

# Superior Hub Hybrid 2

Hybride Hub-Zentrale für mittelgroße und große Einrichtungen. Funktioniert mit bis zu 250 Fibra- und Jeweller-Geräten. Anschluss über Ethernet und zwei SIM-Karten (2G/3G/LTE).

Dieses Gerät gehört zur Produktlinie Superior. Nur akkreditierte Partner von Ajax Systems dürfen Superior Produkte verkaufen, installieren und verwalten.



## Produktversionen

Superior Hub Hybrid 2	Superior Hub Hybrid 2 (without casing)
wird mit einem Standardgehäuse geliefert	wird als Platine ohne Gehäuse zum Einbau in Case D (430) geliefert¹
verfügt über zwei eingebaute Sabotagekontakte	verfügt über zwei eingebaute Sabotagekontakte mit Unterstützung für den Anschluss eines externen Sabotagekontakts
wird mit eingebauten LED-Anzeigen geliefert	wird mit einer externen LED-Platine geliefert

## Eingebaute Konnektivität

Die Ajax Systeme verwenden eine sichere Zwei-Wege-Kommunikation auf Basis proprietärer Protokolle. Alle Ajax Kommunikationsprotokolle unterstützen Blockverschlüsselung und Geräteauthentifizierung in jeder Sitzung mit der Hub-Zentrale. Dadurch werden Sabotage, Spoofing und Datendiebstahl verhindert.

### Kommunikation mit Ajax Server und Apps

- Internetverbindung über Ethernet und zwei SIM-Karten (2G/3G/LTE)
- Automatisches Umschalten zwischen Kommunikationskanälen
- Priorisierung von Kommunikationskanälen

### Kabelgebundenes Protokoll

Das proprietäre Fibra-Protokoll sorgt für eine schnelle Kommunikation zwischen der Hub-Zentrale und angeschlossenen kabelgebundenen Geräten.

- Bietet eine Kommunikationsreichweite von bis zu 2000 m (6550 ft)² ohne externe Stromversorgung oder Erweiterungen
- Unterstützt beliebige Kombinationen von kabelgebundenen Ajax Geräten, die an eine einzige Fibra Leitung angeschlossen sind
- Unterstützt Buss (radiale Verkabelung), Ring- und Baumtopologien

### Hybrides Systemdesign

Unterstützt bis zu 250 Einbruchschutz-, Brandmeldungs- und Automatisierungsgeräte sowohl kabelgebunden als auch kabellos in beliebiger Kombination.

### Funk-Protokolle

- Superior Jeweller überträgt Befehle, Alarme und Ereignisse
- Wings (TurboWings) überträgt Fotos, große Datenpakete, und Firmware-Updates
- VoRF gewährleistet eine Vollduplex-Audiokommunikation





```
graph TD; Alarm[Alarm] --- nachAlarm[nach Alarm]; Alarm --- nachSzenario[nach Szenario]; Alarm --- aufAnfrage[auf Anfrage]; Alarm --- nachZeitplan[nach Zeitplan]; Alarm --- beimScharf[beim Scharf-/Unscharfschalten]; Alarm --- beiAbdeckung[bei Abdeckung]; Alarm --- beiSabotage[bei Sabotagealarm]; Alarm --- beiMagnetometere[bei Magnetometeralarm];
```



- Sabotagealarm
- Kurzschlusserkennung
- Sofortige Erkennung der Fibra Leitung, die unterbrochen wird
- Geräteauthentifizierung zum Schutz vor Gerätevortäuschung
- Ringtopologie: Falls der Ring unterbrochen wird, teilt sich die Verbindung in zwei Linien auf, die wie gewohnt weiterarbeiten




The diagram shows a central box labeled "Alarm" with arrows pointing to it from several surrounding boxes. The boxes are arranged in a grid-like fashion around the central "Alarm" box. The boxes are:

- nach Alarm
- nach Zeitplan
- beim Scharf-/Unscharfschalten
- durch Drücken des Ajax Button
- nach Temperatur
- nach Feuchtigkeit
- durch CO<sub>2</sub>-Konzentration



- Hinzufügen zu einem System über QR-Code
- Konfiguration und Test per Fernzugriff oder vor Ort
- Automatischer Leitungsscan zum Hinzufügen von bis zu 100 physikalisch angeschlossenen Geräten in 10 Minuten
- Stresstest für den Stromverbrauch
- Automatische Synchronisation mit einer Leitstelle

<p><b>Einhaltung von Normen</b></p> <p>EN 50131 (Grade 3) PD 6662:2017</p> <p><b>Kompatibilität</b></p> <p>Für weitere Informationen scannen Sie den QR-Code oder folgen Sie dem Link:</p> <div>  <a href="https://ajax.systems/de/tools/devices-compatibility/">ajax.systems/de/tools/devices-compatibility/</a> </div>	<p><b>Kommunikation mit Ajax Geräten</b></p> <div> <div> <p><b>Kommunikationstechnologie Fibra</b></p> <p><b>Kabelverbindung</b> U/UTP-Kabel cat.5 4×2×0,51 mm (24 AWG), Kupferleiter</p> <p>4 × 0,22 mm² Signalkabel mit einem Kupferleiter</p> <p><b>Kommunikationsreichweite</b> bis zu 2000 m bis zu 6550 ft</p> <p>Mit U/UTP cat.5 4 × 2 × 0,51 (24 AWG) Kabel</p> <p><b>Abfrageintervall</b> 12–300 s</p> <p>Einstellbar durch PRO Benutzer oder Benutzer mit Administratorrechten in Ajax Apps</p> </div> <div> <p><b>Kommunikationstechnologie Superior Jeweller</b></p> <p><b>Kommunikationsreichweite</b> bis zu 3500 m bis zu 11450 ft</p> <p>Im offenen Raum</p> <p><b>Frequenzbänder</b> 865,0 - 868,0 MHz 868,0 - 868,6 MHz 868,7 - 869,2 MHz 869,4 - 869,65 MHz</p> <p>Jedes Gerät unterstützt diese vier Frequenzbänder</p> </div> </div>	<p><b>Kommunikationstechnologien Wings und VoRF</b></p> <p><b>Wings-Kommunikationsreichweite</b> bis zu 3000 m bis zu 9800 ft</p> <p>Im offenen Raum</p> <p><b>VoRF-Kommunikationsreichweite</b> bis zu 1800 m bis zu 5900 ft</p> <p>Im offenen Raum</p> <p><b>Frequenzbänder</b> 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</p> <p>Je nach Verkaufsregion</p> <p><b>Maximale effektive Strahlungsleistung (ERP)</b> ≤ 25 mW</p>
---	---	--

