

Manuel d'utilisateur de WallSwitch

Mis à jour March 20, 2021



WallSwitch est un relais de puissance intérieur sans fil doté d'un compteur de consommation énergétique. Le boîtier miniature de l'appareil est adapté pour être installé dans une prise de type européen.



Quel que soit le type de circuit électrique, seul un électricien qualifié devrait installer WallSwitch !

WallSwitch fonctionne uniquement dans le cadre du système de sécurité Ajax (l'intégration dans des systèmes de sécurité tiers n'est pas prévue), communiquant avec un hub via le protocole protégé de Jeweller. La portée de communication va jusqu'à 1000 mètres dans la ligne de visée.

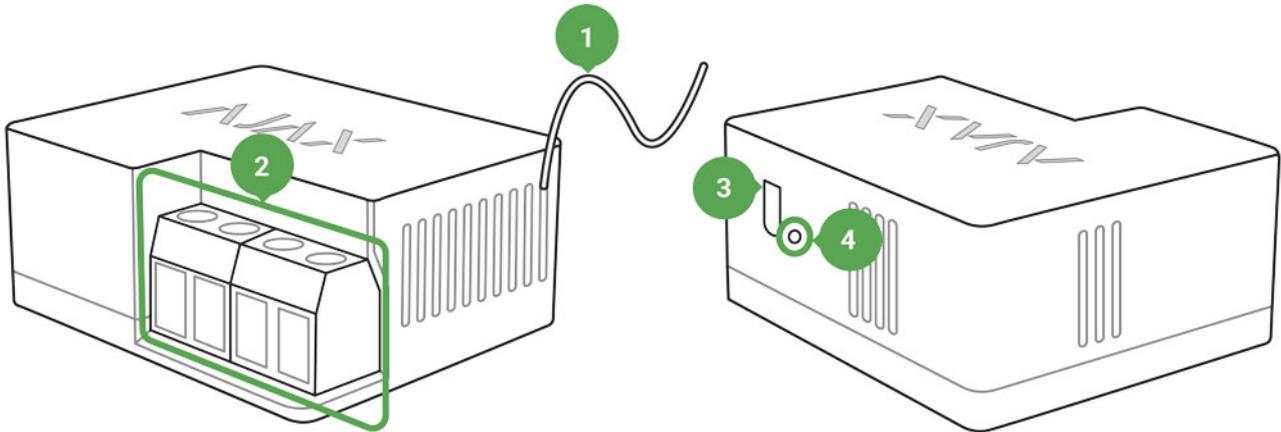
Utilisez des scénarios pour programmer les actions des appareils d'automatisation (Relay, WallSwitch, ou Socket) en réponse à une alarme, une pression sur un Button, ou une programmation. Un scénario peut être créé à distance dans l'app Ajax.

Comment créer et configurer un scénario dans le système de sécurité Ajax

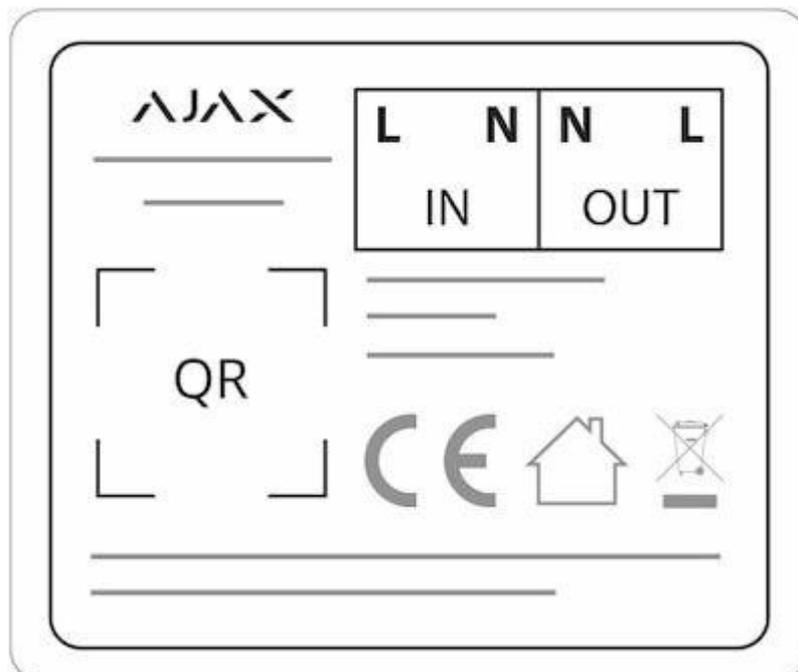
Le système de sécurité Ajax peut être connecté au centre de télésurveillance.

Achetez un relais de puissance WallSwitch

Éléments fonctionnels



1. Antenne
2. Bornes
3. Bouton fonctionnel
4. Indicateur lumineux



Bornes IN:

- **Borne L** – borne de phase d'alimentation.
- **Borne N** – borne de neutre d'alimentation.

Bornes OUT:

- **Borne N** – borne de contact de sortie du neutre de l'appareil connecté.
- **Borne L** – borne de contact de sortie de phase de l'appareil connecté.

Principe de fonctionnement

Les bornes d'entrée du WallSwitch sont connectées au réseau, et les bornes de sortie sont connectées à la prise ou à l'appareil/système électrique. WallSwitch ferme/ouvre le circuit électrique, en contrôlant l'alimentation par la commande de l'utilisateur du système de sécurité via l'[app Ajax](#). L'état des contacts WallSwitch peut être commuté manuellement : en maintenant le bouton fonctionnel pendant 2 secondes. Pour que WallSwitch réagisse automatiquement à une alarme ou à un programme, vous pouvez configurer un scénario.

WallSwitch dispose d'un système de protection contre les surtensions au-delà de la plage 184V – 253V ou les surcharges au-dessus de 13A. Dans ce cas, l'alimentation est interrompue et reprend après normalisation des valeurs de tension et de courant.

La charge résistive maximale du relais est de 3 kW.

Vous pouvez vérifier la consommation d'énergie de l'appareil électrique connecté via WallSwitch grâce à l'app. Il existe un compteur de consommation électrique.

WallSwitch, avec la version de firmware 5.54.1.0 et plus, peut fonctionner en mode de pulsation ou bistable. Avec cette version de firmware, vous pouvez également sélectionner l'état normal des contacts à relais :

- **Normalement fermé (NC)** – les contacts s'ouvrent lorsque le relais est activé et se ferment lorsque le relais est inactif.

- **Normalement ouvert (NO)** – les contacts se ferment lorsque le relais est activé et s'ouvrent lorsque le relais est inactif.

WallSwitch, avec une version de firmware inférieure à 5.54.1.0, ne fonctionne qu'en mode bistable avec un contact normalement ouvert.

Comment connaître la version du firmware de l'appareil ?



À faible charge (jusqu'à 25 W), les indications de consommation de courant et de puissance peuvent être affichées incorrectement en raison des limitations matérielles.

Connexion

Avant de connecter l'appareil :

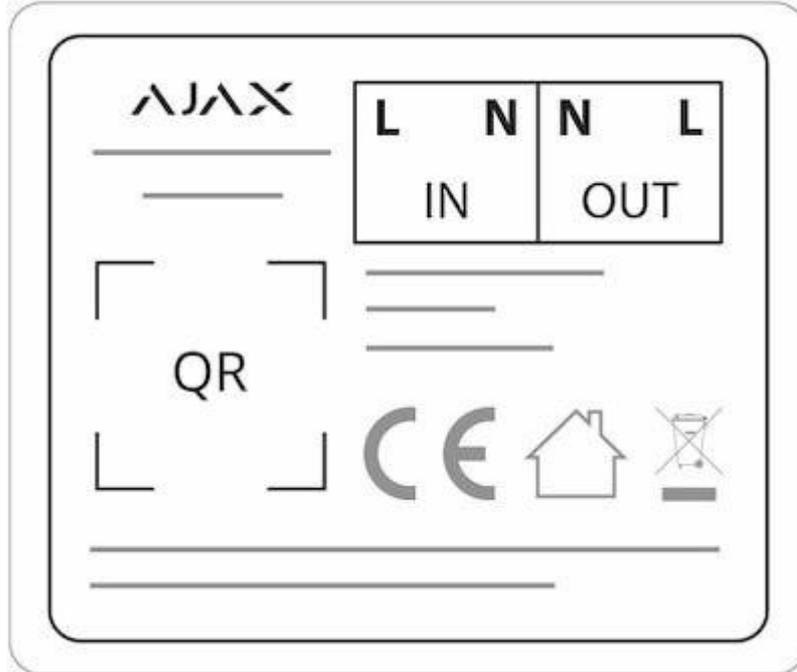
1. Allumez le hub et vérifiez sa connexion Internet (le logo s'allume en blanc ou en vert).
2. Installez sur le site <https://ajax.systems/fr/software/>. Créez le compte, ajoutez le hub à l'app, et créez au moins une pièce.
3. Assurez-vous que le hub n'est pas armé, et qu'il ne se met pas à jour en vérifiant son état dans l'app Ajax.



Seuls les utilisateurs disposant de droits d'administrateur peuvent ajouter un périphérique à l'app.

Pour appairer WallSwitch avec le hub :

1. Cliquez sur **Ajouter appareil** dans l'app Ajax.
2. Nommez l'appareil, scannez-le ou entrez le **code QR** manuellement (situé sur le boîtier et l'emballage), sélectionnez la pièce.



3. Cliquez sur **Ajouter** – le compte à rebours commence.
4. Appuyez sur le bouton fonctionnel. Si vous ne pouvez pas le faire (l'appareil est monté dans le mur), donnez à WallSwitch une charge d'au moins 20 W pendant cinq secondes (en branchant et débranchant une bouilloire ou une lampe en état de marche).



Pour que la détection et l'appariement aient lieu, l'appareil doit être situé dans la zone de couverture du réseau sans fil du hub (au même endroit). La demande de connexion est transmise uniquement au moment de la mise en marche de l'appareil.

Si l'appareil n'a pas réussi à s'apparier, attendez 30 secondes puis réessayez. WallSwitch apparaîtra dans la liste des appareils du hub.

La mise à jour des états de l'appareil dépend de l'intervalle ping défini dans les paramètres du hub. La valeur par défaut est de 36 secondes.



Lors de la première mise en marche, les contacts WallSwitch sont ouverts ! Lorsque vous supprimez WallSwitch du système, les contacts s'ouvrent !

États

Paramètre	Valeur
Intensité du signal Jeweller	Intensité du signal entre le hub et l'appareil
Connexion	État de la connexion entre le hub et l'appareil
Routé par ReX	Affiche l'état d'utilisation du prolongateur de portée ReX
Actif	État du relais (allumé/éteint)
Tension	La tension d'entrée de WallSwitch
Courant	Le courant d'entrée de WallSwitch
Puissance	Consommation actuelle en W
Énergie électrique consommée	L'énergie électrique consommée par l'appareil connecté au relais. Le compteur est remis à zéro lorsque le relais perd l'alimentation
Désactivation temporaire	Affiche l'état de l'appareil : actif ou complètement désactivé par l'utilisateur
Firmware	Version du firmware de l'appareil
ID de l'appareil	Identifiant de l'appareil

Réglages

1. Appareils 

2. WallSwitch

3. Paramètres 

Paramètre	Valeur
Premier champ	Nom de l'appareil, peut être modifié
Pièce	Sélection de la pièce virtuelle à laquelle l'appareil est assigné
Mode relais	Sélection du mode de fonctionnement du relais : <ul style="list-style-type: none"> • Impulsion – lorsqu'il est activé, WallSwitch génère une pulsation d'une durée donnée

	<ul style="list-style-type: none"> • Bistable – WallSwitch, lorsqu'il est activé, fait passer l'état des contacts à la position inverse <p>Les paramètres sont disponibles à partir de la version 5.54.1.0 du firmware</p>
État de contact	<p>État du contact normal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalement fermé • Normalement ouvert
Durée d'impulsion	<p>Sélection de la durée de pulsation en mode pulsation :</p> <p>De 0,5 à 255 secondes</p>
Protection actuelle	<p>Si elle est active, l'alimentation électrique sera coupée si le courant dépasse 13 A, à l'état inactif le seuil est de 19,8 A (ou 16 A, s'il continue pendant 5 secondes)</p>
Protection de tension	<p>Si elle est active, l'alimentation sera coupée en cas de surtension au-delà de la plage de 184 – 253 V, à l'état inactif – 0 – 500 V</p>
Scénarios	<p>Ouvrez le menu pour créer et configurer des scénarios</p> <p><u>En savoir plus</u></p>
Test d'intensité du signal Jeweller	<p>Bascule l'appareil en mode test d'intensité du signal Jeweller</p>
Manuel de l'utilisateur	<p>Ouvre le Manuel d'utilisateur du WallSwitch</p>
Désactivation temporaire	<p>Permet à l'utilisateur de désactiver l'appareil sans le retirer du système. L'appareil n'exécutera pas les commandes du système et ne participera pas aux scénarios d'automatisation. Toutes les notifications et alarmes de l'appareil seront ignorées</p> <p>Veillez noter que l'appareil désactivé conservera son état actuel (actif ou inactif)</p>
Dissocier l'appareil	<p>Déconnecte le relais du hub et supprime ses paramètres</p>

Indication

L'indicateur lumineux WallSwitch peut s'allumer en vert selon l'état de l'appareil.

Lorsqu'il n'est pas appairé avec le hub, l'indicateur lumineux clignote périodiquement. Lorsque vous appuyez sur le bouton fonctionnel, l'indicateur lumineux s'allume.

Test de fonctionnalité

Le système de sécurité Ajax permet d'effectuer des tests pour vérifier la fonctionnalité des appareils connectés.

Les tests ne commencent pas immédiatement mais dans un délai de 36 secondes lorsqu'on utilise les paramètres par défaut. Le démarrage du temps de test dépend des réglages de l'intervalle ping du détecteur (le menu **Jeweller** dans les réglages du hub).

Test d'intensité du signal Jeweller

Installation



Quel que soit le type de circuit électrique, seul un électricien qualifié devrait installer WallSwitch !

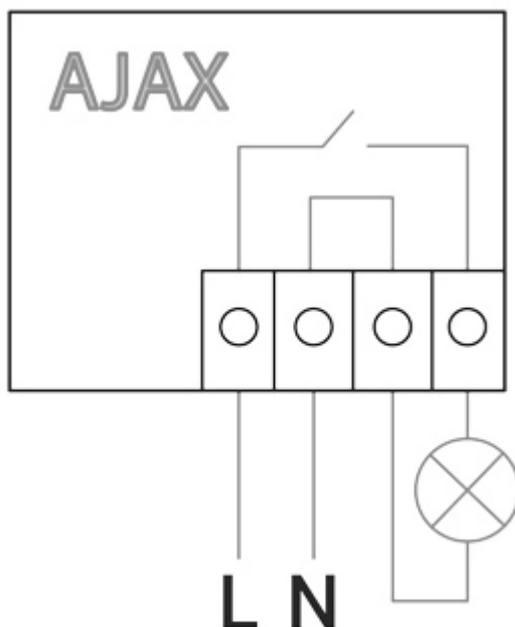
WallSwitch est conçu pour être installé à l'intérieur d'une boîte de prises de 50 mm de diamètre et plus et d'une profondeur d'au moins 70 mm. Le relais peut également être installé dans des rallonges et autres circuits alimentés en 230 V.

La portée de communication avec le hub dans la ligne de visée peut atteindre 1000 mètres. Tenez-en compte lorsque vous choisissez l'emplacement de WallSwitch.

Si l'appareil a une intensité du signal faible ou instable, utilisez le [prolongateur de portée du signal radio ReX](#).

Le processus d'installation :

1. Débranchez le câble auquel WallSwitch sera connecté.
2. Connectez le câble du réseau aux bornes du WallSwitch selon le schéma suivant :

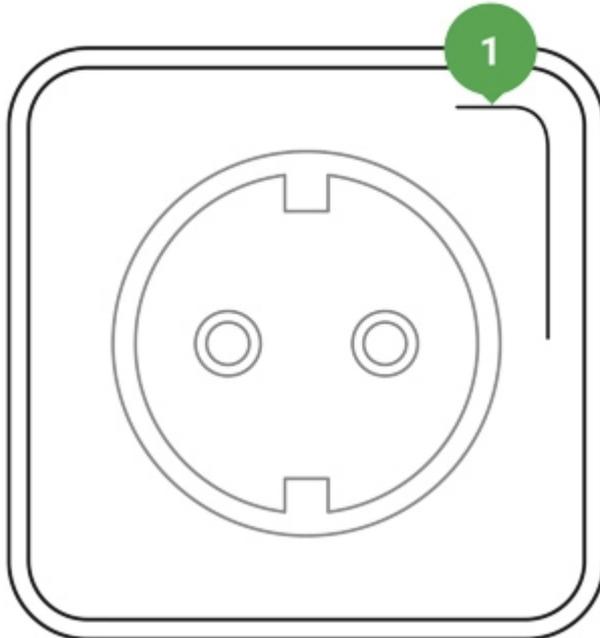


3. Branchez une prise à l'aide d'un câble de raccordement groupé ou un appareil électrique à l'aide d'un câble de section suffisante à WallSwitch. Il est recommandé d'utiliser des câbles d'une section de 1,5 à 2 mm².



Ne connectez pas une charge supérieure à 3 kW à WallSwitch. Lorsque vous connectez la charge, respectez strictement le schéma de connexion, car une connexion incorrecte peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil et/ou endommager les équipements.

Lorsque vous installez WallSwitch dans la boîte, faites sortir l'antenne et placez-la sous le cadre en plastique de la prise. Plus la distance entre l'antenne et les structures métalliques est grande, plus le risque d'interférence (et d'altération) du signal radio est faible.



1 – emplacement recommandé de l'antenne



Ne raccourcissez pas l'antenne ! Sa longueur est optimale pour fonctionner dans la plage de fréquences radio utilisée !

Pendant l'installation et le fonctionnement de WallSwitch, suivez les règles générales de sécurité électrique et les exigences des actes réglementaires de sécurité électrique.



Il est strictement interdit de démonter l'appareil. N'utilisez pas l'appareil avec des câbles électriques endommagés.

N'installez pas le WallSwitch :

1. A l'extérieur.
2. Dans les boîtes de câblage et les panneaux électriques en métal.
3. Dans les endroits où la température et l'humidité dépassent les limites autorisées.
4. A moins d'un mètre d'un hub.

Maintenance

L'appareil ne nécessite pas de maintenance technique.

Spécifications techniques

Élément d'activation	Relais électromagnétique
Durée de vie du relais	200000 allumages
Tension d'alimentation	110 -230 V AC \pm 10% 50/60 Hz
Protection de tension	Pour le réseau 230 V : max – 253 V, min – 184 V Pour réseau 110 V : max – 126 V, min – 77 V
Courant de charge maximum	13 A
Protection de courant maximale	Oui, 13 A
Puissance de sortie (charge résistive 230 V)	Jusqu'à 3 kW
Modes de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Pulsation et bistable (version du firmware est 5.54.1.0 ou plus. Date de production du 5 Mars 2020)• Uniquement bistable (version du firmware antérieure à 5.54.1.0)
Durée d'impulsion	0,5 à 255 secondes (la version du firmware est 5.54.1.0 ou plus)
Fonction de compteur d'électricité	Oui
Consommation d'énergie commande des paramètres	Oui : courant, tension, énergie consommée
Consommation électrique de l'appareil en mode veille	Moins de 1 W
Bande de fréquence	868,0 – 868,6 MHz ou 868,7 – 869,2 MHz selon la région de vente
Compatibilité	Fonctionne uniquement avec Ajax <u>hub</u> et <u>les prolongateurs de portée</u>
Modulation	GFSK
Portée du signal radio	Jusqu'à 1000 m (en champ ouvert)
Indice de protection du boîtier	IP20
Portée de la température de fonctionnement	De 0°C à +64°C

Protection thermique maximale	Oui, 65°C
Humidité de fonctionnement	Jusqu'à 75%
Dimensions générales	39 × 33 × 18 mm
Poids	30 g

Kit complet

1. WallSwitch
2. Câbles de connexion – 2 pcs
3. Manuel de l'utilisateur

Garantie

La garantie des produits de la SOCIÉTÉ À RESPONSABILITÉ LIMITÉE « AJAX SYSTEMS MANUFACTURING » est valable 2 ans après l'achat.

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, vous devez d'abord contacter le service d'assistance – dans la moitié des cas, les problèmes techniques peuvent être résolus à distance !

[Le texte intégral de la garantie](#)

[Accord utilisateur](#)

Support technique : **support@ajax.systems**

