection possible. En cas de retrait volontaire, il faut également effacer le détecteur de l'adresse correspondante dans la mémoire de la centrale, voir le manuel d'installation de la centrale.

Caractéristiques techniques

<i>Alimentation</i>	12 V DC (9 - 15 V)
	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 Ah
	Remarque: les piles ne sont pas fournies
<i>Consommation de courant:</i>	
- En mode veille	5 mA
- Pour le choix du câble	150 mA
- Batterie faible	3,5 V
<i>Durée de vie estimée</i>	env. 3 ans
<i>Détection de fumée</i>	dispersion optique de la lumière
<i>Sensibilité du détecteur de fumée</i>	m = 0,11 - 0,13 dB/m
	Conforme à EN 14604, EN 54-7
<i>Détection thermique</i>	catégorie A1 conformément à EN 54-5
<i>Températures d'alarme</i>	+60 °C à +65 °C
<i>Plage des températures opérationnelles</i>	-10 °C à +70 °C
<i>Dimensions, poids</i>	diamètre 126 mm, hauteur 52 mm, 150 g
<i>Conformité</i>	EN 14604, EN 54-7, EN 54-5, EN 50130-4, EN 55022



1293-CPR-0515

JABLOTRON ALARMS a.s. déclare par la présente que JA-111ST-A est conforme à la législation d'harmonisation idoine de l'Union: Directives N°: 2014/30/EU, 2011/65/EU. L'original de la déclaration de conformité se trouve sur www.jablotron.com - Section téléchargements.



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