

# WES+

## MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION WES+



## SOMMAIRE

<b>Composants du système WES+</b> .....	<b>4</b>
Illustration des composants .....	4
Unités WES .....	5
Avertisseur coup de poing .....	5
Détecteur de chaleur .....	5
Détecteur de fumée .....	5
Station de base .....	6
Amplificateur (lien) .....	6
Interface .....	6
<b>Système de base</b> .....	<b>7</b>
Sécurité au travail .....	7
Manipulation, stockage et manutention .....	7
Entretien et maintenance .....	7
Unités endommagées .....	7
Procédure d'installation .....	8
<b>Fonctionnement du système</b> .....	<b>10</b>
Déclenchement de l'alarme .....	10
Coupure de l'alarme .....	10
Réarmement d'un bouton déclencheur .....	10
<b>Indicateurs LED</b> .....	<b>11</b>
Témoin d'unité active (voyant vert) .....	11
Voyant jaune .....	11
Voyant rouge .....	11
<b>Tests silencieux</b> .....	<b>12</b>
Réalisation d'un test silencieux .....	12
Contrôle d'autres unités du système WES+ .....	12
Interruption d'un test silencieux .....	12
<b>Déplacement d'une unité</b> .....	<b>13</b>
<b>Désinstallation d'une unité sur site</b> .....	<b>13</b>
<b>Systèmes WES+ et stations de base avancés</b> .....	<b>13</b>
Éléments de commande de la station de base .....	14
Écran principal .....	14
Aperçu du menu .....	15
Alarme .....	15
Alertes système .....	16
<b>Codes d'erreur</b> .....	<b>16</b>
<b>Journaux système</b> .....	<b>17</b>
<b>Paramètres</b> .....	<b>18</b>
Modification du code d'accès .....	18
Numérotation des unités .....	19
Clonage d'unités .....	19
Indicateurs LED liés à la numérotation d'unités .....	20
Date et heure .....	20
Rétroéclairage .....	20
Station de base mobile .....	20
<b>Installation de la carte SIM - station de base GSM</b> .....	<b>21</b>
Ouverture du boîtier .....	21
Refermeture du boîtier .....	22

<b>Communication</b> .....	<b>25</b>
Modification du nom du site .....	25
Informations de la carte SIM .....	25
Balayage du réseau .....	25
Statut du GSM .....	26
Informations relatives aux notifications par SMS .....	26
Test du numéro de téléphone .....	28
SMS .....	28
<b>Application WES+</b> .....	<b>29</b>
Interface .....	29
Output (sortie) .....	30
Input (entrée) .....	30
<b>Caractéristiques techniques de l'avertisseur coup de poing</b> .....	<b>31</b>
<b>Caractéristiques techniques de la station de base</b> .....	<b>32</b>
<b>Caractéristiques techniques du détecteur de chaleur</b> .....	<b>33</b>
<b>Caractéristiques techniques du détecteur de fumée</b> .....	<b>34</b>
<b>Caractéristiques techniques de l'amplificateur (lien)</b> .....	<b>35</b>
<b>Caractéristiques techniques de l'interface</b> .....	<b>36</b>
<b>Maintenance des détecteurs de fumée</b> .....	<b>37</b>
Inspection de routine .....	37
Test de fonctionnement réel .....	37
Test fonctionnel .....	38
Nettoyage .....	38
<b>Maintenance des détecteurs de chaleur</b> .....	<b>38</b>
Inspection de routine .....	38
Test de fonctionnement réel .....	39
Test fonctionnel .....	39
Nettoyage .....	39

## COMPOSANTS DU SYSTÈME WES+

**Illustrations  
des composants**

Vous trouverez ci-dessous un aperçu des composants du système WES+.

**Station de base**

- 1 Antenne
- 2 Écran LCD
- 3 Indicateurs LED
- 4 Touches de navigation

**Détecteur de chaleur**

- 1 Antenne
- 2 Détecteur de chaleur
- 3 Indicateurs LED

**Détecteur de fumée**

- 1 Antenne
- 2 Détecteur de fumée
- 3 Indicateurs LED

**Avertisseur coup de poing**

- 1 Antenne
- 2 Alarme combinée visuelle et sonore
- 3 Indicateurs LED
- 4 Bouton déclencheur

**Amplificateur (lien)**

- 1 Antenne
- 2 Indicateurs LED

**Interface**

- 1 Antenne
- 2 Indicateurs LED

**Unités WES** Toutes les unités WES sont équipées de trois indicateurs LED et de deux boutons de commande, indiqués par « A » et « B ».

Leur montage doit s'effectuer de manière sûre en utilisant les points de fixation prévus à cet effet. Nous vous recommandons d'utiliser des fixations adaptées au type de mur / du plafond correspondant.

Le contact antisabotage situé sur la face arrière de chaque unité doit être placé contre le mur ou le plafond pour assurer le bon fonctionnement de l'unité.

Les unités WES transmettent l'ensemble des signaux radio WES du site sur lequel elles sont installées.

**Avertisseur coup de poing** Les avertisseurs coup de poing sont équipés d'un bouton déclencheur permettant de déclencher manuellement l'alarme en cas de nécessité, et d'un signal d'alarme sonore et visuel.

Ils doivent être montés de manière sûre sur le mur, à environ 1,4 m au-dessus du sol.

**Détecteur de chaleur** Les détecteurs de chaleur déclenchent automatiquement l'alarme lorsque la température dépasse le niveau de sécurité. Ces détecteurs restent silencieux, mais ils communiquent avec les avertisseurs coup de poing et les stations de base, qui déclencheront eux-mêmes une alarme sonore et visuelle. Quand un détecteur déclenche une alarme, son voyant rouge se met à clignoter pendant 30 minutes ou jusqu'à ce que l'alarme soit réarmée.

Les détecteurs de chaleur doivent être montés au plafond de manière sûre et faire l'objet d'une maintenance régulière (voir la section « Maintenance des détecteurs de chaleur »). En cas de maintenance incorrecte, le risque de dysfonctionnements est élevé, notamment le déclenchement de fausses alarmes, qui pourrait perturber le fonctionnement de l'entreprise.

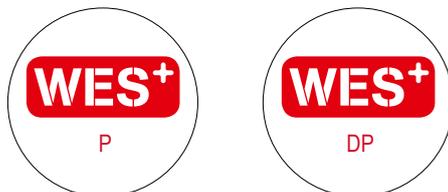


*Remarque : Les détecteurs de chaleur sont conçus pour une utilisation en intérieur dans des espaces fermés. Ils ne fonctionneront donc pas correctement s'ils sont installés dans des espaces ouverts sans plafond, sans murs, etc.*

**Détecteur de fumée** Les détecteurs de fumée restent silencieux, mais ils communiquent automatiquement avec les unités d'alarme, qui déclencheront elles-mêmes l'alarme si de la fumée est détectée. Quand un détecteur déclenche l'alarme, son voyant rouge se met à clignoter pendant 30 minutes ou jusqu'à ce que l'alarme soit réarmée.

Les détecteurs de fumée doivent être montés au plafond de manière sûre et faire l'objet d'une maintenance régulière (voir la section « Maintenance des détecteurs de fumée »). En cas de maintenance incorrecte, le risque de dysfonctionnements est élevé, notamment le déclenchement de fausses alarmes, qui pourrait perturber le fonctionnement de l'entreprise. Les détecteurs de fumée étanches à la poussière peuvent être identifiés en inscrivant «

DP » sur l'étiquette du détecteur



*Remarque : Les détecteurs de chaleur sont conçus pour une utilisation en intérieur et dans des espaces fermés. Ils ne fonctionneront donc pas correctement s'ils sont installés dans des espaces ouverts sans plafond, sans murs, etc.).*

---

#### Station de base

Les stations de base sont équipées d'un buzzer, d'un écran LCD et d'un pavé de navigation. Le modèle GSM comprend en plus un modem permettant l'envoi de SMS. Les stations de base ne sont pas indispensables au bon fonctionnement d'un système WES+. Elles offrent toutefois des fonctions centralisées et des informations complémentaires très utiles sur des sites plus importants ou complexes.

Elles doivent être montées sur le mur de manière sûre. Les stations de base peuvent aussi être utilisées de manière nomade (voir section « Station de base mobile »).

---

#### Amplificateur (lien)

Les dispositifs de connexion servent exclusivement à la transmission des signaux radio WES sur les sites importants ou complexes, dans la mesure où des détecteurs supplémentaires ne sont pas nécessaires. Ces dispositifs de connexion doivent être montés sur le mur de manière sûre.

---

#### Interface

L'interface WES+ permet de relier d'autres composants techniques au réseau WES+. Le canal de sortie transmet le signal d'alarme du système WES+ à des appareils tiers. Le canal d'entrée permet la transmission du signal d'alarme d'un système tiers au système d'alarme incendie WES+.

### SYSTÈME DE BASE

Un système de base est composé d'au moins trois unités WES. Les avertisseurs coup de poing sont indispensables à tout système WES+, puisqu'ils déclenchent une forte alarme incendie.

---

#### Sécurité au travail

Comme dans le cadre de toute intervention sur site, la sécurité au travail est primordiale lors du montage de systèmes WES+. C'est pourquoi la législation en matière de sécurité au travail doit être scrupuleusement respectée. Vous devez tenir compte non seulement des réglementations nationales, mais aussi des normes spécifiques au site et au client.

Une évaluation des risques doit être réalisée avant le montage de tout équipement WES+. De plus, il est impératif que toutes les protections utiles soient activées, afin d'écartier les risques. Les remarques suivantes sont données uniquement à titre indicatif. Lors de l'installation, il faut tenir en compte à la fois des critères de montage, des conditions du site et des différents professionnels intervenant déjà sur le site.

Une exposition prolongée ou répétée à de fortes émissions sonores comme les sirènes d'alarmes incendie peut provoquer des troubles auditifs. Assurez-vous que des mesures de protection adaptées au niveau d'exposition sonore prévu sur le site sont prises.

Les unités WES+ n'ont pas fait l'objet d'une classification ATEX, et n'ont pas été soumises à un test d'utilisation dans une atmosphère explosive. Leur utilisation n'est pas recommandée dans un contexte ATEX.

---

#### Manipulation, stockage et manutention

Même si les unités WES+ sont légères et facilement transportables, il est cependant important de respecter les consignes concernant leur manipulation. Faites preuve de la plus grande prudence en cas de manipulation des unités en hauteur, et aussi au moment où vous montez sur une plateforme élévatrice, un échafaudage, une échelle, ou lorsque vous en descendez.

Les unités sont stockées et transportées dans des boîtes de 8. Vous trouverez sur les fiches techniques produits des informations complètes concernant le poids de chaque unité. Au maximum vous pouvez empiler 10 boîtes pleines les unes sur les autres sur une surface solide et stable. Les unités isolées, c'est-à-dire qui ont été sorties de leur boîte, ne doivent pas être empilées.

Afin d'éviter tout dommage ou blessure pendant le transport des unités, veillez à ce qu'elles soient correctement emballées et calées pour éviter les mouvements indésirables.

---

#### Entretien et maintenance

Dans des conditions normales d'utilisation, les unités WES+ peuvent fonctionner trois ans sans nécessiter une maintenance périodique. Pour les unités plus anciennes, nous vous proposons un large choix d'options d'entretien. Veuillez contacter la Helpline WES+ pour de plus amples informations.

Il est primordial que les tests, réparations et autres travaux d'entretien soient réalisés par des techniciens WES+ ou des partenaires agréés. Toute modification des pièces d'une unité peut altérer son bon fonctionnement, même si cela ne se remarque pas immédiatement sur l'unité lors de son exploitation

---

#### Unités endommagées

En cas de chute ou de choc pendant le montage, le fonctionnement ou l'arrêt d'une unité, vérifiez qu'elle n'a pas été endommagée.

Même si aucun dommage externe n'est visible, les composants internes peuvent avoir été altérés.

Vérifiez que l'unité fonctionne correctement. En cas de doute, retirez-la du réseau et contactez le service technique de Ramtech.

**Procédure d'installation**

Remarque : Les unités WES+ ne sont compatibles qu'avec d'autres unités WES+. Il n'est pas possible de créer un réseau à partir de versions différentes des produits WES, par exemple WES1 et WES3. Assurez-vous que toutes les unités destinées à être utilisées sur le site sont bien des unités WES+.

L'installation d'unités WES sur votre site est très simple. Vous devez activer chaque unité, constituer un groupe sur votre chantier et ajouter les unités à ce groupe, pour qu'elles puissent communiquer entre elles.

**En cas d'ouverture d'une unité, la garantie sera annulée.****1. Activation des unités**

Pour activer une unité, maintenez la touche « A » enfoncée puis appuyez brièvement trois fois de suite sur la touche « B ». Les trois indicateurs LED s'allument brièvement, puis le voyant jaune se met à clignoter.

*REMARQUE : L'unité est maintenant activée. À cette étape de la procédure, aucune connexion radio n'est encore établie.*

**2. Constitution d'un nouveau groupe sur le site**

Prenez deux unités WES préalablement activées.

Appuyez sur la touche « A » sur chacune des deux unités, et maintenez-les enfoncées. Les voyants jaunes s'allument, puis les voyants verts. Cela indique que les deux unités ont été couplées avec succès et que le groupe a bien été créé. Relâchez les touches « A ».

Si le voyant rouge s'allume, cela indique que la connexion a échoué. Suivez les instructions de la section « Désinstallation d'une unité sur le site », afin d'éteindre les deux unités. Répétez ensuite l'étape 1 - Activation des unités.

**3. Ajout d'unités à un groupe existant.**

Prenez une unité WES déjà connectée à un groupe du site et une unité WES activée, mais pas encore couplée

Appuyez sur la touche « A » sur chacune des deux unités, et maintenez-les enfoncées. Les voyants jaunes s'allument, puis les voyants verts. Cela indique que les deux unités ont été couplées avec succès et que le groupe a bien été créé. Relâchez les touches « A ».

L'unité activée a été ajoutée au groupe existant, elle peut désormais communiquer avec toutes les autres unités WES du groupe.

Si le voyant rouge s'allume, cela indique que la connexion a échoué. Suivez les instructions de la section « Désinstallation d'une unité sur site », afin de désactiver les deux unités. Répétez l'étape 1 - Activation des unités.

**4. Positionnement des unités**

Une fois activées et connectées entre elles, les unités WES+ sont prêtes à être installées sur le site. Veillez à ce que l'installation se fasse conformément à toutes les directives ou normes relatives au positionnement d'unités sur site. Dans la mesure du possible, évitez de placer les unités directement à côté de structures métalliques, de câbles électriques ou autres équipements similaires susceptibles d'altérer la qualité du signal.

## 5. Montage des unités en toute sécurité

Chaque unité WES doit être montée en toute sécurité, afin de garantir son bon fonctionnement.

- Les détecteurs sont fixés au plafond. Ils sont conçus uniquement pour une utilisation en intérieur. Le montage des détecteurs peut nécessiter une intervention en grande hauteur et/ou sur des plateformes élévatoires. Avant de commencer l'installation, assurez-vous qu'une évaluation des risques a bien été effectuée et que toutes les mesures de sécurité nécessaires sont prises.
- Les centrales d'alarme incendie doivent être fixées de manière sûre, sur une surface solide et perpendiculaire au sol, comme un mur, ou sur un chariot, l'antenne placée à la verticale. Si la surface en question ne supporte pas de fixation directe, la centrale peut être montée sur un habillage ou une plaque de montage (par exemple, plaque de contreplaqué ou dans un matériau similaire).

Chaque unité doit être montée de manière sûre en utilisant les deux points de fixation de l'appareil. Le système de fixation utilisé devra être adapté au type de mur ou de plafond.

*REMARQUE : Chaque unité WES doit être montée en toute sécurité, afin de garantir son bon fonctionnement. Le contact antisabotage situé sur la face arrière de chaque unité doit être positionné contre le mur ou le plafond, pour assurer le bon fonctionnement de l'unité.*

## 6. Test du système WES+

Une fois les unités installées, nous vous recommandons vivement de réaliser un test silencieux de l'alarme, vous vérifierez ainsi que le système WES+ fonctionne correctement.

Procédez comme suit :

1. Choisissez une unité du système WES+
2. Vérifiez que le voyant vert clignote une fois toutes les 4 secondes
3. Appuyez sur la touche « B » et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant jaune s'allume. Relâchez ensuite la touche « B ».
4. Vérifiez maintenant que le voyant vert s'allume.
5. Quittez le site et vérifiez que le voyant vert de chaque unité WES installée clignote. Les unités, dont le voyant rouge puis le voyant jaune clignotent, et les unités, dont le voyant vert clignote occasionnellement, n'ont pas réussi le test. Voir la section « Voyant jaune » pour résoudre le problème.
6. À la fin du test, appuyez sur la touche « B » de chaque unité WES+ et maintenez-la enfoncée pour terminer le test.

*Remarque : Attendez au moins 60 minutes après la première installation avant de démarrer le premier test silencieux. Ce délai permet au système WES+ de s'autocalibrer et de se régler sur le bruit radioélectrique ambiant. Cela peut avoir un impact sur l'exactitude du test silencieux.*

## FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

### Déclenchement de l'alarme

#### Activation manuelle

Appuyez sur le bouton déclencheur de l'unité de votre choix pour déclencher l'alarme. Le bouton déclencheur est bloqué en position appuyée, et au travers de la vitre du bouton, un symbole mécanique à rayures jaunes et noires apparaît, comme sur l'image ci-dessous.



#### Activation automatique

Les détecteurs de fumée déclenchent automatiquement l'alarme lorsqu'une certaine quantité de fumée est détectée.

Les détecteurs de chaleur déclenchent automatiquement l'alarme si la température dépasse un seuil préalablement défini. Le voyant rouge clignote uniquement sur les unités qui ont déclenché l'alarme.

### Coupage de l'alarme

L'alarme incendie se coupe automatiquement 30 minutes après son activation.

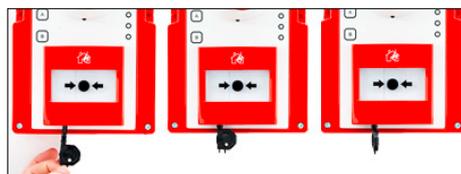
L'alarme incendie peut être arrêtée manuellement à l'aide de la clé de réarmement fournie ; celle-ci sera utilisée sur l'avertisseur coup de poing qui a déclenché l'alarme. Si un autre avertisseur coup de poing est plus directement accessible, il est possible d'appuyer sur le bouton déclencheur de cet avertisseur pour parvenir à stopper l'alarme avec la clé. Attendez 5 secondes entre le moment où vous avez appuyé sur le bouton déclencheur et le réarmement de l'unité.

Après la coupure de l'alarme, il se produit un court délai de réinitialisation (2 minutes), durant lequel les sirènes retentissent de manière irrégulière et les voyants jaunes clignotent 5 fois de suite. Suite à cela, le système WES+ est réinitialisé et à nouveau opérationnel.

Les avertisseurs coup de poing, dont les boutons déclencheurs ont été activés, émettent un bip sonore prolongé après le délai de réinitialisation. Ceci permet de rappeler que les boutons déclencheurs doivent être réarmés manuellement à l'aide de la clé de réarmement, afin d'être à nouveau opérationnels en cas d'alarme incendie.

### Réarmement d'un bouton déclencheur

1. Introduisez la clé de réarmement, la poignée orientée vers la droite, comme sur l'image ci-dessous.
2. Enfoncez la clé le plus loin possible
3. Tournez la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que vous entendiez un clic.
4. Retirez la clé



Assurez-vous que le bouton déclencheur a été complètement réarmé avant de retirer la clé. Si un bouton déclencheur bloqué n'a été réarmé que partiellement après la coupure de la sirène de l'alarme incendie, une nouvelle alarme incendie peut se déclencher.

## INDICATEURS LED

**Témoin d'unité active (voyant vert)** Sur les unités actives ne présentant aucun dysfonctionnement, le voyant vert clignote une fois toutes les 4 secondes pour indiquer qu'elles sont opérationnelles.

**Voyant jaune** Chaque unité WES procède à des autocontrôles, afin de déceler une série de dysfonctionnements éventuels. En cas de dysfonctionnements, le voyant jaune clignote suivant un schéma particulier, à intervalles plus longs que la normale.



Le voyant jaune clignote une fois	batterie faible
Le voyant jaune clignote deux fois	signal faible
Le voyant jaune clignote trois fois	pas de signal
Le voyant jaune clignote quatre fois	manipulation
Le voyant jaune clignote cinq fois	réinitialisation

Les unités clignotant suivant un de ces schémas doivent faire l'objet d'une vérification plus poussée. Tant que le problème n'a pas été résolu, ces unités ne doivent pas être considérées comme des éléments fiables de système d'alarme et de détection anti-incendie. À l'aide du tableau, vous pouvez définir le type de problème dont il s'agit.

**Voyant rouge** Lorsqu'un détecteur déclenche l'alarme, un voyant rouge se met à clignoter durant l'alarme.

### TESTS SILENCIEUX

Il est recommandé de tester le système d'alarme incendie toutes les semaines, ou dès qu'une modification substantielle a été effectuée sur le système lui-même ou sur le chantier sur lequel il a été installé. Le système WES offre la possibilité de réaliser des tests silencieux, vous pouvez ainsi tester les connexions radio entre les unités, sans avoir à déclencher une alarme incendie audible. Cela vous permet de vérifier que chaque unité du système WES+ dispose d'une connexion radio suffisamment stable et puissante pour supporter des conditions environnementales changeantes, sans risque d'interruptions sur le site.

#### Réalisation d'un test silencieux

Pour lancer un test silencieux, appuyez pendant plus d'une seconde sur le bouton « B » d'une unité en bon état de marche. Le voyant jaune reste allumé pendant 30 secondes maximum pour indiquer que l'unité réalise un test silencieux.

Un message concernant le test silencieux est diffusé par radio dans tout le système WES+.

Le résultat du test s'affiche comme suit :

Connexion réalisée avec succès	Le voyant vert reste longtemps allumé.
Connexion radio OK, autre dysfonctionnement détecté	OK, autre dysfonctionnement détecté. Le voyant rouge clignote, puis le voyant jaune. Ce schéma de clignotement indique un dysfonctionnement (voir « Voyant jaune »).
Aucune connexion radio	Le voyant jaune clignote suivant le schéma de clignotement indiquant un dysfonctionnement (voir « Voyant jaune »).

#### Vérification des autres unités du système WES+

Après un test silencieux, il est recommandé de vérifier toutes les unités. Le résultat du test est donné par les indicateurs LED de chaque unité :

Connexion réalisée avec succès	Le voyant vert reste longtemps allumé.
Connexion radio OK, autre dysfonctionnement détecté	OK, autre dysfonctionnement détecté. Le voyant rouge clignote, puis le voyant jaune. Ce schéma de clignotement indique un dysfonctionnement (voir ci-dessus).
Aucune connexion radio	Témoin « Unité active (vert) » ou clignotement du voyant rouge, puis du voyant jaune. Ce schéma de clignotement indique un dysfonctionnement (voir ci-dessus).

#### Interruption d'un test silencieux

Le test silencieux peut être interrompu depuis n'importe quelle unité, sauf celles indiquant « Unité active ». Pour ce faire, appuyez sur le bouton « B » pendant plus d'1 seconde.

Le test silencieux est automatiquement interrompu 20 minutes après l'activation.

### DEPLACEMENT D'UNE UNITÉ

L'unité détecte lorsqu'elle est retirée de son point d'installation, pour être installée à un autre endroit. Vérifiez que le voyant jaune ne signale aucun dysfonctionnement après ce changement de localisation.

Après toute installation à un nouvel endroit, nous vous recommandons de réaliser un test silencieux, afin de vérifier que la communication radio n'a pas été altérée.

### DÉSINSTALLATION D'UNE UNITÉ SUR SITE

Avant d'être expédiées ou déplacées sur un autre site, les unités doivent être désactivées, afin de :

- éviter de déclencher involontairement une alarme.
- préserver la durée de vie de la batterie
- effacer les informations concernant l'endroit où elle avait été préalablement installée, et permettre ainsi de relier l'unité à une autre unité active ou à un nouveau groupe

Retirez tout d'abord l'unité du mur ou du plafond et veillez à ce que le bouton d'alarme antisabotage situé sur la face arrière de l'unité ne soit pas enfoncé.

Maintenez le bouton « A » enfoncé, puis appuyez rapidement trois fois sur le bouton « B ». Les trois voyants s'allument brièvement, puis s'éteignent sans se rallumer.

Remarque : Une unité ne peut pas être désactivée lors d'une alarme incendie.

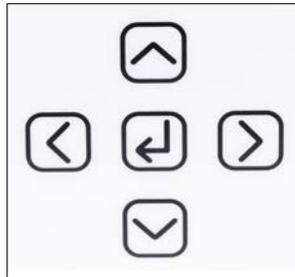
### SYSTÈMES WES+ ET STATIONS DE BASE AVANCÉS

Il est possible d'ajouter une ou plusieurs unités à un système de base, afin d'obtenir des informations supplémentaires sur la surveillance du système. Les stations de base stockent en mémoire les unités qui ont déclenché une alarme incendie, les unités qui sont en train d'émettre des messages de défaut, et aussi des rapports concernant tous les événements qui se sont produits. Les stations de base permettent aussi à un utilisateur autorisé de couper une alarme incendie au moyen de son code d'accès. Des fonctionnalités GSM proposées en option permettent d'envoyer des SMS jusqu'à six utilisateurs, en cas d'incendie ou d'autres alertes système.

Afin de préserver la batterie, après une courte période d'inactivité, l'écran LCD et le rétro-éclairage s'éteignent automatiquement. Pour activer l'écran, il vous suffit d'appuyer sur une des touches de navigation. Si aucun message d'erreur ni aucune alarme incendie n'est activé(e) dans le système WES+, c'est l'écran principal qui s'affiche sur la station de base. On y trouve le nom du site, ainsi que la date et l'heure.

### Touches de commande de la station de base

Le pavé de navigation représentée ci-dessous sert à se déplacer entre les menus, à modifier et à sélectionner des éléments.



On navigue dans le menu au moyen des flèches, en se déplaçant vers le haut ou vers le bas, et on valide l'élément de son choix en appuyant sur la touche Entrée.

Lorsqu'un élément est sélectionné vous pouvez le modifier avec les flèches vers le haut ou le bas.

Naviguez entre les éléments en maintenant la flèche appuyée tout en la déplaçant vers le haut ou le bas.

Utilisez la flèche droite pour atteindre l'élément ou le champ suivant. Utilisez la flèche gauche pour retourner à l'élément précédent.

Pour quitter un menu, positionnez le curseur sur le premier élément à gauche, puis appuyez à nouveau sur la flèche gauche.

### Écran principal

En appuyant sur la touche Entrée depuis l'écran principal, le « Menu principal » s'affiche, vous avez alors accès aux menus « Journaux système » et « Paramètres ». Seuls les utilisateurs autorisés disposant d'un code d'accès sont autorisés à modifier les paramètres.

Si la station de base n'a pas encore été couplée, la mention « non couplé » s'affichera à la place du nom du site.



Dès qu'une unité est ajoutée à un groupe, le nom du site apparaît. Remarque : Par défaut, la mention « site standard » s'affiche. Assurez-vous que le nom de votre site s'affiche correctement, car c'est ce nom qui sera utilisé dans les alertes SMS. Cela permet d'identifier le site sur lequel une alarme a été déclenchée.

**Aperçu du menu**

- Alarme
- Tests silencieux
- Manipulation externe
- Manipulation interne
- Manipulation de la tête du détecteur
- Signal faible
- Batterie faible
- Batteries vides
- Unité bloquée
- Unité retirée
- Tout supprimer

- Journaux système
- Menu principal
- paramètres

- Menu paramètres\*
- Numérotation des unités
- Communication
- Date et heure
- Modifier le code d'accès
- Rétroéclairage
- Base mobile
- Changer la langue

**Changer la langue**

- English
- Deutsch
- Français

**Menu communication\*\***

- Modifier le nom du site
- Tél infos./utilisateur
- Statut du GSM
- Infos carte SIM
- Recherche de réseau

**Informations téléphoniques par utilisateur**

- Modifier l'utilisateur / le nom d'utilisateur
- Modifier le numéro de téléphone
- Notification SMS
- Tester le n° de téléphone
- Supprimer utilisateur

\* Code d'accès requis

\*\* Uniquement pour les stations de base GSM

**Alarme** Si une alarme a été déclenchée à partir d'un avertisseur coup de poing ou d'un détecteur, l'écran LCD de la station de base se met à clignoter. Celle-ci émet un bip sonore et affiche le message « ALARME ALARME ALARME », ainsi que l'identifiant des unités ayant déclenché l'alarme. L'évènement le plus récent est affiché en haut de la liste.



Les unités sont identifiées par leur numéro et leur type. F désigne un avertisseur coup de poing (Fire point) et D un détecteur de chaleur ou de fumée (Detector). L'exemple ci-dessus indique qu'un avertisseur coup de poing portant le numéro 001 a déclenché une alarme le 26 juin à 15 h 05.

Une alarme peut être coupée de trois manières différentes :

1. Réarmement du bouton déclencheur d'une unité
2. Après 30 minutes, l'alarme s'arrête automatiquement
3. En utilisant votre code d'accès pour couper l'alarme depuis la station de base. Pour ce faire, appuyez sur la touche Entrée lors de l'alarme incendie. Vous arrivez alors sur l'écran. « Couper l'alarme ? ».



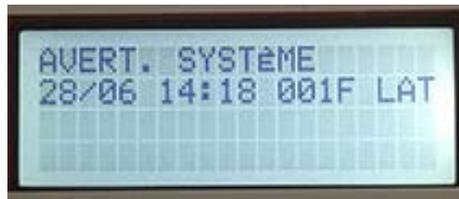
Sélectionnez « Oui » et saisissez votre code d'accès quand le système vous le demande. Pendant le délai de réinitialisation, le message suivant sera affiché pendant deux minutes.



S'il n'y a eu aucune alerte système depuis le déclenchement de l'alarme incendie ou lors de la réinitialisation, l'écran principal de la station de base s'affiche à nouveau à l'issue du délai de réinitialisation.

### Alertes système

La station de base affiche ses propres alertes ainsi que celles des autres unités du système. En cas de message d'alerte, l'écran LCD se met à clignoter et l'unité émet un bip sonore à intervalles réguliers.



Les messages sont affichés au format suivant : Date, heure, numéro et type de l'unité, nature de l'alerte. Certaines alertes, comme EXT par exemple, s'effacent automatiquement dès que le problème est résolu.

### CODES D'ERREUR

Code d'alerte	Erreur	Description	Suppression automatique?	Paramètre SMS
BAT	Batterie faible	La batterie de l'unité NNN est presque vide	Non	5
DET	Manipulation du détecteur	La tête du détecteur NNN a été retirée	Oui	3
EXT	Manipulation externe	L'unité NNN a été retirée du mur ou du plafond	Oui	4
FLT	Batteries vides	L'unité NNN a été déconnectée, la batterie est vide	Non	8
INT	Manipulation interne	L'unité NNN a été ouverte et a peut-être été manipulée ou endommagée	Non	2
LAT	Blocage	Le bouton déclencheur de l'unité NNN est resté bloqué après le réarmement de l'alarme	Oui	10
REM	Retirée	L'unité NNN est désactivée et retirée du système d'alarme incendie	Non	9
SIG	Signal faible	Le signal de l'alarme, qui a été réarmée, est faible	Oui	6
TST	Test silencieux	L'unité NNN a lancé un test silencieux	Oui	7

Il n'est possible de quitter l'écran « Alertes système » que lorsque tous les problèmes ont été résolus ou que les alertes ont été acquittées par un utilisateur autorisé.

À l'aide du pavé de navigation, sélectionnez une alerte et appuyez sur Entrée pour l'acquitter. Vous devez saisir votre code d'accès pour la première alerte que vous confirmez.

## JOURNAUX SYSTÈME



Vous pouvez accéder aux journaux système via « Menu journaux système » :

- Alarmes incendie
- Altération externe / sabotage
- Altération interne / sabotage
- Altération de la tête du détecteur / alarme sabotage
- Signaux faibles
- Batteries faibles
- Batteries vides
- Unités bloquées
- Unité retirée

Tous les journaux système sont au même format, et l'évènement le plus récent s'affiche en haut de la liste.

Chaque entrée du journal commence par la date et l'heure de l'évènement, suivies du numéro et du type d'unité, puis du signe + (déclenchement) ou - (suppression). Si une flèche orientée vers le bas apparaît dans le coin inférieur droit cela indique qu'il y a d'autres entrées dans le journal. Vous pouvez les consulter en appuyant sur cette flèche.

L'exemple ci-dessous montre une entrée de journal indiquant qu'une altération externe (sabotage) a été effacée le 8 juin à 22 h 45 sur l'unité BASE.



Sur le pavé de navigation, appuyer sur la flèche gauche pour quitter l'affichage des journaux système.



Les journaux système peuvent être supprimés de deux manières, soit en désactivant l'unité (voir la section « Désinstallation d'une unité sur site »), soit en sélectionnant l'option « Supprimer journal système » en bas du « Menu journal système ». Cela peut uniquement être effectué par un utilisateur autorisé, un code d'accès est requis.



## PARAMÈTRES



Vous accédez au « Menu paramètres » à partir du menu principal. Sélectionnez « Paramètres » à l'aide des touches de commande, puis appuyez sur la touche Entrée.



Un code d'accès protège les paramètres contre toute modification non autorisée. Par défaut, ce code d'accès est 1234. Le code d'accès peut être réinitialisé en désactivant puis réactivant la station de base. Toutes les informations spécifiques au site sont supprimées lors de l'activation.

### Modifier le code d'accès

Nous vous recommandons de remplacer le code d'accès par défaut (1234) par un code plus sûr et spécifique au site.



Déroulez le « Menu paramètres » jusqu'à l'option « Modifier le code d'accès » comme montré ci-contre. Appuyez sur la touche Entrée pour sélectionner l'option.



Il vous sera demandé de saisir le code d'accès existant.



Le nouveau code d'accès doit être saisi deux fois.



La confirmation de la modification du code d'accès s'affichera alors.

### Numérotation des unités

Par défaut, chaque unité WES est numérotée 001 lors de son activation. Ce numéro d'unité peut être modifié, afin de pouvoir attribuer un numéro unique à chaque unité ou de créer des groupes d'unités avec le même numéro. Cela vous permet d'identifier précisément depuis quelle unité une alarme a été déclenchée ou quelle unité a détecté un dysfonctionnement.

Cela se fait à l'aide de la fonction « Numérotation des unités ». Vous pouvez utiliser le nombre que vous souhaitez entre 001 et 999.

Avant de modifier leur numéro, il faut soit activer à nouveau les unités, soit s'assurer qu'elles ont bien déjà été couplées à une autre unité du site (comme la station de base).

Pour renuméroter une unité provenant d'un autre réseau, vous devez d'abord désactiver le site puis le réactiver en vue de supprimer les informations liées au site d'origine.



Dès que le numéro que vous souhaitez attribuer à l'unité WES apparaît, appuyez sur les touches « A » de la station de base et de l'unité concernée, et maintenez-les enfoncées. Les deux voyants jaunes s'allument alors. Les voyants verts se mettent ensuite à clignoter pour confirmer que la nouvelle numérotation s'est réalisée avec succès.

Pour quitter l'écran « Numérotation des unités », appuyez sur la flèche vers la gauche jusqu'à atteindre le numéro de l'unité, qui s'affiche complètement à gauche.

### Clonage d'unités

Dans les systèmes étendus le couplage d'unités crée automatiquement un clone de l'unité déjà installée. Le code du site et le numéro de l'unité sont également copiés. Le couplage dans un système WES+ étendu se déroule de la même manière que dans un système de base (voir « Système de base », « Procédure d'installation » et « Ajout d'unités à un groupe existant »).

Lors de cette procédure, le numéro d'une unité déjà installée sur le site est copié sur une unité nouvellement activée. Cela permet de regrouper plusieurs unités avec le même numéro, dans le cas où le plan de sécurité incendie de votre site exige d'attribuer un numéro propre à certains secteurs du site.

### Indicateurs LED liés à la numérotation des unités

En maintenant enfoncées les touches « A » de deux unités, les voyants jaunes de chacune d'elle vont d'abord s'allumer, puis apparaît un schéma de confirmation LED. Le tableau suivant décrit les différents schémas LED :

Schéma LED	Description
○ Rouge ● Jaune ○ Vert	Démarrage du couplage
○ Rouge ○ Jaune ● Vert	Couplage réalisé avec succès. Les deux unités se situent sur le même site et ont le même numéro.
● Rouge ○ Jaune ○ Vert	Échec du couplage. Les unités sont déjà rattachées à deux différents sites existants. Les unités doivent être désactivées puis réactivées pour qu'un couplage soit possible.
● Rouge ○ Jaune ● Vert	Échec du clonage. Les deux unités font déjà partie du même site, mais ont des numéros différents. Les informations des unités n'ont pas été modifiées.
○ Rouge ○ Jaune ● Vert	Numérotation des unités réalisée avec succès. L'unité a bien été ajoutée au site de la station de base, et son numéro correspond à celui indiqué sur l'écran « Numérotation des unités ».

### Date et heure



La date et l'heure peuvent être actualisées à partir du pavé de navigation. Pour confirmer cette modification, appuyez sur la touche Entrée de l'écran « Date et heure ». La date et l'heure sont réglées sur le temps universel coordonné (UTC), le passage à l'heure d'été locale ne se fait pas automatiquement.

### Rétroéclairage



Lorsque l'option correspondante a été sélectionnée, le rétroéclairage peut être désactivé en appuyant sur la touche Entrée. Le symbole ✓ signale que le rétroéclairage est activé et x indique qu'il est désactivé. Par défaut, le rétroéclairage est activé.

### Station de base mobile

Il est parfois nécessaire de faire une utilisation nomade de la station de base, c'est-à-dire sans qu'elle soit fixée sur une paroi. C'est le cas par exemple, quand vous en avez besoin toute la journée au bureau et que vous devez l'emmener dans une zone de sécurité pour la nuit.

Pour faire une utilisation nomade de la station de base, sélectionnez l'option « Station de base mobile » puis appuyez sur la touche Entrée. Le symbole ✓ signale indique que l'option « Station de base mobile » a été activée.

### INSTALLATION DE LA CARTE SIM - STATION DE BASE GSM

Pièces et outils requis

- Carte SIM (par ex. Swisscom Prepaid, Salt, aucune carte de données)
- Tournevis Torx T20

REMARQUE IMPORTANTE : SUR LA CARTE SIM IL FAUT DÉSACTIVER LE VERRROUILLAGE PIN !

Assurez-vous de travailler dans une zone protégée contre les décharges électrostatiques (ESD).



Pour commencer cette procédure, éteignez l'appareil et mettez-le en mode transit (Transit Mode).

#### Ouverture du boîtier

- Retirez les quatre vis du boîtier à l'aide du tournevis T20, conservez-les pour pouvoir les revisser lors de la refermeture du boîtier (Fig. 1).
- Faites coulisser la façade du boîtier vers le haut, afin d'éviter que le contact antisabotage ne déclenche des courts-circuits. (Fig. 2).
- Soulevez la façade du boîtier avec précaution, puis retirez la fiche de connexion de l'écran de protection (câble plat de 19 pôles) (d'abord du circuit imprimé puis du connecteur de la batterie).
- Veillez à ce que les contacts de la carte SIM soient orientés vers le bas.
- Retournez la façade du boîtier. Placez la carte SIM dans le logement correspondant, comme montré ci-dessous. Veillez à ce que les contacts de la carte SIM soient orientés vers le bas



Abb 1, mit Pfeilen markiert



Fig. 2, la flèche indique le sens de coulisement



### Refermeture du boîtier

- Connectez l'écran de protection (câble plat de 19 pôles) d'abord au circuit imprimé, puis au connecteur de la batterie.
- Surélevez légèrement la façade du boîtier. (Fig. 1)
- Faites coulisser la façade du boîtier pour la remettre en place. Assurez-vous qu'elle est bien placée pour permettre l'insertion des vis. (Fig. 2)
- Assurez-vous qu'aucun fil n'est resté coincé entre la façade du boîtier et l'unité.
- Revissez complètement à l'aide du tournevis T20, avec un couple de rotation de 2 Nm maximum.



Fig. 1, faire coulisser la façade du boîtier du bas vers le haut. La flèche orange indique le sens de coulissement.



Fig. 2, position de départ du boîtier avec les vis. Indiquée en orange.

### Vous pouvez désormais allumer l'unité.

Maintenez la touche A enfoncée puis appuyez trois fois sur la touche B pour démarrer l'installation.

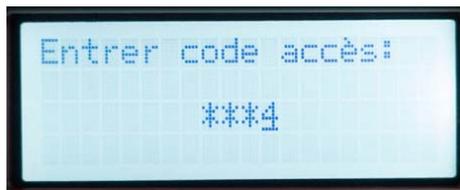


Lorsque vous démarrez l'unité, l'écran suivant apparaît. Appuyez sur la touche menu.



Dans WES+ Menu principal, sélectionnez l'option paramètres

Un code vous est alors demandé (voir page suivante). Si nous ne l'avez pas encore changé, le code par défaut est : 1234.

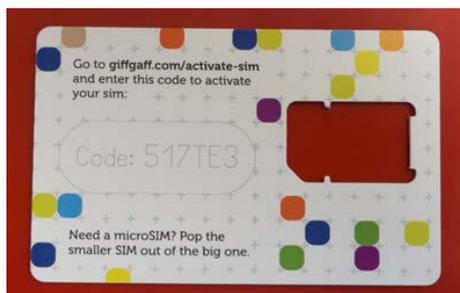


Sélectionnez maintenant Communication à partir du menu.



Puis choisissez le menu « Statut du GSM ». Patientez quelques instants pour que l'unité capte un signal (voir ci-dessous).

Si votre unité ne trouve aucun signal, recommencez la procédure à l'étape 1.



**Test final**

Étape Nr.	Action	Critères de réussite	Remarques
1.	Placez l'unité en position horizontale sur votre établi.  Maintenez la touche « A » enfoncée et appuyez sur la touche « B » rapidement trois fois de suite.	Les voyants rouge, jaune et vert clignotent trois fois simultanément.  Le voyant jaune s'allume par séries de trois clignotements.	Met fin au mode de transit de l'unité.  Si le voyant jaune s'allume par séries de quatre clignotements, assurez-vous que le contact antisabotage situé à l'arrière est fermement fixé. Patientez ensuite 10 secondes ou jusqu'à obtenir des clignotements par séries de trois
2.	Maintenez les touches « A » des deux unités enfoncées. Relâchez les touches lorsque les voyants verts des unités s'allument.	Les voyants jaunes des deux unités restent allumés jusqu'à ce que les voyants verts s'allument	Cela instaure la connexion entre l'unité et la centrale d'alarme incendie correspondante. De plus, cela confirme que le contact antisabotage interne n'est pas actif.
3.	Assurez-vous que le voyant vert de l'unité clignote à intervalles réguliers.	Le voyant vert clignote une fois toutes les quatre secondes.	Cela prouve qu'aucun message d'erreur n'est actif.
4.	Appuyez sur le bouton détecteur manuel de la centrale d'alarme incendie de test.	Contrôle de la tonalité de l'alarme et des clignotements stroboscopiques ou de l'affichage et du bon fonctionnement du stroboscope sur la centrale d'alarme incendie de test.	L'unité a déclenché l'alarme et a transmis le message par radio à la centrale d'alarme incendie de test.
5.	Rearmez le bouton déclencheur manuel.	Le voyant jaune de l'unité s'allume cinq secondes après réinitialisation de la centrale d'alarme, par séries de cinq clignotements.	L'unité est en mode réinitialisation.
6.	Placez l'unité en position verticale, afin de désengager le contact antisabotage arrière. Maintenez ensuite la touche « A » enfoncée et appuyez sur la touche « B » brièvement trois fois de suite.	Les voyants rouge, jaune et vert s'allument en même temps puis s'éteignent.	L'unité est en mode de transit.

### COMMUNICATION

Les stations de base, sur lesquelles l'option de notifications SMS a été activée, disposent du « Menu communication », permettant de configurer des alertes SMS et d'enregistrer les numéros de téléphone des utilisateurs ou autres numéros importants.

Le « Menu communication » propose quatre options, comme montré ci-dessous.



#### Modification du nom du site

Le nom du site s'affiche sur l'écran principal, il apparaîtra sur chacun des SMS envoyés. De cette manière, la source de l'alarme ou de l'erreur peut être rapidement identifiée. Le nom de site doit être remplacé par un nom de site reconnaissable sans équivoque.

Il peut être modifié à partir du pavé de navigation, puis confirmé en appuyant sur la touche Entrée.

#### Informations sur la carte SIM



Le numéro ID de la carte SIM peut être récupéré à partir de l'option « Informations de la carte SIM ».

#### Balayage du réseau



Vous pouvez procéder au choix du réseau mobile



...



Le choix du réseau se fait à partir de l'espace de navigation. Pour confirmer votre choix appuyez sur la touche Entrée.

Dans l'exemple ci-contre, le réseau mobile « Giffgaff » a été sélectionné

**Statut  
du GSM**

Pour vérifier le statut de la connexion au réseau d'un téléphone portable, choisissez l'option « STATUT DU GSM ». Lorsqu'il n'est pas utilisé, assurez-vous que le modem GSM est bien éteint, cela préservera la batterie. C'est pourquoi cela peut prendre quelques minutes avant que ce test ne soit terminé.



Au début, vous voyez à l'écran les informations ci-contre :



Ensuite :



Enfin :

On voit bien sur l'écran ci-contre que la station de base est en mesure d'envoyer des SMS. Dans l'exemple ci-dessus, elle s'est connectée au réseau Orange UK, et la force du signal est de 17.

0-9	Faible
10-14	OK
15-19	Bonne
>20	Très bonne

**Forces du signal**

Si la station de base émet un signal faible voire nul, installez-la si possible à un autre endroit, afin que la qualité du signal permette d'envoyer facilement des SMS.

**Informations relatives aux  
notifications  
par SMS**


La fonctionnalité de notifications par SMS permet de saisir jusqu'à six noms d'utilisateurs et numéros de portable, et de sélectionner les informations à envoyer à tel utilisateur en particulier. La notification d'alarme incendie est en principe envoyée à tous les numéros

enregistrés, et ce paramètre ne peut pas être modifié. Toutefois lorsqu'une alarme incendie se déclenche, un seul SMS est envoyé, même si plusieurs unités (avertisseurs coup de poing et autres détecteurs) ont été activées au moment de l'alarme.

Une fois les modifications validées, UTILISATEUR X est remplacé par le nouveau nom d'utilisateur saisi. Sélectionnez « Modifier le nom d'utilisateur » et saisissez le nom de cet utilisateur à partir du pavé de navigation.



Appuyez sur la touche Entrée pour confirmer ce nom. Modifiez le numéro de téléphone de la même manière.

Le numéro de téléphone doit être écrit au format international et être précédé du signe + et de l'indicatif du pays.



Le menu « Notification SMS » peut être utilisé pour sélectionner les événements pertinents pour l'utilisateur concerné. Cochez pour indiquer qu'un SMS sera envoyé pour tel événement donné.

Les SMS sont décrits ci-dessous, NNN étant le numéro de l'unité émettrice du message d'erreur.

1.	Alarme	Une alarme incendie a été déclenchée sur le site par l'unité numéro NNN
2.	Manipulaiton interne	L'unité NNN est ouverte et a peut-être été manipulée ou endommagée
3.	Manipulation du détecteur	La tête du détecteur NNN a été retirée
4.	Manipulation externe	L'unité NNN a été retirée du mur / du plafond
5.	Batterie faible	La batterie de l'unité NNN est presque vide
6.	Signal faible	Le signal radio de l'unité NNN est faible
7.	Test silencieux	L'unité NNN a lancé un test silencieux
8.	Batteries vides	L'unité NNN s'est arrêtée, la batterie est déchargée
9.	Retirée	L'unité NNN est désactivée et retirée du système d'alarme incendie
10.	Blocage	Le bouton déclencheur de l'unité NNN est resté bloqué après réarmement de l'alarme

**Tester le numéro  
de téléphone**

La dernière option du menu « USER » (utilisateur) est le test du numéro de téléphone.

Remarque : La station de base ne peut pas vérifier si le SMS a bien été reçu par le téléphone, mais seulement s'il a été envoyé sur le réseau. C'est pourquoi il est important de vérifier que le SMS est réellement arrivé jusqu'au téléphone.

**SMS** Le SMS commence par « Station de base WES », puis la nature de l'information, le nom du site, ainsi que l'heure et la date, comme montré ci-dessous.

WES Base Station Text Message:  
Sent from DEFAULT SITE at 14-12:57  
on 29 July 2013  
29 Jul

Gardez à l'esprit que la fonctionnalité d'alertes par SMS de WES+ a été uniquement conçue à des fins de notification et ne doit pas être utilisée pour répondre à des alarmes en cours sur le site. Après sa création, l'envoi du SMS peut être plus ou moins long suivant l'activité du réseau.

### APPLICATION WES+ (UTILISABLE UNIQUEMENT SUR TABLETTE)

Un « câble USB portatif » est fourni avec votre station de base, il vous permet de connecter une tablette Android à la station de base. Vous pouvez ainsi utiliser l'application Android (version d'Android requise : 4.4 ou plus récente).

L'application a été conçue pour accéder aux rapports détaillés et aux fonctions d'aide :

- visualisation des journaux système et des tests silencieux, activations et alertes système
- Saisissez jusqu'à six numéros de téléphone mobile et configurez les SMS d'alerte
- Exportez les rapports de journaux système aux formats PDF, Excel et / ou par courriel
- Formulaire de renseignements rapides
- Notices

Pour télécharger l'application sur Google Play Store ; il vous suffit de taper « WES+ ».

Une fois le téléchargement terminé, enregistrez-vous sur l'application à l'aide de votre adresse e-mail professionnelle.

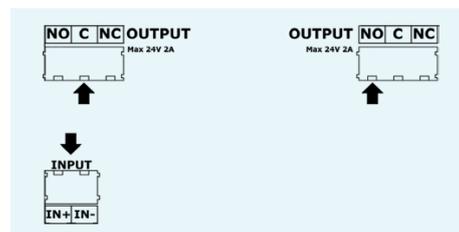
### INTERFACE

L'interface dispose de deux sorties relais auxiliaires et d'une entrée auxiliaire. Le système WES+ peut ainsi être étendu pour pouvoir interagir avec des appareils externes.

L'image de droite représente la configuration des connexions dans l'unité d'interface

L'installation de l'interface doit être réalisée par un électricien agréé.

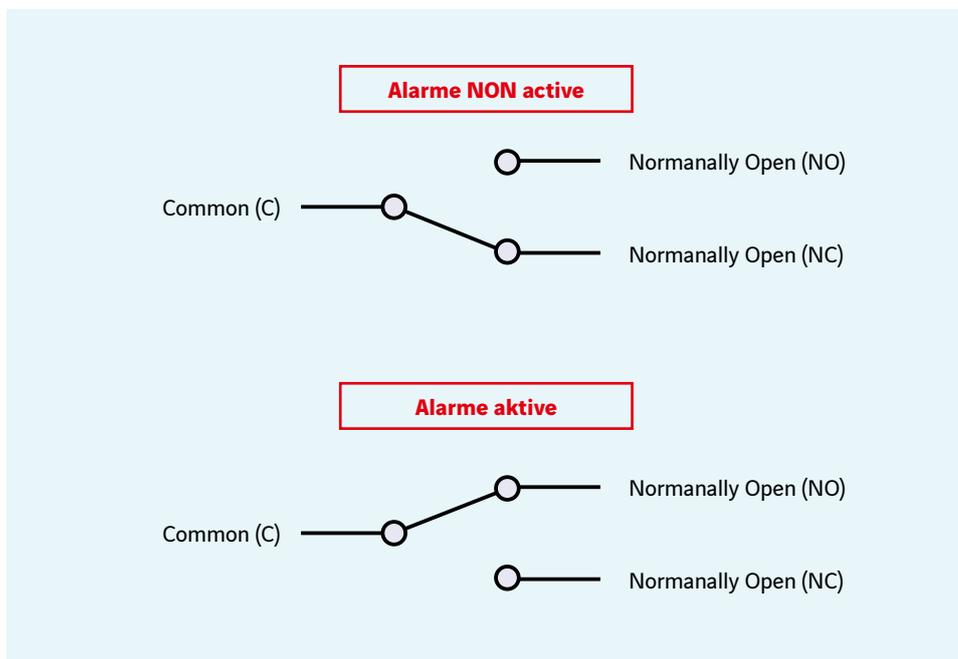
### NE BRANCHEZ PAS l'interface sur le secteur.



**L'opération n'est pas contrôlée.** La connexion entre les dispositifs d'alerte incendie automatiques ou manuels et les systèmes de protection incendie actifs, comme les dispositifs sprinkler, les extincteurs à gaz, etc. nécessite éventuellement des étapes supplémentaires.

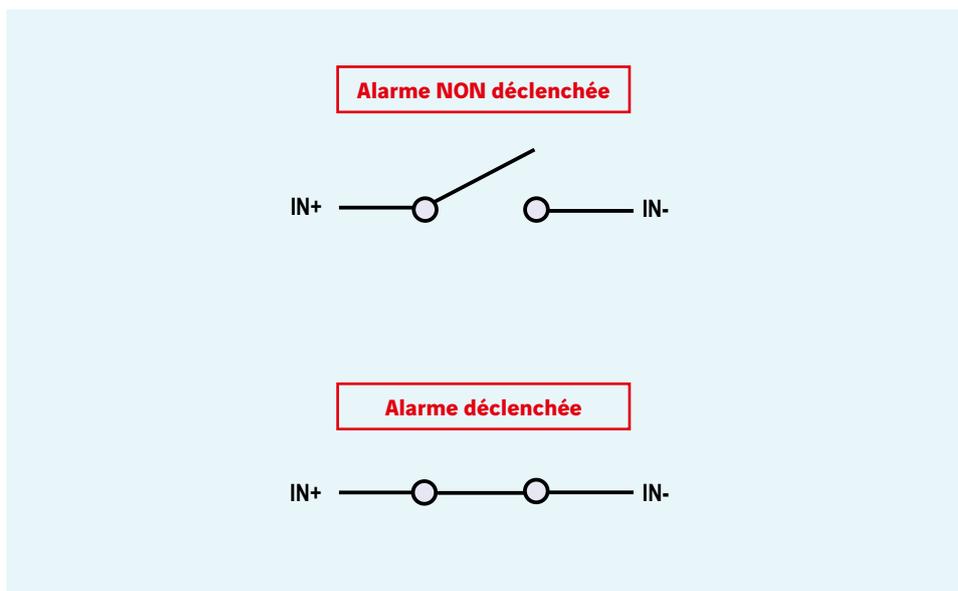
La longueur des câbles ne doit pas excéder 3 m.

**Output (sortie)** Charge maximale 24 V / 2 A



**Input (entrée)** L'entrée nécessite un contact « sans potentiel » depuis un relais. Le canal d'entrée ne doit être soumis à aucune tension !

L'opération n'est pas contrôlée. La connexion avec les dispositifs d'alerte incendie automatiques ou manuels nécessite éventuellement des étapes supplémentaires.





### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'AVERTISSEUR COUP DE POING

Référence du modèle : W2-FPT-CSS-N

Dispositif	
Dimensions (mm) H x L x P	235 x 161 x 128 (sans antenne 81 mm)
Poids	1,7 kg
Température de service	de -25 °C à +70 °C
Humidité de l'air	Humidité relative > 95 % (de 25 °C à 55 °C)
Indice de protection	IP55C
Fréquences principales et modèle	Bruit de 1 Hz entre 800 Hz et 970 – Grande-Bretagne Décroissance de 1 200 Hz à 500 Hz en 1 s, silence de 10 ms – Allemagne 554 Hz pour 100 ms et 440 Hz pour 400 ms – France

Niveau de pression acoustique minimal pondéré A à un mètre

Position	Plan horizontal dB(A)	Plan vertical dB(A)
15	83.7	85.3
45	89.4	91.6
75	96.5	94.8
105	96.5	97.6
135	90.4	91.3
165	85.0	83.9

Alimentation	
Plage de tension d'utilisation	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Plage de tension EN54-3	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Puissance	620 µW en moyenne
Consommation d'électricité	120 µW en moyenne
Type de batterie	Type de batterie : piles alcalines non rechargeables, 23 Ah
Autonomie du bloc-batterie	> 4 ans

Fréquence radio	
Fréquence de fonctionnement	868,3 MHz
Puissance de transmission	25 mW max
Facteur d'utilisation	< 1 %
Cryptage	aucun
Séparation des canaux	seulement un canal
Compatible avec	d'autres unités WES+
Protocole	propre à l'entreprise



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA STATION DE BASE

Référence du modèle : W2-BST-GSM-U

#### Dispositif

Dimensions (mm) H x L x P	235 x 161 x 128 (sans antenne 81 mm et USB 15 mm)
Poids	1,5 kg
Température de service	de -25 °C à +70 °C
Humidité de l'air	Humidité relative > 95 % (de 25 °C à 55 °C)

#### Alimentation

Paramètres d'alimentation	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Puissance	620 µW en moyenne
Consommation d'électricité	120 µW en moyenne
Type de batterie	piles alcalines non rechargeables, 23 Ah
Autonomie du bloc-batterie	> 4 ans

#### Fréquence radio

Fréquence de fonctionnement	868,3 MHz
Puissance de transmission	25 mW max
Facteur de charge	< 1 %
Cryptage	aucun
Séparation des canaux	seulement un canal
Compatible avec	Unités WES+
Protocole	propre à l'entreprise



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DÉTECTEUR DE CHALEUR

Référence du modèle : W2-DET-HTD-N

#### Dispositif

Dimensions (mm) H x L x P	235 x 161 x 118 (sans antenne 81 mm)
Poids	1,6 kg
Température de service	de -25 °C à +70 °C
Humidité de l'air	Humidité relative > 95% (de 25°C à 55°C)
Classe de détecteurs de chaleur	A2

#### Alimentation

Plage de tension d'utilisation	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Alimentation	2,7 mW en moyenne
Consommation électrique	520 µW en moyenne
Type de batterie	piles alcalines non rechargeables, 23 Ah
Autonomie du bloc-batterie	> 4 ans

#### Fréquence radio

Fréquence de fonctionnement	868,3 MHz
Puissance de transmission	25 mW max
Facteur de charge	< 1 %
Cryptage	aucun
Séparation des canaux	seulement un canal
Compatible avec	d'autres unités WES+
Protocole	propre à l'entreprise



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DÉTECTEUR DE FUMÉE

Référence du modèle : W2-DET-SMP-N

#### Dispositif

Dimensions (mm) H x L x P	235 x 161 x 108 (sans antenne 81 mm)
Poids	1,6 kg
Température de service	de -25 °C à +70 °C
Humidité de l'air	Humidité relative > 95 % (de 25 °C à 55 °C)

#### Alimentation

Plage de tension d'utilisation	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Puissance	2,7 mW en moyenne
Consommation d'électricité	520 µW en moyenne
Type de batterie	piles alcalines non rechargeables, 23 Ah
Autonomie du bloc-batterie	> 4 ans

#### Fréquence radio

Fréquence de fonctionnement	868,3 MHz
Puissance de transmission	25 mW max
Facteur de charge	< 1 %
Cryptage	aucun
Séparation des canaux	seulement un canal
Compatible avec	d'autres unités WES+
Protocole	propre à l'entreprise



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'AMPLIFICATEUR (LIEN)

Référence du modèle : W2-LNK-NNN-N

#### Dispositif

Dimensions (mm) H x L x P	235 x 161 x 58 (sans antenne 81 mm)
Poids	1,4 kg
Température de service	de -25 °C à +70 °C
Humidité de l'air	Humidité relative 95 % (de 25 °C à 55 °C)

#### Alimentation

Plage de tension d'utilisation	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Puissance	620 µW en moyenne
Consommation d'électricité	120 µW en moyenne
Type de batterie	piles alcalines non rechargeables, 23 Ah
Autonomie du bloc-batterie	> 4 ans

#### Fréquence radio

Fréquence de fonctionnement	868,3 MHz
Puissance de transmission	25 mW max
Facteur de charge	< 1 %
Cryptage	aucun
Séparation des canaux	seulement un canal
Compatible avec	d'autres unités WES+
Protocole	propre à l'entreprise



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE L'INTERFACE

Référence du modèle : W2-INF-I2O-N-UK

#### Dispositif

Dimensions (mm) H x L x P	235 x 161 x 58 (sans antenne 81 mm ni les connecteurs de câbles)
Poids	1,4 kg
Température de service	de -10 °C à 55 °C
Humidité de l'air	Humidité relative > 95 % (de 25 °C à 55 °C)

#### Alimentation

Plage de tension d'utilisation	4,4 – 6,4 V de la batterie interne
Puissance	770 µW en moyenne
Consommation d'électricité :	150 µW en moyenne
Type de batterie	Piles alcalines non rechargeables 23 Ah
Autonomie du bloc-batterie	> 4 ans

#### Fréquence radio

Plage de tension d'utilisation	868,3 MHz
Puissance de transmission	25 mW max
Facteur de charge	< 1 %
Cryptage	aucun
Séparation des canaux	seulement un canal

### MAINTENANCE DES DÉTECTEURS DE FUMÉE

Les travaux de maintenance décrits ci-après doivent être réalisés à intervalles réguliers :

- Un mois après l'installation, puis tous les trois mois : inspection de routine
- tous les six mois : test de fonctionnement réel
- tous les ans : nettoyage

Ces intervalles de maintenance dépendent des conditions ambiantes.

---

#### Inspection de routine

1. Assurez-vous que la tête du détecteur est montée de manière sûre et qu'elle n'est pas endommagée.
2. Vérifiez que les orifices d'entrée de fumée ne sont pas obstrués.
3. Assurez-vous que la surface du boîtier externe du détecteur est bien propre. Si vous remarquez des dépôts, tels que de l'huile ou de la poussière, nettoyez bien le détecteur conformément aux instructions de nettoyage figurant ci-dessous. Il est recommandé de s'assurer que ce type de nettoyage soit fait régulièrement par la suite.
4. Assurez-vous que, depuis la dernière inspection de routine, aucun appareil générant des produits de combustion ou des particules fines suspendues n'ait été installé à proximité du détecteur. Le cas échéant, veuillez informer le responsable sécurité ou toute autre autorité compétente du risque de déclenchement d'une fausse alarme engendré par cette installation.

---

#### Test de fonctionnement réel

- Le but du test de fonctionnement réel est de confirmer que le détecteur réagit correctement à la fumée.
5. Un test du détecteur déclenche l'alarme sur tout le site. Afin d'éviter toute évacuation inutile, le personnel du site doit être informé du début et de la fin du test.
  6. Veillez à ce qu'un peu de fumée arrive jusqu'à la tête du détecteur, en utilisant par exemple la tête de test « No Climb-Solo ». Vérifiez que le détecteur déclenche une alarme dans les 15 secondes. Vérifiez que le voyant du détecteur s'allume et que tous les indicateurs LED à distance (s'ils existent) s'allument également.
  7. Dès que le détecteur a déclenché l'alarme, vous pouvez la couper depuis un avertisseur coup de poing ou depuis la station de base. Il peut être nécessaire de patienter quelques instants avant de réarmer le détecteur, afin que les éventuelles fumées résiduelles du test puissent disparaître.
  8. Avant de tester les autres détecteurs, assurez-vous qu'aucune fumée résiduelle ne se trouve encore dans le détecteur que vous venez de tester, cela risquerait en effet de déclencher une nouvelle alarme.

---

#### Test fonctionnel

Le test fonctionnel vérifie le bon fonctionnement du détecteur. Les détecteurs peuvent être retournés à Ramtech Electronics en vue de la réalisation de ce test fonctionnel.

**Nettoyage**    **Remarque : La tête du détecteur NE DOIT EN AUCUN CAS être démontée.**

1. Retirez avec une grande précaution la tête du détecteur de sa base.
2. Utilisez un chiffon doux, non pelucheux et légèrement imbibé d'alcool pour retirer les dépôts collants et nettoyer le boîtier en plastique.
3. Utilisez un pinceau doux (un pinceau de peinture par exemple) pour nettoyer délicatement les conducteurs et la sonde de température, d'un mouvement linéaire en partant des ouvertures du boîtier en plastique.
4. Veillez à ce qu'il n'y ait plus aucun dépôt sur et autour de la sonde de température à l'issue du nettoyage.
5. Si l'unité nécessite un nettoyage plus approfondi, si elle est endommagée ou rouillée, veuillez envoyer le détecteur à Ramtech Electronics.

**MAINTENANCE DES DÉTECTEURS DE CHALEUR**

Les travaux de maintenance décrits ci-dessous doivent être réalisés aux intervalles suivants :

Un mois après l'installation, puis tous les trois mois : inspection de routine  
tous les six mois : test de fonctionnement réel  
tous les ans : nettoyage

Tous ces intervalles de maintenance dépendent des conditions ambiantes. Pour garantir une maintenance correcte, celle-ci doit être réalisée avec toutes les connaissances nécessaires.

**Inspection de routine**

1. Assurez-vous que la tête du détecteur est montée de manière sûre et n'est pas endommagée.
2. Vérifiez que les ouvertures d'entrée pour la chaleur ne sont pas bouchées.
3. Assurez-vous que la surface du boîtier externe du détecteur est propre. En cas de présence de dépôts, tels que de l'huile ou de la poussière, le détecteur doit faire l'objet d'un nettoyage conformément aux instructions de nettoyage indiquées ci-dessous. Il est recommandé de veiller à ce qu'un nettoyage identique soit effectué régulièrement par la suite.
4. Assurez-vous que, depuis la dernière inspection de routine, aucun appareil qui pourrait émettre une chaleur excessive n'ait été installé à proximité du détecteur. Le cas échéant, veuillez informer le préposé à la sécurité ou une autre autorité compétente du risque de déclenchement d'une fausse alarme.

**Test de fonctionnement réel**

Le but du test de fonctionnement réel est de confirmer que le détecteur réagit bien en cas d'incident impliquant de la chaleur.

5. Un test du détecteur déclenche l'alarme sur tout le site. Afin d'éviter toute évacuation inutile, le personnel du site doit être informé quand un test débute et quand il se termine.
6. Testez le détecteur à l'aide d'un ventilateur à air chaud, conçu pour tester les détecteurs de chaleur, (par exemple le testeur de capteurs thermiques « No Climb-Solo »). Vérifiez que le détecteur déclenche une alarme dans les 10-20 secondes. Cela dépend des paramètres du détecteur et de la température ambiante.

*N.B. : Les ventilateurs à air chaud destinés aux travaux de décapage, travaux de soudure des conduites etc. génèrent assez de chaleur pour endommager le détecteur, c'est pourquoi ils ne doivent pas être utilisés pour tester les détecteurs de chaleur.*

7. Une fois que le détecteur a déclenché l'alarme, vous pouvez couper celle-ci à partir d'un avertisseur coup de poing ou depuis la station de base. Il peut être nécessaire de patienter quelques instants avant de réarmer le détecteur, afin que la chaleur résiduelle du test puisse disparaître.
8. Avant de poursuivre le test sur le détecteur suivant, veillez à ce que le détecteur qui vient d'être testé ne déclenche pas une nouvelle alarme, à cause de la chaleur résiduelle.

**Test fonctionnel**

Avec le test fonctionnel, c'est le fonctionnement correct du détecteur qui est vérifié. Ces détecteurs peuvent être renvoyés à Ramtech Electronics en vue de la réalisation du test fonctionnel.

**Nettoyage**

**Remarque : La tête du détecteur NE DOIT EN AUCUN CAS être démontée.**

1. Sortez la tête du détecteur de sa base avec grande précaution.
2. Utilisez un chiffon doux, non pelucheux et légèrement imbibé d'alcool pour retirer les dépôts collants et pour nettoyer le boîtier en plastique.
3. Utilisez un pinceau doux (un pinceau de peinture par exemple) pour nettoyer délicatement les conducteurs et la sonde thermique. Faites attention à bien faire des mouvements linéaires en partant des ouvertures du boîtier en plastique.
4. A l'issue du nettoyage, vérifiez qu'il ne reste aucun dépôt sur ou autour de la sonde thermique.
5. Si l'unité nécessite un nettoyage plus approfondi, si elle est endommagée ou rouillée, veuillez envoyer le détecteur à Ramtech Electronics.