Manuel utilisateur vhfBridge

Mis à jour September 16, 2024



vhfBridge est un module permettant de connecter les systèmes de sécurité Ajax à des émetteurs VHF tiers. Il fournit 8 sorties à transistor pour la connexion à des émetteurs VHF tiers.

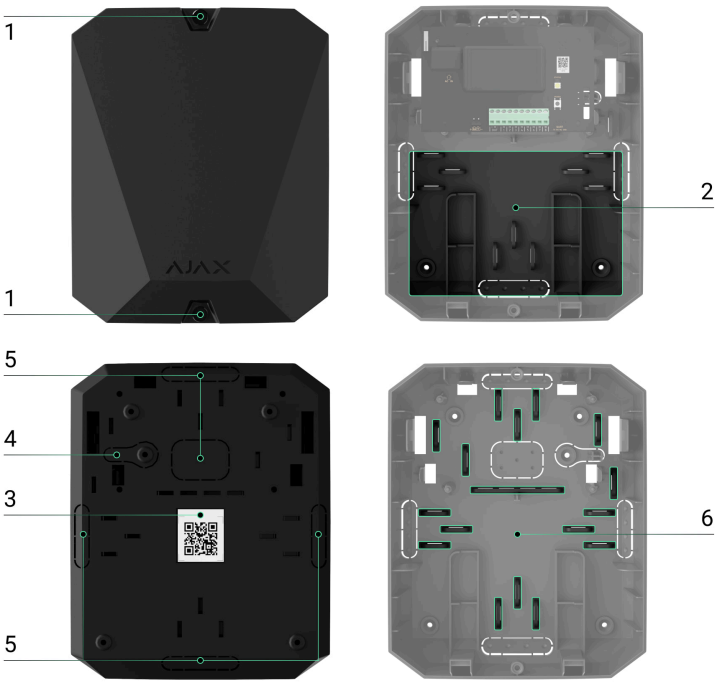
Le dispositif dip est alimenté par le secteur 100 – 240 V~ et peut fonctionner avec une batterie de secours de 12 V⎓.

vhfBridge fonctionne comme une partie du système de sécurité Ajax et se connecte à la centrale via le protocole de communication radio sécurisé **Jeweller**. La portée de communication de la centrale est **jusqu'à 1 800 mètres** en champ ouvert. Vendu en deux configurations : avec un caisson et sans celui-ci.

Acheter vhfBridge

Éléments fonctionnels

Éléments du boîtier



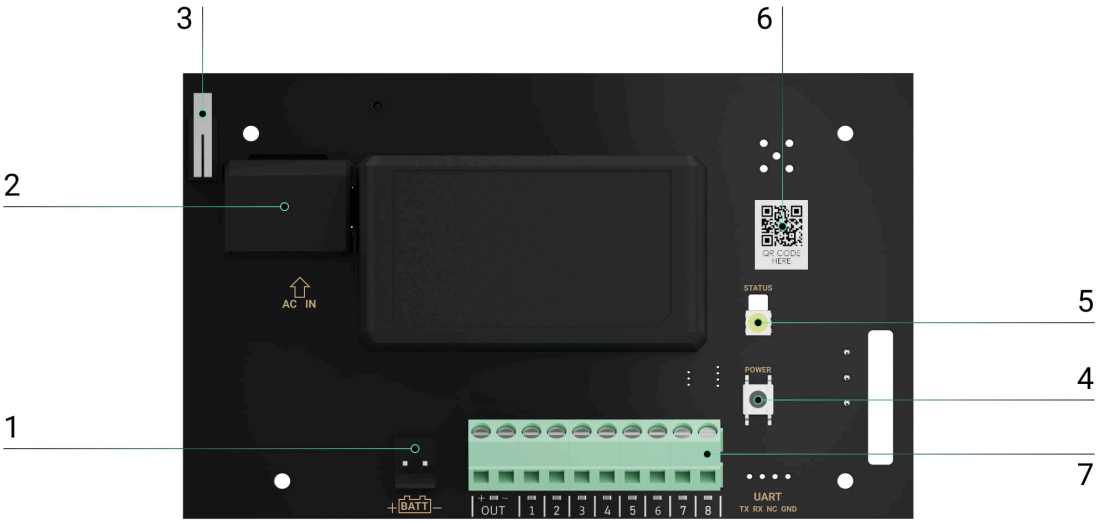
1. Vis de fixation du couvercle du boîtier. Peut être dévissée à l’aide d’une clé hexagonale fournie (Ø 4 mm).
2. Emplacement pour une batterie de secours de 12 V⎓.

> La batterie n’est pas incluse dans le kit vhfBridge.

3. Code QR avec l’ID du dispositif. Il est utilisé pour jumeler le dispositif avec le système de sécurité Ajax.
4. Partie perforée du caisson. Nécessaire pour déclencher le bouton anti-sabotage en cas de tentative de détacher le détecteur de la surface.
5. Parties perforées du boîtier pour la sortie des câbles.

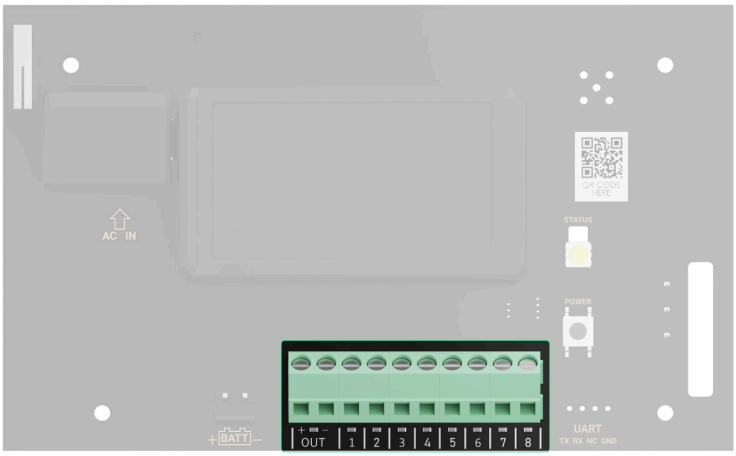
> La présence du caisson dépend du kit vhfBridge. Le dispositif est fourni en deux configurations : avec un caisson et sans celui-ci.

Éléments de la carte imprimée vhfBridge



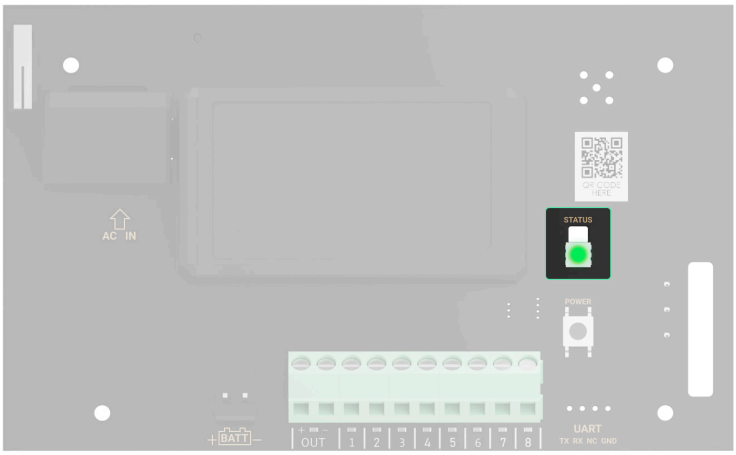
1. Bornes pour la connexion d’une batterie de secours de 12 V⎓.
2. 100 – 240 V~ entrée d’alimentation électrique.
3. Bouton anti-sabotage. Signale si le couvercle du boîtierdu vhfBridge est retiré.
4. Bouton d’alimentation.
5. Indicateur LED.
6. Code QR avec l’ID du dispositif. Il est utilisé pour jumeler le dispositif avec le système de sécurité Ajax.
7. Bornes pour la connexion d’un émetteur VHF.

Bornes vhfBridge



- BATT – entrée pour la connexion d'alimentation de secours de 12 V⎓.
- OUT – sortie d'alimentation pour l'émetteur VHF 12 V⎓ (le courant de sortie maximum est de 2 A).
- OUT 1…8 – sorties vhfBridge pour la connexion d'un émetteur VHF.

Indication LED



L'indicateur LED de vhfBridge peut s'allumer en blanc, rouge ou vert, selon l'état du dispositif.

Veuillez noter que l'indicateur LED n'est pas visible lorsque le couvercle du boîtier est fermé. L'indicateur LED est utilisé à l'étape de la connexion et de la

configuration de vhfBridge. Plus tard, l’état du dispositif peut être contrôlé dans l’application Ajax.

Indication LED	Événement	Remarque
S’allume en blanc.	La connexion avec la centrale est établie, l’alimentation externe est connectée.	
S’allume en rouge.	La connexion avec la centrale est nulle, l’alimentation externe est connectée.	Par exemple, la centrale est éteinte ou vhfBridge se trouve en dehors de la zone de couverture du réseau sans fil de la centrale.
S’éteint pendant 0,5 seconde, puis s’allume en vert et s’éteint.	Activation du vhfBridge.	
S’éteint pendant 0,5 seconde, puis s’allume en vert et s’éteint en 3 secondes.	Désactivation du vhfBridge.	
Clignotement rouge une fois par seconde.	vhfBridge n’est pas lié à une centrale.	
S’allume pendant une seconde toutes les 10 secondes.	Aucune alimentation externe n’est connectée à vhfBridge.	La couleur de l’indication dépend de l’état de connexion avec la centrale : • s’allume en blanc s’il y a une connexion avec la centrale ; • s’allume en rouge s’il n’y a pas de connexion avec la centrale.

Durant une alarme, il s’allume progressivement et s’éteint toutes les 10 secondes.	Pas d’alimentation externe et batterie externe du vhfBridge déchargée.	La couleur de l’indication dépend de l’état de connexion avec la centrale : • s’allume en blanc s’il y a une connexion avec la centrale ; • s’allume en rouge s’il n’y a pas de connexion avec la centrale.

Indication LED de l’état de la sortie

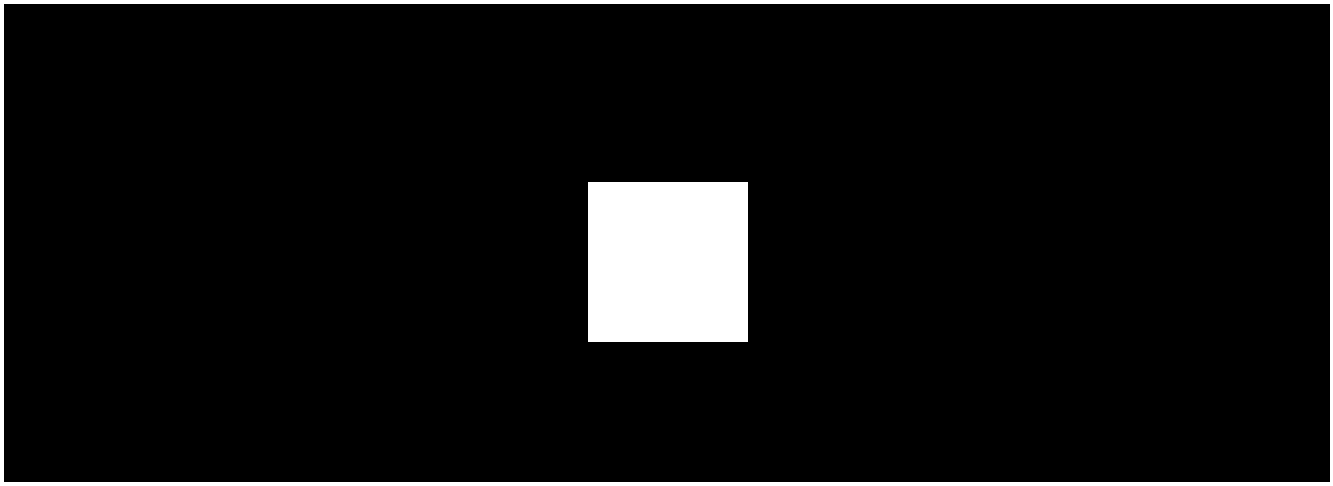
Indication LED	État de la sortie en cas d’alarme
Sortie à haut potentiel (sortie haute tension).	S’allume en vert.
Sortie à faible potentiel (sortie basse tension).	S’éteint.

Principe de fonctionnement

vhfBridge est conçu pour connecter des émetteurs VHF tiers afin de créer un canal supplémentaire pour transmettre des événements au centre de télésurveillance.

Le réseau de communication avec le centre de télésurveillance créé à l’aide de vhfBridge peut être utilisé comme canal unique ou comme canal de secours pour communiquer avec le centre de télésurveillance (option recommandée comme étant plus fiable). Cela signifie que la centrale peut transmettre simultanément tous les événements et les alarmes au centre de télésurveillance non seulement par le biais de SIA (DC-09), ADEMCO 685, SurGard (Contact ID) et d’autres protocoles propriétaires, mais aussi en utilisant vhfBridge.

Le transpondeur reçoit des informations sur les alarmes et les événements de la centrale via le canal radio Jeweller. Ensuite, vhfBridge le transmet par câble à un émetteur VHF tiers. L’émetteur VHF, quant à lui, transmet tous les événements et alarmes au centre de télésurveillance via un canal radio.



00:00 00:12

Les événements peuvent être transmis au centre de télésurveillance via Internet et vhfBridge en parallèle. La transmission via l'Internet fonctionne comme le canal principal en raison de sa plus grande fiabilité et de son caractère informatif. Les événements transmis peuvent contenir le numéro de zone du détecteur déclenché, le numéro de groupe, le numéro d'utilisateur et d'autres données.

vhfBridge fonctionne comme un réseau de communication de secours qui duplique tous les événements transmis par Internet. Dans les deux cas, la vitesse de transmission des événements et des alarmes ne dépasse pas 1 seconde.

Un exemple de l'algorithme d'actions en cas d'alarme provenant d'un détecteur de mouvement MotionProtect :

1. MotionProtect a détecté une alarme.
2. MotionProtect transmet l'alarme à la centrale via le protocole radio Jeweller.
3. La centrale reçoit l'alarme MotionProtect et la transmet à vhfBridge via le protocole radio Jeweller.
4. vhfBridge reçoit l'alarme de la centrale et la transmet à l'émetteur VHF par une connexion filaire.
5. L'émetteur VHF reçoit l'alarme et la transmet au récepteur radio du côté du centre de télésurveillance via le canal radio.
6. Le récepteur radio reçoit l'alarme et la transmet au logiciel du centre de télésurveillance.

7. Le centre de télésurveillance reçoit et traite l'alarme.

Types de sortie

vhfBridge dispose de 8 sorties potentielles pour la connexion à un émetteur VHF. Il existe deux types de sorties :

1. Sortie à haut potentiel (sortie haute tension).
2. Sortie à faible potentiel (sortie basse tension).

> La sortie à haut potentiel ne fournit pas de tension dans l'état normal. Dès qu'une alarme ou un événement se produit, la sortie fournit une tension de 12 – 14 V⎓. La sortie à faible potentiel fonctionne dans l'autre sens. À l'état normal, la tension est maintenue à 12 – 14 V⎓, et lorsqu'une alarme ou un événement se produit, elle chute à 0 V.

Le type de sortie vhfBridge et la durée de l'impulsion de l'alarme sont configurables dans les applications Ajax.

Alimentation de l'émetteur VHF

vhfBridge peut alimenter un émetteur VHF tiers avec une puissance de 12 V⎓ (le courant de sortie maximal est de 2 A).

Si l'émetteur VHF a une consommation de courant supérieure à 2 A, il peut être alimenté par la batterie du vhfBridge. Dans ce cas, désactivez le contrôle de charge de la batterie dans les paramètres de vhfBridge afin que les utilisateurs du système ne reçoivent pas de notifications indiquant que la batterie de vhfBridge se charge trop longtemps.

Transmission d'événements au centre de télésurveillance

Un système de sécurité Ajax peut transmettre des alarmes à l'application de télésurveillance **PRO Desktop** ainsi qu'au centre de télésurveillance en utilisant

SurGard (Contact ID), SIA DC-09 (ADM-CID), ADEMCO 685, et d'autres protocoles propriétaires. La liste des protocoles pris en charge est disponible **ici**.

Auxquels centres de télésurveillance le système de sécurité Ajax peut-il être connecté

Lorsqu'une alarme est reçue, l'opérateur du centre de télésurveillance sait ce qui s'est passé et où l'unité d'intervention rapide doit être envoyée. Grâce à l'adressage de tous les dispositifs Ajax, les événements, le type de dispositif, le nom qui lui est attribué et la pièce peuvent être transmis à PRO Desktop et au centre de télésurveillance. La liste des paramètres transmis peut différer selon le type de centre de télésurveillance et le protocole de communication sélectionné.

Vous pouvez trouver l'ID de vhfBridge et le numéro de zone dans les États des applications Ajax. Le numéro du dispositif correspond au numéro de la boucle (zone).

Ajout au système

vhfBridge ne fonctionne pas avec Hub, ocBridge Plus, uartBridge et les unités centrales de sécurité tierces. Le dispositif ne peut être ajouté et configuré via l'application Ajax PRO que par un utilisateur ayant des droits d'administrateur.

Avant d'ajouter un dispositif

1. Ouvrez l'**application Ajax**.
2. Connectez-vous à votre **compte** ou créez-en un nouveau.
3. Sélectionnez un espace ou créez-en un nouveau.

Qu'est-ce qu'un espace

Comment créer un espace

La fonctionnalité **espace** est disponible dans les applications des versions suivantes et ultérieures :

- Ajax Security System 3.0 pour iOS.
- Ajax Security System 3.0 pour Android.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 pour iOS.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 pour Android.
- Ajax PRO Desktop 4.0 pour macOS.
- Ajax PRO Desktop 4.0 pour Windows.

4. Ajoutez au moins une **pièce virtuelle**.
5. Ajoutez une **centrale compatible** à l'espace. Assurez-vous que la centrale est allumée et qu'elle dispose d'un accès Internet via Ethernet, Wi-Fi et/ou réseau mobile.
6. Assurez-vous que l'espace est désarmé et que la mise à jour de la centrale n'est pas en cours, en vérifiant son statut dans l'application Ajax.

Seul un PRO ou un administrateur disposant des droits de configuration du système peut ajouter un dispositif à la centrale.

Types de comptes et leurs droits

Pour connecter le vhfBridge

1. Ouvrez l'application Ajax. Si votre compte a accès à plusieurs centrales, sélectionnez celle à quelle vous voulez ajouter vhfBridge.
2. Allez dans le menu **Dispositifs** et cliquez sur **Ajouter un dispositif**.
3. Attribuez un nom au transpondeur, scannez ou saisissez manuellement le code QR (situé sur le boîtier et l'emballage de le dispositif) et sélectionnez une pièce

et un groupe (si le Mode groupe est activé).

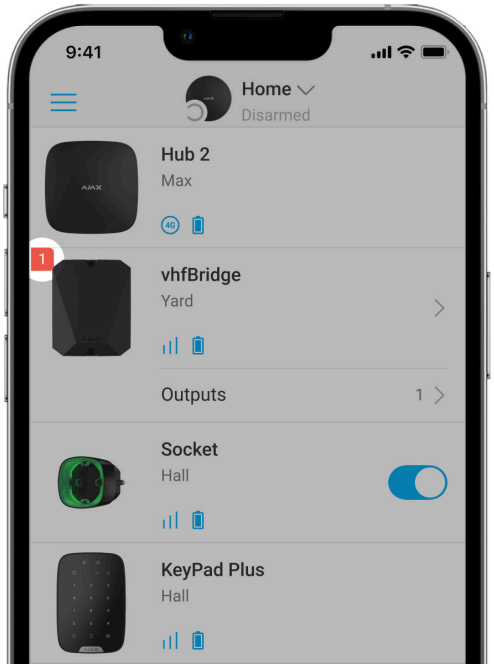
4. Cliquez sur **Ajouter** – le compte à rebours commencera.
5. Allumez le vhfBridge en maintenant le bouton d'alimentation pendant 3 secondes. N'oubliez pas que la demande de connexion à la centrale n'est envoyée que lors de l'activation du module d'intégration.

> Veuillez noter que pour trouver et jumeler le dispositif, le transpondeur doit se trouver dans la portée de communication radio de la centrale (sur le même site protégé).

Si la connexion a échoué, déconnectez vhfBridge pendant 5 secondes et réessayez. Si le transpondeur a déjà été attribué à une autre centrale, désactivez vhfBridge et suivez ensuite la procédure d'ajout standard.

Le transpondeur connecté à la centrale apparaîtra dans la liste des périphériques de la centrale dans l'application. Les mises à jour de l'état du dispositif dépendent des paramètres de **Jeweller**. La période de mise à jour de l'état par défaut dans l'application est de 36 secondes.

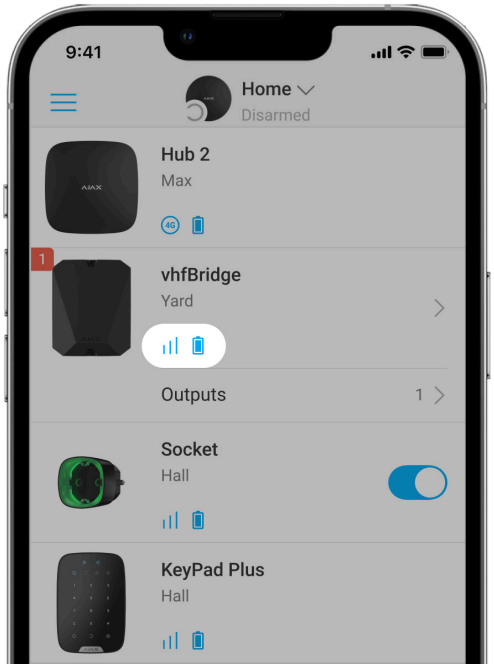
Compteur de dysfonctionnement



Lorsqu'un dysfonctionnement du vhfBridge est détecté (par exemple, absence d'alimentation externe), l'application Ajax affiche une icône rouge avec un numéro dans le coin supérieur gauche de l'icône du dispositif. Ce numéro indique le nombre de dysfonctionnements.

Tous les dysfonctionnements sont visibles dans les états du transpondeur. Les champs présentant des dysfonctionnements seront mis en évidence en rouge.

Icônes



Les icônes affichent certains des états de vhfBridge. Vous pouvez les visualiser dans l'application Ajax à l'onglet **Dispositifs** .

Icône	Signification
	Intensité du signal Jeweller. Affiche l'intensité du signal entre la centrale et vhfBridge. Valeurs recommandées de 2 à 3 barres.
	Le niveau de charge de la batterie connecté à vhfBridge.

RE	S’affiche lorsque le vhfBridge fonctionne via un **prolongateur de portée du signal radio**.
	vhfBridge est désactivé. **En savoir plus**
	Les événements de déclenchement du bouton anti-sabotage du vhfBridge sont désactivés. **En savoir plus**
	Le dispositif n’a pas été transféré à la nouvelle centrale. **En savoir plus**

États

Les états peuvent être trouvés dans l’application Ajax :

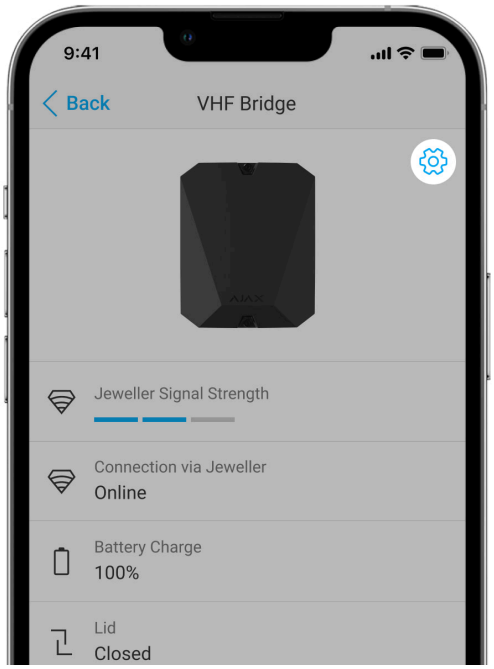
1. Allez dans l’onglet **Dispositifs** .
2. Sélectionnez vhfBridge dans la liste.

Paramètre	Signification
Dysfonctionnement	Cliquez sur ⓘ pour ouvrir la liste des dysfonctionnements de vhfBridge. Ce champ s’affiche uniquement si un dysfonctionnement de charge de la batterie est détecté.
Intensité du signal Jeweller	Intensité du signal entre la centrale et vhfBridge. Valeurs recommandées de 2 à 3 barres.

Connexion via Jeweller	État de la connexion entre la centrale et vhfBridge: • **En ligne** – le dispositif est connecté. • **Hors ligne** – le dispositif n'est pas connecté.
Charge de la batterie	Niveau de charge de batterie du dispositif. Affiché en pourcentage. **Comment la charge de batterie est affichée dans les applications Ajax** Ce champ peut également afficher l'état de la batterie : • **Chargement** – la batterie est en train de se charger. • **Erreur** – la batterie est en charge depuis plus de 40 heures.
Couvercle	L'état du bouton anti-sabotage du détecteur qui réagit au détachement ou à la violation de l'intégrité du boîtier. **Qu'est-ce qu'un bouton anti-sabotage**
Alimentation externe	La présence de l'alimentation externe de 100 – 240 V~ : • **Connecté** – l'alimentation externe est connectée. • **Déconnecté** – l'alimentation externe est déconnectée.
Nom du prolongateur de portée ReX	État de la connexion du prolongateur de portée du signal radio : • **En ligne** – le dispositif est connecté. • **Hors ligne** – le dispositif n'est pas connecté.

	Veuillez noter que le champ s'affiche si vhfBridge est utilisé via un **prolongateur de portée du signal radio**.
Désactivation forcée	Indique l'état de la fonction de désactivation forcée du dispositif : • **Non** – le dispositif fonctionne normalement et transmet tous les événements. • **Couvercle seulement** – l'administrateur de la centrale a désactivé les notifications relatives aux alarmes anti-sabotage. • **Entièrement** – le dispositif est complètement exclu du fonctionnement du système. Le dispositif ne réagit pas aux commandes du système et ne signale pas les alarmes ou autres événements.
Firmware	Version du firmware de vhfBridge.
ID du dispositif	Numéro de série/ID du vhfBridge. Également situé sur l'emballage du dispositif, sa carte et le caisson.
Dispositif n°	Numéro de la boucle (zone) du dispositif.

Paramètres vhfBridge



Les paramètres peuvent être modifiés dans l'application Ajax :

1. Allez dans l'onglet **Dispositifs** .
2. Sélectionnez vhfBridge dans la liste.
3. Accédez à ses **Paramètres** en cliquant sur l'icône d'engrenage dans le coin supérieur droit.
4. Définissez les paramètres.
5. Cliquez sur **Retour** pour enregistrer les paramètres.

Veuillez noter qu'après avoir modifié les paramètres, vous devez cliquer sur le bouton **Retour** pour les enregistrer.

Paramètres	Signification
Nom	Nom du vhfBridge. Affiché dans le texte des SMS et des notifications dans l'historique des événements. Pour changer le nom du détecteur, cliquez sur le texte du nom.

	Le nom peut contenir 12 caractères cyrilliques ou 24 caractères latins.
Pièce	Sélection de la pièce virtuelle à laquelle le dispositif est affecté. Le nom de la pièce est affiché dans le texte SMS et les notifications dans le flux d'événement.
Contrôle charge batterie	Configurez la durée de charge de la batterie. Lorsque cette option est activée, le système envoie une notification de dysfonctionnement si la batterie connectée à vhfBridge est en charge depuis plus de 40 heures. Désactivez le contrôle si l'émetteur VHF est alimenté directement par la batterie et non par les bornes d'alimentation du vhfBridge.
Durée de l'impulsion, sec	Durée de l'impulsion pour un événement (de 1 à 255 secondes). Réglage par incrément de 1 seconde. La valeur par défaut est de 5 secondes.
Test d'intensité du signal Jeweller	Bascule le dispositif en mode test d'intensité du signal Jeweller. Ce test vous permet de vérifier l'intensité du signal entre la centrale et le vhfBridge et de déterminer l'emplacement optimal de l'installation. **Qu'est-ce que le test d'intensité du signal Jeweller**
Désactivation forcée	Permet à l'utilisateur de désactiver le dispositif sans le retirer du système. Trois options sont disponibles : • **Non** – le dispositif fonctionne normalement et transmet tous les événements.

	• **Entièrement** – le dispositif n'exécutera pas les commandes du système et ne participera pas aux scénarios, et le système ignorera les alarmes et autres notifications du dispositif. • **Couvercle seulement** – le système ignorera uniquement des notifications relatives au déclenchement du bouton anti-sabotage du dispositif. **En savoir plus sur la désactivation forcée des dispositifs**
Manuel de l'utilisateur	Ouvre le guide d'utilisateur de vhfBridge dans l'application Ajax.
Dissocier le dispositif	Dissocie le détecteur, le déconnecte de la centrale et supprime ses paramètres.

vhfBridge configuration de la sortie

Par défaut, les sorties vhfBridge sont configurées comme suit :

- 1ère sortie – intrusion
- 2ème sortie – bouton de panique
- 3ème sortie – dysfonctionnement
- 4ème sortie – anti-sabotage
- 5ème sortie – perte de l'alimentation du vhfBridge
- 6ème sortie – perte de puissance de la centrale
- 7ème sortie – batterie de la centrale déchargée
- 8ème sortie – perte de communication entre la centrale et vhfBridge

Les paramètres des sorties peuvent être modifiés dans l'application Ajax :

1. Allez dans l'onglet **Dispositifs** .
2. Trouvez vhfBridge dans la liste des dispositifs.
3. Allez dans le menu **Sorties**.
4. Trouvez la sortie dans la liste et allez dans ses **Paramètres** en cliquant sur l'icône de l'engrenage .
5. Définissez les paramètres.
6. Cliquez sur **Retour** pour enregistrer les paramètres.

Paramètre	Signification
Types d'événements	Sélection du type d'événement auquel la sortie vhfBridge réagit. Consultez la liste complète des types d'événements et de leurs icônes ci-dessous.
Type de connexion	Sélection du type de sortie : • Sortie haute tension. • Sortie basse tension.

Types d'événements des sorties vhfBridge

Icône	Type d'événement	Mode de fonctionnement	Description

	Non attribué	Non	Désactivé.
	Intrusion	Impulsion	Alarme lorsque les détecteurs de mouvement, d'ouverture et autres sont déclenchés.
	Incendie	Impulsion	Alarme lorsque les détecteurs d'incendie sont déclenchés.
	Appeler les secours	Impulsion	Alarme provoquée par l'appui sur le bouton d'appel de secours.
	Bouton de panique	Impulsion	Alarme en cliquant sur : • **DoubleButton** • **Button** en mode bouton de panique • Le bouton de panique sur la **télécommande SpaceControl** • Le bouton de panique connecté à **Transmitter** ou à **MultiTransmitter** • Le bouton de fonction des **claviers Ajax** lorsqu'il fonctionne en mode bouton de panique

			• Le bouton de panique virtuel dans les **applications Ajax**
	Toute alarme	Impulsion	Alarme de tout détecteur connecté.
	Dysfonctionnement	Impulsion	Tout dysfonctionnement des détecteurs connectés.
	Panne alimentation transpondeur	Bistable	Perte de l’alimentation externe 110 – 240 V~ du transpondeur vhfBridge.
	Batterie transpondeur faible	Bistable	La batterie de secours du vhfBridge est déchargée.
	Panne alimentation centrale	Bistable	Perte de l’alimentation externe de 110 – 240 V~ de la centrale.
	Batterie centrale faible	Bistable	Batterie de secours de la centrale est déchargée.

	Couvercle	Impulsion	Déclenchement du bouton anti-sabotage de tout dispositif du système.
	Changement de mode de sécurité	Bistable	Changer le mode de sécurité d'un site ou d'un groupe.
	Alarme d'intrusion confirmée	Impulsion	Alarme confirmée selon **PD 6662:2017**.
	Alarme du bouton d'urgence confirmée	Impulsion	Alarme du bouton d'urgence confirmée selon la **PD 6662:2017**.
	Perte de connexion avec la centrale	Bistable	Perte de connexion du vhfBridge avec la centrale ou le prolongateur de portée du signal radio via Jeweller.

Le temps avant l'envoi d'un événement concernant la perte de communication entre la centrale et le vhfBridge au centre de télésurveillance est calculé avec la formule suivante :

Intervalle d'interrogation entre la centrale et un détecteur × 30 paquets non livrés.

Avec les valeurs minimales de l'intervalle d'interrogation entre la centrale et ledétecteur, un événement concernant la perte de communication avec la centrale est envoyé au centre de

télésurveillance en 6 minutes.

Connexion d’un émetteur VHF à vhfBridge

Liste des émetteurs VHF recommandés

- Hawk VHF Alarm Transmitter (FSK Electronics)
- TX750C (RDC)
- TR-41 (Puper)

vhfBridge peut être connecté à n’importe quel émetteur VHF avec des entrées de relais. La connexion via UART, RS-485 et autres interfaces n’est pas prise en charge.

Comment connecter un émetteur VHF à vhfBridge

Lorsque vous connectez l’émetteur VHF, ne tordez pas les fils ensemble, mais soudez-les. Les extrémités des fils de l’émetteur VHF, qui seront insérées dans les bornes du vhfBridge, doivent être étamées ou serties avec un manchon spécial.

1. Coupez l’alimentation du vhfBridge (si l’alimentation a été connectée).
2. Éteignez vhfBridge.
3. Sélectionnez les sorties vhfBridge auxquelles vous souhaitez connecter l’émetteur VHF.
4. Faites passer les fils de l’émetteur VHF dans le boîtier du vhfBridge à travers les ouvertures.

Le boîtier comporte des sections perforées qui peuvent être rompues afin que le câble puisse y être tiré.

5. Connectez l'émetteur VHF aux sorties de commande de vhfBridge selon le schéma de câblage du guide d'utilisateur fourni par le fabricant de l'émetteur VHF.
6. Fixez solidement le câble aux bornes du vhfBridge à l'aide d'un tournevis droit (fente PL 3.0).
7. Connectez l'alimentation à l'émetteur VHF.

Si l'émetteur VHF nécessite une alimentation de 12 V pour fonctionner, il peut être connecté aux bornes d'alimentation de la zone vhfBridge correspondante. Ne connectez pas l'alimentation externe aux bornes d'alimentation de l'émetteur, car cela pourrait endommager le dispositif.

8. Connectez l'alimentation au vhfBridge.
9. Allumez le vhfBridge.

Test de fonctionnalité du vhfBridge

Les tests de fonctionnalité du module d'intégration ne commencent pas immédiatement, mais au plus tard après un seul intervalle d'interrogationentre la centraleet le détecteur (36 secondes avec les paramètres standard de la centrale). Vous pouvez modifier l'intervalle ping des dispositifs dans le menu **Jeweller** des paramètres de la centrale.

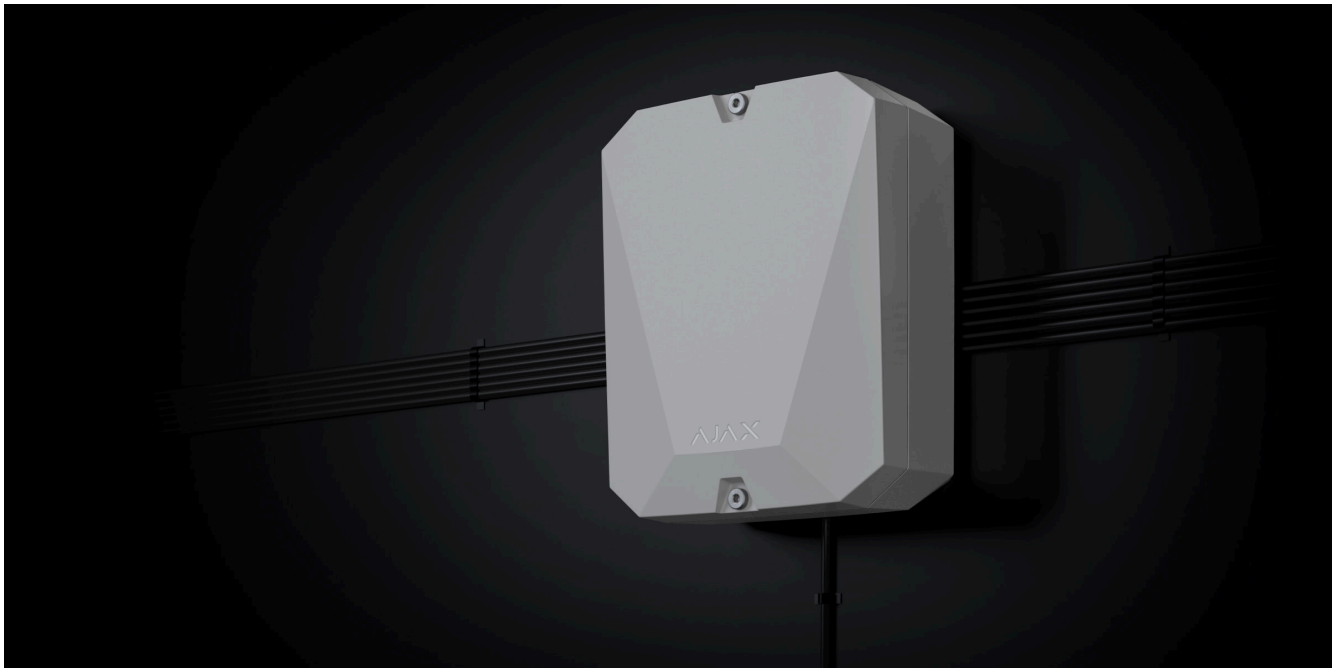
Les tests sont disponibles dans le menu des paramètres du dispositif :

1. Connectez-vous à l'application Ajax.
2. Allez dans le menu **Dispositifs** .
3. Sélectionnez vhfBridge.
4. Allez dans **Paramètres** en cliquant sur l'icône de l'engrenage .

Tests disponibles :

- Test d’intensité du signal Jeweller

Sélection de l’emplacement du vhfBridge



L’emplacement du vhfBridge détermine sa distance par rapport à la centrale et la présence d’obstacles entre eux qui gênent le passage du signal radio : murs, constructions intercalaires ou objets de grande taille situés dans la pièce.

> Veillez à vérifier l’intensité du signal sur le site d’installation. Si l’intensité du signal est faible (une seule barre), nous ne garantissons pas un fonctionnement stable du système de sécurité. Quoi qu’il en soit, déplacez la centrale, car même un repositionnement de 20 cm peut améliorer considérablement la réception du signal.

Si l’intensité du signal est encore faible ou instable après le déplacement du dispositif, utilisez le **prolongateur de portée du signal radio**.

Lors du choix du lieu d’installation, tenez compte de la distance entre le vhfBridge et l’émetteur VHF : la longueur du câble doit être suffisante pour la connexion.

La distance minimale entre le vhfBridge et l'émetteur radio est de 2 mètres et la distance maximale est de 7 mètres. La distance minimale est nécessaire pour éviter le chevauchement des signaux. La distance maximale autorisée permet d'éviter l'atténuation du signal dans le câble.

Le matériau et la section transversale du câble de connexion d'un émetteur VHF sont déterminés par les exigences du fabricant et le courant maximal. Toutes les exigences peuvent être trouvées dans le manuel ou auprès du service clientèle du fabricant de l'émetteur VHF.

Installation du vhfBridge

Avant de monter le vhfBridge, assurez-vous que vous avez choisi l'emplacement optimal correspondant à ces instructions.

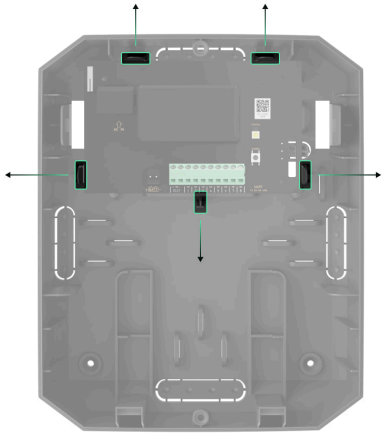
Le boîtier du transpondeur doit être monté sur une surface verticale. S'il est installé sur une surface horizontale, le bouton **anti-sabotage** ne fonctionnera pas si quelqu'un tente de démonter le transpondeur.

Pour installer vhfBridge :

1. Retirez le couvercle du boîtier du vhfBridge en dévissant les vis inférieures et supérieures à l'aide de la clé hexagonale fournie.



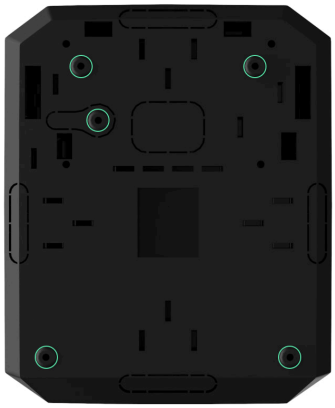
2. Retirez la carte vhfBridge des supports en les tirant sur les côtés.



3. Préparez les ouvertures de câbles à l'avance en cassant soigneusement les parties perforées du caisson.

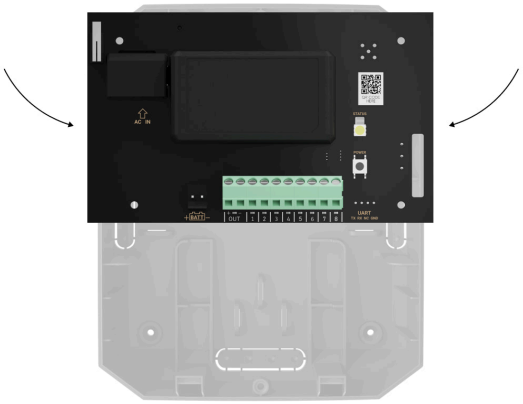


4. Fixez le boîtier à une surface verticale à l'endroit choisi pour l'installation à l'aide des vis fournies. Lors du montage, utilisez tous les points de fixation du boîtier. L'un d'entre eux, dans la partie perforée du support au-dessus du bouton anti-sabotage, est nécessaire pour déclencher le bouton anti-sabotage à l'arrière de la carte en cas de tentative d'arrachement du boîtier de la surface.



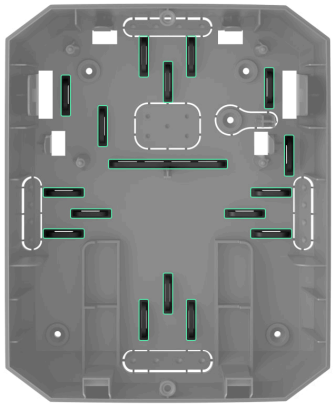
5. Faites passer les câbles dans le boîtier du transpondeur par les trous précédemment réalisés.

6. Installez la carte vhfBridge dans le boîtier sur les supports.



7. **Connecter l'émetteur VHF au vhfBridge.** Respectez la polarité et l'ordre de connexion des fils. Fixez solidement les conducteurs aux bornes.

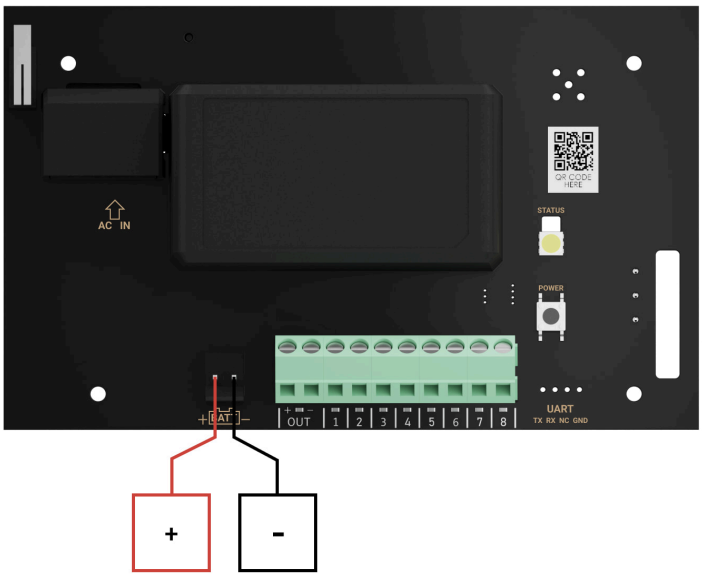
8. Fixez le câble avec des serre-câbles en utilisant des supports spéciaux dans le boîtier.



9. Installez une batterie de secours de 12 V⎓ sur les supports spéciaux dans un boîtier. Veuillez noter que le vhfBridge ne peut pas être connecté à des unités d'alimentation tierces.

> Nous recommandons d'utiliser une batterie de 12 V⎓ de 4 ou 7 Ah. Pour ces batteries, des supports spéciaux sont prévus dans le boîtier. Vous pouvez également utiliser des batteries similaires d'une capacité différente, de taille correspondante, et dont le temps de charge ne dépasse pas 30 heures. Les dimensions maximales de la batterie à installer dans le boîtier sont de 150 × 65 × 94 mm et son poids est de 5 kg.

10. Connectez une batterie de secours aux bornes de la carte selon le schéma de câblage ci-dessous (utilisez le câble fourni). Respectez la polarité et l'ordre de connexion des fils. Fixez solidement les conducteurs aux bornes.



11. Connectez une alimentation externe de 100 – 240 V~.
12. **Ajoutez un module d'intégration au système**.
13. Installez le couvercle sur le boîtier et fixez-le avec les vis fournies.
14. Testez vhfBridge et l'émetteur VHF connecté.

N'installez pas vhfBridge

- À l’extérieur. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou un mauvais fonctionnement du dispositif.
- À proximité d’objets métalliques ou de miroirs (par exemple, dans une armoire en métal). Ils peuvent protéger et atténuer le signal radio.
- À l’intérieur de locaux dont la température et l’humidité dépassent les limites admissibles. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou un mauvais fonctionnement du dispositif.
- À une distance inférieure à 1 mètre de la centrale ou du prolongateur de portée. Cela pourrait entraîner la perte de connexion avec la centrale.
- À une distance inférieure à 2 mètres de l’émetteur VHF. La distance minimale est nécessaire pour éviter le chevauchement des signaux.
- À une distance supérieure à 7 mètres de l’émetteur VHF. La distance maximale autorisée permet d’éviter l’atténuation du signal dans le câble.

Maintenance

Vérifiez régulièrement la fonctionnalité de vhfBridge. La fréquence optimale des contrôles est d’une fois tous les trois mois. Nettoyez le boîtier de la poussière, des toiles d’araignée et d’autres contaminants dès leur apparition. Utilisez un chiffon doux et sec qui convient à l’entretien de l’équipement. N’utilisez pas de substances contenant de l’alcool, de l’acétone, de l’essence et d’autres solvants actifs pour nettoyer le dispositif.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	
Couleur	Blanc, noir
Installation	Intérieur
Compatibilité avec les unités centrales	**Hub 2**, **Hub Plus**, **Hub 2 Plus**
Compatibilité avec les prolongateurs de portée	+

Connexion	
Protocole de communication	Jeweller : protocole radio de communication bidirectionnelle sécurisée pour la transmission des alarmes et des événements
Portée de communication	Jusqu'à 1 800 m (en champ ouvert) En savoir plus
Bandes de fréquences radio	868,0 à 868,6 MHz 868,7 à 869,2 MHz 863,0 à 870,0 MHz (dépend de la région de vente)
Portée maximale du signal radio	≤ 25 mW
Intégration d'émetteurs VHF tiers	
Nombre de sorties potentielles	8
Types de sortie	Sorties à haut/faible potentiel (définies par l'administrateur dans l'application)
Types de transmission	Impulsion et bistable (dépend du type de sortie ; la durée d'impulsion est définie dans l'application)
Prise en charge de la levée de doute	Non
Émetteurs recommandés	Hawk VHF Alarm Transmitter (FSK Electronics) TX750C (RDC) TR-41 (Puper)
Alimentation	
Alimentation principale	110 – 240 V~, 50/60 Hz
Alimentation de secours	12 V⎓ (batterie de secours non incluse)
Type de batterie pris en charge	Batterie de 12 V avec un cycle de charge complet allant jusqu'à 30 heures. La taille maximale de la batterie installée dans le boîtier doit être de 150 × 64 × 94 mm
Type de batterie recommandée	Batterie de 12 V avec une capacité de 4 ou 7 Ah
Alimentation de l'émetteur VHF	10,5 – 15,5 V⎓ (le courant de sortie maximum est de 2 A)

Protection anti-sabotage	
Bouton anti-sabotage	+
Intervalle d’interrogation	12 – 300 s (défini par l’administrateur dans l’application)
Saut de fréquence radio	+
Protection contre l’usurpation des données	+
Boîtier et configuration	
Portée de la température de fonctionnement	De -10°C à +40°C
Humidité admissible	Jusqu’à 75%
Dimensions	196 × 238 × 100 mm (avec un boîtier) 145 × 89 × 51 mm (sans boîtier)
Poids	840 g (avec un boîtier) 165 g (sans boîtier)

Kit complet

1. vhfBridge.
2. Câble d’alimentation.
3. Câble de connexion à la batterie 12 V⎓.
4. Kit d’installation.
5. Boîtier (selon la configuration).
6. Guide de démarrage rapide.

Garantie

La garantie des produits de la Limited Liability Company “Ajax Systems Manufacturing” est valable 2 ans après l’achat.

Si le dispositif ne fonctionne pas correctement, veuillez d’abord contacter le service d’assistance. Dans la plupart des cas, les problèmes techniques peuvent être résolus à distance.

Obligations de garantie

Contrat de l’utilisateur

Contacter l’assistance technique :

- e-mail
- Telegram

Abonnez-vous à nos e-mails et découvrez nos derniers conseils sécurité. Aucun spam

Email

S'abonner