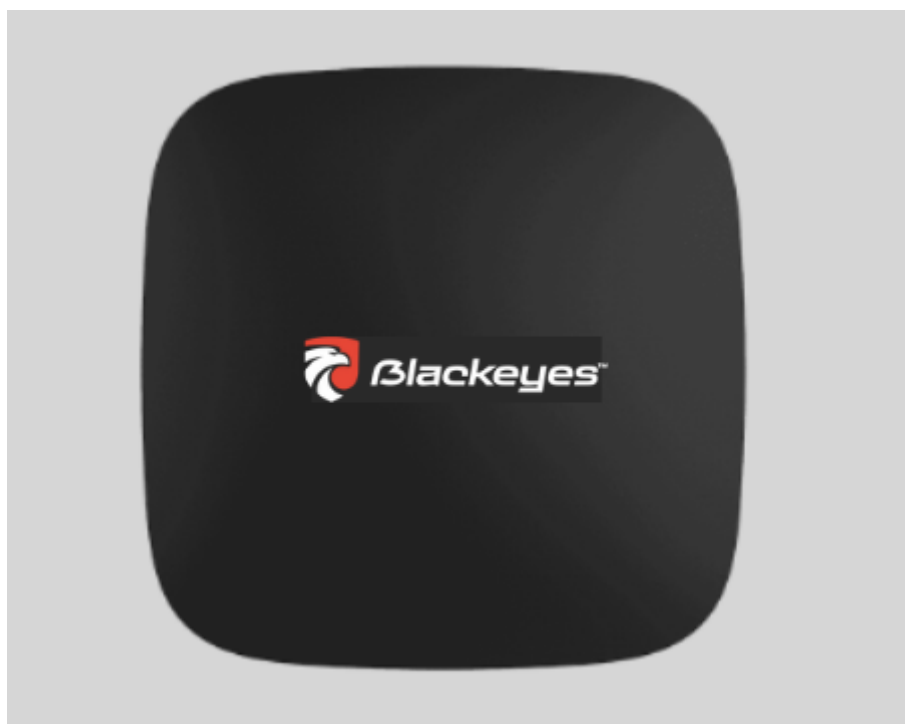


Manuel utilisateur Blackhub

Mise à jour 22 Mai 2025



Manuel utilisateur Blackhub	1
Éléments fonctionnels	3
Principe de fonctionnement	4
Protection contre le sabotage	4
OS Malevich	5
Connexion de la vidéosurveillance	5
Indication LED	6
Connexion entre la centrale et le serveur	6
Accès aux indications	7
Indication d'alerte	7
Compte E PRO / SMART SECURE	8
Comment créer le compte E PRO OU SMART SECURE	8
Connexion de la centrale	8
Ajout d'une centrale à l'application E PRO / SMART SECURE	10
Dysfonctionnements	11
Icônes	11
Etats	12
Configuration de la centrale	13
Paramètres de l'espace	13
Installation	14
Ajout de dispositifs	15
Réinitialisation des paramètres de la centrale	16
Maintenance	16

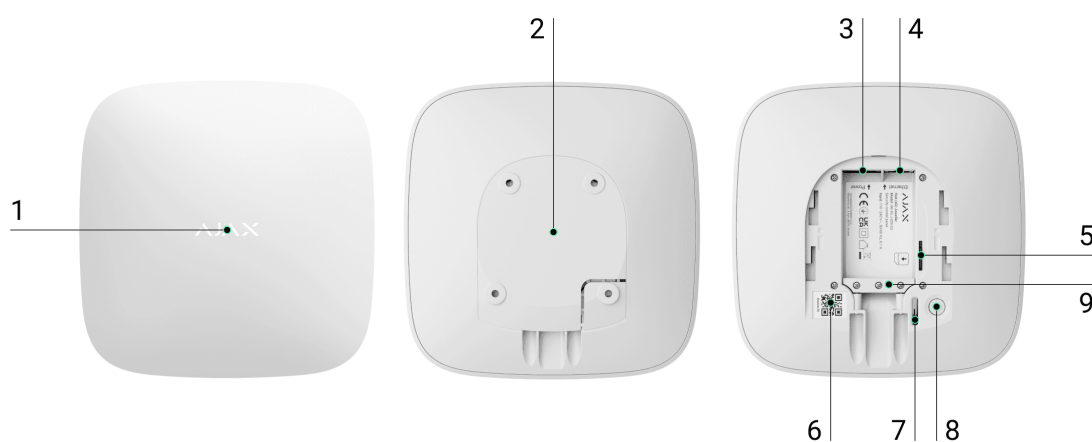
La **centrale Blackhub** est un panneau de contrôle. Elle contrôle le fonctionnement des dispositifs connectés et interagit avec les utilisateurs, les PRO et les entreprises de sécurité.

La centrale Blackhub nécessite un accès internet pour se connecter au serveur. Les réseaux de communication disponibles sont Ethernet et une carte SIM. Nécessite un réseau 4G (LTE).

La connexion à EPRO / SMART SECURE est nécessaire pour configurer et gérer le système via les applications, transférer les notifications d'alarme ou d'événements et mettre à jour le logiciel. Toutes les données sont stockées sous une protection à plusieurs niveaux et les informations sont échangées avec la centrale via un canal chiffré.

Vous pouvez gérer efficacement le système et répondre rapidement aux alarmes ou aux notifications grâce aux applications iOS, Android, macOS et Windows. Un administrateur de la centrale ou un PRO ayant les droits de configurer le système peut choisir les événements dont les utilisateurs doivent être informés et la manière de les notifier : par des notifications push ou des SMS.

Éléments fonctionnels



1. Le logo LED indiquant le statut de la centrale.
2. Panneau de montage SmartBracket. Glissez-le vers le bas avec force pour l'enlever.
3. Entrée du câble d'alimentation.
4. Prise de câble Ethernet.
5. Emplacement pour la micro SIM.
6. Code QR.
7. Bouton anti-sabotage.
8. Bouton d'alimentation.
9. Serre-câble.



Ne cassez pas la partie perforée du panneau de montage. Elle est nécessaire pour actionner le bouton anti-sabotage en cas de tentative de démontage de la centrale.

Principe de fonctionnement

La centrale Blackhub surveille le fonctionnement du système en communiquant avec les dispositifs ajoutés via le protocole chiffré. La portée de communication peut atteindre 2 000 m dans un espace ouvert (par exemple, sans murs, portes ou constructions entre étages). Si le détecteur est déclenché, le système déclenche immédiatement l'alarme, exécute des scénarios et notifie l'incident au centre de télésurveillance et aux utilisateurs du système.

Vous pouvez ajouter jusqu'à 100 dispositifs à la centrale pour protéger l'installation contre les intrusions, les incendies et les inondations. Contrôlez les dispositifs électriques soit automatiquement à l'aide de scénarios, soit manuellement via les applications.

Protection contre le sabotage

La centrale dispose de deux réseaux de communication pour se connecter au serveur : Ethernet et carte SIM. Cela vous permet de connecter le dispositif à différents fournisseurs de services de communication simultanément. Si une voie de communication devient indisponible, la centrale passe automatiquement à une autre et en informe le centre de télésurveillance et les utilisateurs du système. En cas d'interférence sur les fréquences Jeweller ou de tentative de brouillage, le système bascule de manière transparente sur une fréquence radio disponible et envoie des notifications au centre de télésurveillance et aux utilisateurs du système.

La centrale vérifie régulièrement la qualité de la communication avec tous les dispositifs ajoutés. Si un dispositif perd la connexion avec la centrale, une notification de l'incident est envoyée à tous les utilisateurs du système (en fonction des paramètres) et au centre de télésurveillance de la société de sécurité.

Personne ne peut déconnecter la centrale inaperçue, même lorsque le système est désarmé. Si un intrus tente de démonter le dispositif, la centrale déclenche immédiatement le bouton anti-sabotage.



Les utilisateurs du système et le centre de télésurveillance recevront des notifications en cas de déclenchement.

La centrale vérifie régulièrement la connexion avec le serveur. L'intervalle de ping est spécifié dans les paramètres de la centrale. Par défaut, le serveur avertit les utilisateurs et le centre de télésurveillance dans les 60 secondes suivant la perte de la connexion.

La batterie de secours intégrée garantit jusqu'à 15 heures de fonctionnement autonome lorsque la connexion Ethernet est coupée. C'est pourquoi le système continue de fonctionner même en cas de panne de courant. Pour augmenter la durée de vie de la batterie ou connecter la centrale à un réseau 6 V= ou 12-24 V=, utilisez un bloc d'alimentation spécifique à la centrale

OS Malevich

La **centrale** fonctionne sous le système d'exploitation en temps réel OS Malevich. Le système est résistant aux virus et aux cyberattaques.

Connexion de la vidéosurveillance

La **centrale** est compatible avec les caméras et NVR Ajax et avec les caméras tierces qui prennent en charge le protocole RTSP ou l'intégration SDK.

Caméras et NVR qui peuvent être connectés à la centrale :

Dispositifs	Quantité
Caméras Ajax via Ajax NVR	jusqu'à 224
Caméras tierces via Ajax NVR en utilisant ONVIF	jusqu'à 224
Caméras Ajax autonomes	jusqu'à 200
Caméras tierces autonomes utilisant RTSP ou SDK	jusqu'à 10

Indication LED

La centrale a deux modes d'indication par LED :

- **Connexion entre la centrale et le serveur.**
- **Alertes et dysfonctionnements.**

Connexion entre la centrale et le serveur

Le mode de connexion entre la centrale et le serveur est activé par défaut. La LED de la centrale contient une liste d'indications montrant l'état du système ou les événements qui se produisent. Le logo situé sur la face avant de la centrale peut s'allumer en rouge, blanc, violet, jaune, bleu ou vert, selon l'état.

Indication	Événement	Remarque
S'allume en blanc	Deux voies de communication sont connectées : Ethernet et carte SIM.	Si l'alimentation externe est coupée, l'indicateur clignote toutes les 10 secondes. En cas de panne de courant, l'indicateur de la centrale de clignote pas immédiatement, mais après 180 secondes.
S'allume en vert	Une voie de communication est connectée : Ethernet ou carte SIM.	Si l'alimentation externe est coupée, l'indicateur clignote toutes les 10 secondes. En cas de panne de courant, l'indicateur de la centrale ne clignote pas immédiatement, mais après 180 secondes.

S'allume en rouge.	La centrale n'est pas connectée à internet ou il n'y a pas de connexion avec le serveur.	Si l'alimentation externe est coupée, l'indicateur clignote toutes les 10 secondes. En cas de panne de courant, l'indicateur de la centrale ne clignote pas immédiatement, mais après 180 secondes.
S'allume pendant 180 secondes après une coupure de courant, puis clignote toutes les 10 secondes.	L'alimentation externe est déconnectée.	La couleur de l'indicateur LED dépend du nombre de réseaux de communication connectés.
Clignote en rouge.	La centrale est réinitialisée aux paramètres d'usine.	

Accès aux indications

Les utilisateurs de la centrale peuvent voir l'indication **Alertes et dysfonctionnements** après avoir :

- armé/désarmé le système à l'aide du clavier ;
- saisi l'ID utilisateur ou le code personnel correct sur le clavier et effectué une action qui a déjà été réalisée (par exemple, le système est désarmé et la touche de désarmement est appuyée sur le clavier) ;
- appuyé sur le bouton de **SpaceControl** pour armer/désarmer le système ou activer le **Mode nuit** ;
- armé/désarmé le système dans l'application.

Indication d'alerte

Si le système est désarmé et qu'une indication du tableau est présente, la LED jaune clignote une fois par seconde.

Compte E PRO / SMART SECURE

Pour configurer le système, installez l'application et créez un compte. Les installateurs, les sociétés de sécurité et les centres de télésurveillance utilisent les comptes PRO pour configurer le système pour les utilisateurs.

Comment créer le compte E PRO OU SMART SECURE

1. Installez et ouvrez l'application E PRO / SMART SECURE.
2. Cliquez sur **Créer un compte**.
3. Remplissez tous les champs, acceptez les conditions du Contrat d'utilisation finale et cliquez sur **Créer un compte**. Notez que vous ne pouvez créer qu'un seul compte par adresse e-mail ou numéro de téléphone dans l'application E PRO / SMART SECURE.
4. Vous recevrez deux codes de vérification : un par SMS et un par e-mail. Saisissez-les dans les champs appropriés et cliquez sur « **Envoyer** ». Ne transmettez pas ces codes à des tiers.
5. Connectez-vous à votre compte E PRO / SMART SECURE en utilisant votre e-mail et votre mot de passe.

Il n'est pas nécessaire de créer un nouveau compte pour chaque centrale, car un seul compte peut gérer plusieurs systèmes. Des droits d'accès distincts peuvent être configurés pour chaque centrale si nécessaire.

Les paramètres utilisateur et système, ainsi que les paramètres des dispositifs connectés sont stockés dans la centrale. La modification de l'administrateur de la centrale, l'ajout ou la suppression d'utilisateurs ne réinitialisent pas les paramètres des dispositifs ajoutés à la centrale.

Connexion de la centrale

1. Retirez le panneau de montage SmartBracket en le faisant glisser vers le bas.



2. Branchez l'alimentation et les câbles Ethernet dans les prises appropriées.



- 1 – Prise pour câble d'alimentation.
- 2 – Prise pour câble Ethernet.
- 3 – Emplacement pour la micro SIM.
- 4 – Serre-câble.

3. Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes jusqu'à ce que le logo s'allume. La centrale a besoin d'environ 2 minutes pour identifier les réseaux de communication disponibles.





Si la connexion Ethernet ne se fait pas automatiquement, désactivez le proxy, le filtrage par les adresses MAC et activez le DHCP dans les paramètres du routeur : la centrale recevra une adresse IP. Lors de la prochaine configuration, vous pourrez définir une adresse IP statique dans les applications E PRO / SMART SECURE.

Pour connecter la centrale au réseau GSM, vous avez besoin d'une carte micro SIM avec une demande de code PIN désactivé (vous pouvez le désactiver à l'aide du téléphone portable) et un montant suffisant sur le compte pour payer les services GPRS et SMS.

Si la centrale n'est pas connectée au réseau cellulaire, utilisez Ethernet pour configurer les paramètres du réseau : itinérance, point d'accès APN, nom d'utilisateur et mot de passe. Communiquez avec votre opérateur de télécommunications pour connaître ces options.

Ajout d'une centrale à l'application E PRO / SMART SECURE

L'accès à toutes les fonctions du système (pour afficher les notifications en particulier) est une condition obligatoire pour contrôler le système de sécurité E PRO / SMART SECURE via le smartphone/tablette.

1. Installez l'application et connectez-vous à votre compte.
2. Sélectionnez un espace ou créez-en un nouveau.
3. Ouvrez le menu **Ajouter une centrale** et sélectionnez comment ajouter une nouvelle centrale : manuellement ou à l'aide du tutoriel étape par étape.
4. Lors de l'enregistrement, saisissez le nom de la centrale et scannez le code QR sous le panneau de montage SmartBracket (ou saisissez l'ID manuellement).



5. Attendez que la centrale soit enregistrée et affichée sur l'écran de l'application.

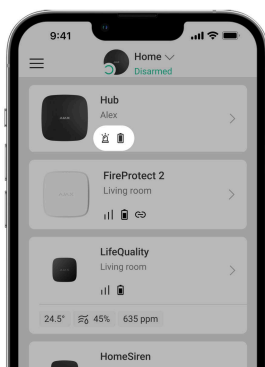
Dysfonctionnements

La centrale peut signaler des dysfonctionnements. Un clic sur **i** ouvre la liste des dysfonctionnements.

Le champ **Dysfonctionnements** est disponible dans les **États** du dispositif et n'est affiché que si un dysfonctionnement est détecté, par exemple :

- absence d'alimentation électrique externe ;
- faible charge de la batterie ;
- couvercle ouvert ;
- niveau élevé d'interférences aux fréquences Jeweller.

Icônes



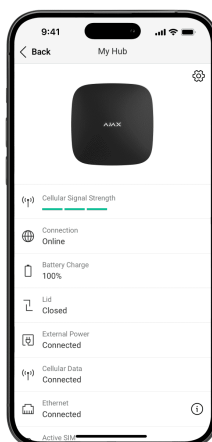
Les icônes affichent certains états de la centrale. Vous pouvez les visualiser dans l'application à

l'onglet **Dispositifs**  .

ICÔNES	ÉLÉMENTS
	La carte SIM fonctionne sur le réseau 2G.
	La carte SIM fonctionne sur le réseau 4G (LTE).

	La carte SIM n'est pas installée.
	La carte SIM est défectueuse ou comporte un code PIN
	Le niveau de charge de la batterie de la centrale. Affichée par incréments de 5 %.
	Un dysfonctionnement de la centrale est détecté. La liste des dysfonctionnements est disponible dans le menu des états de la centrale.
	La centrale est directement connectée au centre de télésurveillance de l'entreprise de sécurité.
	La centrale a perdu la connexion avec le centre de télésurveillance via une connexion directe.

Etats



Les états peuvent être trouvés dans votre application :



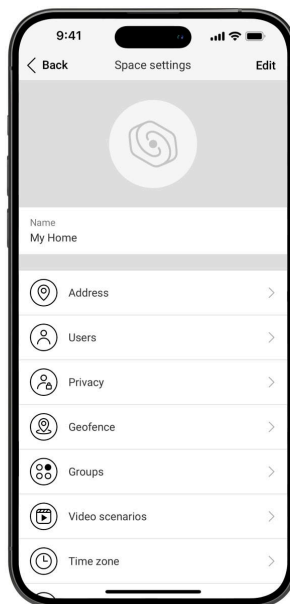
1. Sélectionnez l'espace si vous en avez plusieurs ou si vous utilisez une application PRO.
2. Allez dans l'onglet **Dispositifs** .
3. Sélectionnez **Hub (2G) / (4G) Jeweller** dans la liste.

Configuration de la centrale

Les paramètres peuvent être modifiés dans votre application :

1. Sélectionnez l'espace si vous en avez plusieurs ou si vous utilisez une application PRO.
2. Allez dans l'onglet **Dispositifs** .
3. Sélectionnez **Hub (2G) / (4G) Jeweller** dans la liste.
4. Accédez à ses **Paramètres** en cliquant sur l'icône d'engrenage  dans le coin supérieur droit.
5. Définissez les paramètres requis.
6. Cliquez sur **Retour** pour enregistrer les paramètres.

Paramètres de l'espace



Les paramètres peuvent être modifiés dans votre application :



1. Sélectionnez l'espace si vous en avez plusieurs ou si vous utilisez une application PRO.
2. Allez dans l'onglet **Contrôle**.
3. Accédez aux **Paramètres** en appuyant sur l'icône d'engrenage  dans le coin inférieur droit.
4. Définissez les paramètres requis.
5. Cliquez sur **Retour** pour enregistrer les paramètres.

Installation

Avant d'installer la centrale, assurez-vous que vous avez choisi l'emplacement optimal : la carte SIM offre une réception cohérente, tous les dispositifs ont été testés pour la communication radio et la centrale elle-même est cachée à la vue directe.

Lors de l'installation et de l'utilisation du dispositif, respectez les règles générales de sécurité électrique pour l'utilisation des dispositifs électriques ainsi que les prescriptions de sécurité électrique.

La centrale doit être fixée de manière fiable à la surface (verticale ou horizontale). Nous ne recommandons pas l'utilisation de ruban adhésif double face : il ne peut pas garantir une fixation sûre et simplifie le retrait du dispositif.

Ne placez pas la centrale :

- à l'extérieur des locaux (en plein air) ;
- à proximité ou à l'intérieur d'objets métalliques qui provoquent une atténuation et un écran du signal radio ;
- dans les endroits où le signal GSM est faible ;
- à proximité de sources d'interférences radio : à moins d'un mètre du routeur et des câbles d'alimentation ;
- à l'intérieur de locaux dont la température et l'humidité dépassent les limites admissibles.

Pour installer la centrale :

1. Fixez le panneau SmartBracket sur la surface à l'aide des vis jointes. Lorsque vous utilisez d'autres accessoires de fixation, veillez à ce qu'ils n'endommagent pas ou ne déforment pas le tamper de la centrale.

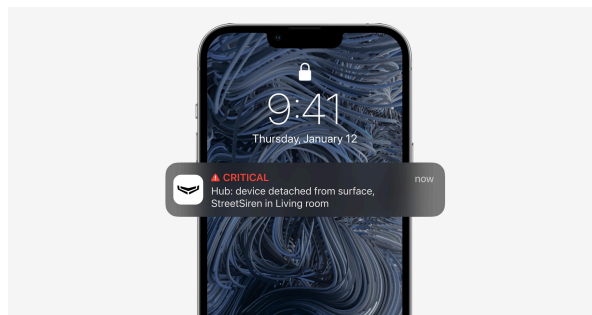


2. Fixez le câble d'alimentation et le câble Ethernet à l'aide du serre-câble et des vis du kit.
Utilisez des câbles dont le diamètre n'est pas supérieur à celui des câbles fournis. La fixation doit serrer les câbles de manière que le couvercle de la centrale se ferme facilement.
3. Placez le détecteur sur le panneau de montage SmartBracket et fixez-le avec la vis fournie.

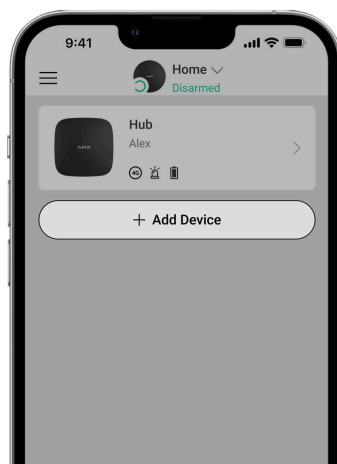


Ne retournez pas la centrale lorsque vous la fixez verticalement (par exemple, sur un mur). Lorsqu'elle est correctement fixée, le logo Ajax peut être lu horizontalement.

Si la centrale est fermement fixée, la tentative de l'arracher déclenche le bouton anti-sabotage et le système envoie une notification.



Ajout de dispositifs



Lors de l'ajout de la centrale dans l'application, il vous sera demandé d'ajouter des dispositifs pour protéger la pièce. Cependant, vous pouvez refuser et revenir à cette étape plus tard.

1. Ouvrez l'application. Sélectionnez l'espace si vous en avez plusieurs ou si vous utilisez une application PRO.

2. Allez dans l'onglet **Pièces** .
3. Ouvrez la pièce et sélectionnez l'option **Ajouter un dispositif**.
4. Attribuez un nom au dispositif, scannez le **code QR** (ou saisissez l'ID manuellement), sélectionnez la pièce et passez à l'étape suivante.
5. Lorsque l'application commence la recherche et lance le compte à rebours, allumez le dispositif : sa LED clignotera une fois. Pour qu'il y ait détection et jumelage, le dispositif doit être situé dans la zone de couverture du réseau sans fil de la centrale (sur le même site protégé).

Si la connexion échoue du premier coup, éteignez le dispositif pendant 5 secondes et réessayez.

Réinitialisation des paramètres de la centrale

Réinitialisez la centrale sur les réglages d'usine :

1. Allumez la centrale si elle est éteinte.
2. Retirez tous les utilisateurs et installateurs de la centrale.
3. Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant 30 s, le logo sur la centrale commence alors à clignoter en rouge.
4. Supprimez la centrale de votre compte.

Dans le même temps, tous les détecteurs connectés, les paramètres de la pièce et les paramètres de l'utilisateur seront supprimés. Les profils d'utilisateurs resteront connectés au système.

Maintenance

Vérifiez régulièrement la capacité opérationnelle du système. La fréquence optimale des contrôles est d'une fois tous les trois mois. Nettoyez le boîtier de la centrale 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 la centrale.