

# Superior Hub Hybrid 2

Panel de control híbrido para instalaciones medianas y grandes. Funciona con hasta 250 dispositivos Fibra y Jeweller. Puede conectarse a través de Ethernet y dos tarjetas SIM (2G/3G/LTE).

Este es un dispositivo de la línea de productos Superior. Solo los partners acreditados de Ajax Systems pueden vender, instalar y mantener los productos Superior.



## Versiones del producto

Superior Hub Hybrid 2	Superior Hub Hybrid 2 (without casing)
Se suministra con una carcasa estándar	Se suministra como una placa sin carcasa y está diseñado para su instalación en Case D (430) <sup>1</sup>
Cuenta con dos interruptores antisabotaje integrados	Cuenta con dos interruptores antisabotaje integrados y admite la conexión de una placa antisabotaje externa
Se suministra con indicadores LED integrados	Se suministra con una placa LED externa

## Conectividad integrada

Los sistemas Ajax utilizan una comunicación bidireccional segura basada en protocolos patentados. Todos los protocolos de comunicación Ajax admiten el cifrado por bloques y la autenticación de dispositivos en cada sesión con el hub para evitar el sabotaje, la falsificación y el robo de datos.

### Comunicación con el servidor y las apps Ajax

- Conectividad a Internet a través de Ethernet y dos tarjetas SIM (2G/3G/LTE)
- Conmutación automática entre canales de comunicación
- Priorización de los canales de comunicación

### Sistema híbrido

Admite hasta 250 dispositivos de protección contra intrusiones, de detección de incendios y de automatización, tanto cableados como inalámbricos, en cualquier combinación.

### Protocolo cableado

El protocolo patentado Fibra garantiza una comunicación rápida entre el hub y los dispositivos cableados conectados.

- Proporciona un alcance de comunicación de hasta 2.000 m (6.550 ft)<sup>2</sup> sin alimentación adicional ni repetidores
- Admite cualquier combinación de dispositivos Ajax cableados conectados a una única línea Fibra
- Admite las topologías en serie, en anillo y en árbol

### Protocolos inalámbricos

- Superior Jeweller transmite comandos, alarmas y eventos
- Wings (TurboWings) transmite fotos, paquetes de datos grandes y actualizaciones de firmware
- VoRF garantiza una comunicación de audio full-duplex



Soporte para fotoverificación

Hasta 8 tipos de disparador, según el dispositivo:

- por alarma
- por escenario
- bajo demanda
- por programación
- por armado/desarmado
- por intento de enmascaramiento
- por alarma antisabotaje
- por alarma de magnetómetro



Resistencia al sabotaje

- Alarma antisabotaje
- Detección de cortocircuitos
- Detección instantánea de la rotura de la línea Fibra
- Autenticación de dispositivos para prevenir la falsificación
- Topología en anillo: si el anillo se rompe, la conexión se divide en dos líneas que siguen funcionando en modo normal



Escenarios de automatización


Admite hasta 64 escenarios de automatización activados:

- por alarma
- por programación
- por armado/desarmado
- al pulsar el Ajax Button
- por temperatura
- por humedad
- por concentración de CO<sub>2</sub>



Instalación y configuración rápidas

- Adición a un sistema mediante código QR
- Configuración y comprobación en el sitio o en remoto
- Escaneo automático de líneas para añadir hasta 100 dispositivos conectados físicamente en 10 minutos
- Test de estrés de consumo de energía
- Sincronización automática con una central receptora de alarmas

<div>Cumplimiento</div> <div>EN 50131 (Grade 3) PD 6662:2017</div> <div>Compatibilidad</div> <div>Para obtener información detallada, escanee el código QR o siga el enlace:</div> <div><div><a href="https://ajax.systems/es/tools/devices-compatibility/">ajax.systems/es/tools/devices-compatibility/</a></div></div>	<div>Comunicación con dispositivos Ajax</div> <div><div><div>Tecnología de comunicación Fibra</div><div>Conexión cableada</div><div>Cable U/UTP cat.5 4×2×0.51 mm (24 AWG), conductor de cobre</div><div>Cable de señal de 4×0.22 mm² con conductor de cobre</div><div>Alcance de comunicación</div><div>hasta 2.000 m</div><div>hasta 6.550 ft</div><div>Con un cable U/UTP cat.5 4×2×0.51 (24 AWG)</div><div>Intervalo de ping</div><div>12–300 seg</div><div>Se establece por un PRO o un usuario con permisos de administrador en las apps Ajax</div></div><div><div>Tecnología de comunicación Superior Jeweller</div><div>Alcance de comunicación</div><div>hasta 3.500 m</div><div>hasta 11.450 ft</div><div>Sin obstáculos</div><div>Bandas de frecuencia</div><div>865.0–868.0 MHz</div><div>868.0–868.6 MHz</div><div>868.7–869.2 MHz</div><div>869.4–869.65 MHz</div><div>Cada dispositivo admite estas cuatro bandas</div></div><div><div>Tecnologías de comunicación Wings y VoRF</div><div>Alcance de comunicación Wings</div><div>hasta 3.000 m</div><div>hasta 8.800 ft</div><div>Sin obstáculos</div><div>Alcance de comunicación VoRF</div><div>hasta 1.800 m</div><div>hasta 5.900 ft</div><div>Sin obstáculos</div><div>Bandas de frecuencia</div><div>866.0–866.5 MHz</div><div>868.0–868.6 MHz</div><div>868.7–869.2 MHz</div><div>905.0–926.5 MHz</div><div>915.85–926.5 MHz</div><div>921.0–922.0 MHz</div><div>Depende de la región de venta</div><div>Potencia radiada aparente (PRA) máxima</div><div>≤ 25 mW</div></div></div>
---	--




<div>Alimentación</div> <div><div>Tipo de alimentación principal</div><div>Tipo A</div></div> <div><div>Tensión de CA de funcionamiento</div><div>100–240 V, 50/60 Hz</div><div>Hasta 10 W de consumo de energía de la red</div></div> <div><div>Línea Fibra</div><div>24 V<sup>==</sup></div><div>El hub alimenta los dispositivos conectados</div></div> <div><div>Tensión de CC de funcionamiento</div><div>10.5–15 V<sup>==</sup></div><div>Con la batería de reserva con una capacidad de 4, 7 o 9 Ah (no incluida en el kit completo)</div></div> <div><div>Funcionamiento autónomo</div><div>hasta 60 horas</div><div>La batería de reserva de 7 Ah puede alimentar un sistema de 30 dispositivos cableados durante 60 horas, mientras que los dispositivos inalámbricos ya funcionan con baterías</div></div>	<div>Canales de comunicación</div> <div><div>Ethernet</div><div>Ranura 8P8C</div><div>Hasta 100 Mbps</div></div> <div><div>Redes móviles</div><div>2 ranuras para micro-SIM</div></div> <div><div>2G</div><div>GSM900/DCS1800 (B3/B8)</div></div> <div><div>3G</div><div>WCDMA 850/900/2100 (B1/B5/B8)</div></div> <div><div>4G/LTE</div><div>FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20</div></div> <div><div>Conmutación automática entre canales de comunicación</div><div><div><div>• hasta 4 min entre tarjetas SIM</div><div>• instantáneamente entre redes 4G, 3G y 2G de una SIM</div><div>• instantáneamente entre Ethernet y SIM</div></div></div></div>	<div>Capacidad</div> <div><div>Dispositivos Ajax</div><div>hasta 250</div><div><div>• Dispositivos cableados e inalámbricos en cualquier proporción</div><div>• 5 repetidores como máximo</div></div></div> <div><div>Líneas Fibra</div><div>8 salidas</div><div>Los dispositivos cableados Ajax pueden conectarse con 8 líneas (1 línea utiliza 1 salida) o 4 anillos (1 anillo utiliza 2 salidas)</div></div> <div><div>Cámaras o NVR Ajax</div><div>hasta 36 grabadores de vídeo en red</div><div>hasta 224 cámaras conectadas vía Ajax NVR</div><div>hasta 492 cámaras autónomas</div></div> <div><div>Usuarios</div><div>hasta 200</div></div> <div><div>Escenarios de automatización</div><div>hasta 64</div></div> <div><div>Grupos de seguridad</div><div>hasta 25</div></div> <div><div>Estancias</div><div>hasta 200</div></div> <div><div>Control y autorización de usuarios</div><div>El sistema admite hasta 200 códigos de acceso</div></div> <div><div>Historial de eventos</div><div>hasta 1.000 eventos</div><div>Las alarmas y los eventos se guardan en la memoria flash no volátil del dispositivo</div></div>
<div>Instalación</div> <div><div>Rango de temperatura de funcionamiento</div><div>de –10 °C a +40 °C</div><div>de 14 °F a 104 °F</div></div> <div><div>Humedad de operación</div><div>hasta 75%</div></div> <div><div>Tenga en cuenta que el Superior Hub Hybrid 2 (without casing) se instala dentro de la Case D (430)<sup>1</sup></div></div>	<div>Aspecto del producto</div> <div><div>Superior Hub Hybrid 2</div></div> <div><div><div>Color</div><div>blanco, negro</div></div><div><div>Dimensiones</div><div>197 × 240 × 100 mm</div><div>7.28" × 3.90" × 1.69"</div></div></div> <div><div><div>Peso del dispositivo negro</div><div>765 g</div><div>26.98 oz</div></div><div><div>Peso del dispositivo blanco</div><div>837 g</div><div>29.52 oz</div></div></div> <div><div>Clasificación de protección de la carcasa</div><div>IP40, IK06</div></div> <div><div>Superior Hub Hybrid 2 (without casing)</div></div> <div><div><div>Color</div><div>negro</div></div><div><div>Dimensiones</div><div>185 × 99 × 43 mm</div><div>7.28" × 3.89" × 1.69"</div></div><div><div>Peso</div><div>184 g</div><div>6.49 oz</div></div></div>	<div>Kit completo</div> <div><div>Superior Hub Hybrid 2</div><div>Placa del hub</div><div>Carcasa</div><div>Cable de alimentación</div><div>Adaptador de bloque de terminales</div><div>Cable de conexión de la batería de 12 V<sup>==</sup></div><div>Cable Ethernet</div><div>8 resistencias de terminación (120 Ω)</div><div>Kit de instalación</div><div>Guía rápida</div></div> <div><div>Superior Hub Hybrid 2 (without casing)</div><div>Placa del hub</div><div>Cable de alimentación</div><div>Adaptador de bloque de terminales</div><div>Cable de conexión de la batería de 12 V<sup>==</sup></div><div>Cable Ethernet</div><div>8 resistencias de terminación (120 Ω)</div><div>Placa LED externa</div><div>Cable para la placa LED externa</div><div>Kit de instalación</div><div>Guía rápida</div></div>

<sup>1</sup> El soporte Module Holder (type B) es necesario para instalar el Superior Hub Hybrid 2 (without casing) en la carcasa Case D (430).

<sup>2</sup> Para la comunicación cableada, el valor se aplica cuando se utiliza un cable U/UTP cat.5 4×2×0.51 mm (24 AWG).



Para obtener información detallada, escanee el código QR o siga el enlace:  
[ajax.systems/support/devices/superior-hub-hybrid-2/](https://ajax.systems/support/devices/superior-hub-hybrid-2/)

-  support@ajax.systems
-  @AjaxSystemsSupport\_Bot
-  ajax.systems