# Superior Hub Hybrid 2

Centrale hybride pour les sites de taille moyenne à grande. Fonctionne avec un maximum de 250 dispositifs Fibra et Jeweller. Connexion via Ethernet et deux cartes SIM (2G/3G/LTE).




Il s'agit d'un dispositif de la ligne de produits Superior.
Seuls les partenaires accrédités d'Ajax Systems peuvent vendre, installer et administrer les produits Superior.

## Versions du produit

| Superior Hub Hybrid 2 | Superior Hub Hybrid 2 (without casing) |
|---|---|
| Livré avec un boîtier standard | Livré sous forme de carte imprimée sans boîtier et conçu pour l'installation dans le boîtier Case D (430)[1] |
| Dispose de deux boutons anti-sabotage intégrés | Dispose de deux boutons anti-sabotage intégrés et prend en charge la connexion d'une carte anti-sabotage externe |
| Fourni avec des indicateurs LED intégrés | Livré avec une carte LED externe |

## Connectivité intégrée

Les systèmes Ajax utilisent une communication bidirectionnelle sécurisée, basée sur des protocoles propriétaires. Tous les protocoles de communication Ajax prennent en charge le chiffrement par bloc et l'authentification des dispositifs à chaque session avec la centrale, afin de prévenir le sabotage, l'usurpation et le vol de données.

### Communication avec le serveur Ajax et les applications

- Connectivité Internet via Ethernet et deux cartes SIM (2G/3G/LTE)
- Commutation automatique entre les réseaux de communication
- Priorité des réseaux de communication

### Protocole filaire

Le protocole propriétaire Fibra assure une communication rapide entre la centrale et les dispositifs filaires connectés.

- Fournit une portée de communication allant jusqu'à 2 000 m (6 550 ft)[2] sans alimentation supplémentaire ni prolongateurs
- Prend en charge n'importe quelle combinaison de dispositifs filaires Ajax connectés à une seule ligne Fibra
- Prend en charge les topologies Linéaire, En anneau et Arborescente

### Conception d'un système hybride

Prend en charge jusqu'à 250 dispositifs de protection contre les intrusions, de détection d'incendie et d'automatisation – filaires et sans fil – dans n'importe quelle combinaison.

### Protocoles sans fil

- Superior Jeweller transmet des commandes, des alarmes et des événements
- Wings (TurboWings) transmet des photos, de gros paquets de données et des mises à jour du firmware
- VoRF garantit une communication audio full-duplex

## Prise en charge de la vérification photo

Jusqu'à 8 types de déclencheurs, selon le dispositif :

par alarme | par scénario | à la demande | par calendrier | par armement/désarmement | par tentative de masquage | par alarme anti-sabotage | par alarme de magnétomètre

## Scénario d'automatisation

Prend en charge jusqu'à 64 scénarios d'automatisation déclenchés :

par alarme | par calendrier | par armement/désarmement | en appuyant sur Button Ajax | par température | par humidité | par concentration de $CO_2$

## Résistance au sabotage

- Alarme anti-sabotage
- Détection des courts-circuits
- Détection instantanée de la rupture de la ligne Fibra
- Authentification du dispositif contre l'usurpation des données
- Topologie En anneau : en cas de rupture de l'anneau, la connexion se divise en deux lignes qui continuent à fonctionner normalement

## Installation et configuration rapides

- Ajout au système via un QR code
- Configuration et tests sur place ou à distance
- L'analyse automatique des lignes permet d'ajouter jusqu'à 100 dispositifs physiquement connectés en 10 minutes
- Le stress test de la consommation d'énergie
- Synchronisation automatique avec le centre de télésurveillance

### Conformité

EN 50131 (Grade 3)
PD 6662:2017

### Compatibilité

Pour obtenir des informations détaillées, scannez le QR code ou suivez le lien :

ajax.systems/fr/tools/devices-compatibility/

### Communication avec les dispositifs Ajax

**Technologie de communication Fibra**

**Connexion filaire**
Câble U/UTP cat.5 4×2×0,51 mm (24 AWG), conducteur en cuivre

Câble de signal 4×0,22 mm² avec un conducteur en cuivre

**Portée de communication**
jusqu'à 2 000 m
jusqu'à 6 550 ft
Avec câble U/UTP cat.5 4×2×0,51 (24 AWG)

**Intervalle de ping**
12–300 s
Réglage par un PRO ou par un utilisateur ayant des droits d'administration dans l'application Ajax

**Technologie de communication Superior Jeweller**

**Portée de communication**
jusqu'à 3 500 m
jusqu'à 11 450 ft
Dans un espace ouvert

**Bandes de fréquences**
865,0–868,0 MHz
868,0–868,6 MHz
868,7–869,2 MHz
869,4–869,65 MHz
Chaque dispositif prend en charge ces quatre bandes

**Technologies de communication Wings et VoRF**

**Portée de communication Wings**
jusqu'à 3 000 m
jusqu'à 9 800 ft
Dans un espace ouvert

**Portée de communication VoRF**
jusqu'à 1 800 m
jusqu'à 5 900 ft
Dans un espace ouvert

**Bandes de fréquences**
866,0–866,5 MHz
868,0–868,6 MHz
868,7–869,2 MHz
905,0–926,5 MHz
915,85–926,5 MHz
921,0–922,0 MHz
Dépend de la région de vente

**Puissance apparente rayonnée (PAR) maximale**
≤ 25 mW

## Alimentation

**Type d'alimentation principale**
Type A

**Tension de fonctionnement AC**
100–240 V, 50/60 Hz
Jusqu'à 10 W
de consommation électrique

**Ligne Fibra**
24 V⎓
La centrale alimente
les dispositifs connectés

**Tension de fonctionnement DC**
10,5–15 V⎓
Depuis la batterie de secours
avec une capacité de 4, 7 ou 9 Ah
(non inclus dans le kit complet)

**Fonctionnement autonome**
jusqu'à 60 heures
Une batterie de secours de 7 Ah
peut alimenter un système
de 30 dispositifs filaires pendant
60 heures, alors que les dispositifs
sans fil fonctionnent déjà
sur batterie

## Réseaux de communication

**Ethernet**
Connecteur 8P8C
Jusqu'à 100 Mbps

**Réseaux cellulaires**
2 emplacements pour micro SIM

| 2G | 3G | 4G/LTE |
|---|---|---|
| GSM900/<br>DCS1800<br>(B3/B8) | WCDMA<br>850/900/2100<br>(B1/B5/B8) | FDD B1/B3/B5/<br>B7/B8/B20 |

**Commutation automatique entre les réseaux de communication**

- jusqu'à 4 minutes entre les cartes SIM
- instantanément entre les réseaux 4G, 3G et 2G d'une même carte SIM
- instantanément entre Ethernet et SIM

## Capacité

**Dispositifs Ajax**
jusqu'à 250

- Dispositifs filaires et sans fil dans toutes les proportions
- 5 prolongateurs de portée au maximum

**Lignes Fibra**
8 sorties
Les dispositifs filaires Ajax peuvent être connectés avec 8 lignes (1 ligne utilise 1 sortie) ou 4 anneaux (1 anneau utilise 2 sorties)

**Caméras ou enregistreurs vidéo Ajax**
jusqu'à 36 enregistreurs vidéo
jusqu'à 224 caméras
via enregistreurs vidéo Ajax
jusqu'à 492 caméras autonomes

**Utilisateurs**
jusqu'à 200

**Scénario d'automatisation**
jusqu'à 64

**Groupes de sécurité**
jusqu'à 25

**Pièces**
jusqu'à 200

**Contrôle et autorisation de l'utilisateur**
Le système prend en charge jusqu'à
200 codes d'accès

**Historique des événements**
jusqu'à 1 000 événements
Les alarmes et les événements sont enregistrés dans la mémoire flash non volatile intégrée

## Installation

**Température de fonctionnement**
de –10°C à +40°C
de 14°F à 104°F

**Humidité admissible**
jusqu'à 75 %

**À noter : Superior Hub Hybrid 2 (without casing) est installé à l'intérieur du boîtier Case D (430)[1]**

## Aspect du produit

**Superior Hub Hybrid 2**

**Couleur**
blanc, noir

**Dimensions**
197 × 240 × 100 mm
7,28" × 3,90" × 1,69"

**Poids du dispositif noir**
765 g
26,98 oz

**Poids du dispositif blanc**
837 g
29,52 oz

**Indice de protection du boîtier**
IP40, IK06

**Superior Hub Hybrid 2 (without casing)**

**Couleur**
noir

**Dimensions**
185 × 99 × 43 mm
7,28" × 3,89" × 1,69"

**Poids**
184 g
6,49 oz

## Kit complet

**Superior Hub Hybrid 2**
Carte imprimée de la centrale
Boîtier
Câble d'alimentation
Adaptateur de bornier à vis
Câble de connexion de batterie 12 V⎓
Câble Ethernet
8 résistances de terminaison (120 Ω)
Kit d'installation
Guide de démarrage rapide

**Superior Hub Hybrid 2 (without casing)**
Carte imprimée de la centrale
Câble d'alimentation
Adaptateur de bornier à vis
Câble de connexion de batterie 12 V⎓
Câble Ethernet
8 résistances de terminaison (120 Ω)
Carte LED externe
Câble pour carte LED externe
Kit d'installation
Guide de démarrage rapide

[1] Le Module Holder (type B) est nécessaire pour l'installation du Superior Hub Hybrid 2 (without casing) dans le boîtiert Case D (430).
[2] Pour la communication filaire, la valeur s'applique lors de l'utilisation d'un câble U/UTP cat.5 4×2×0,51 mm (24 AWG).

Pour obtenir des informations détaillées, scannez le QR code ou suivez le lien :
ajax.systems/support/devices/superior-hub-hybrid-2/

support@ajax.systems
@AjaxSystemsSupport_Bot
ajax.systems