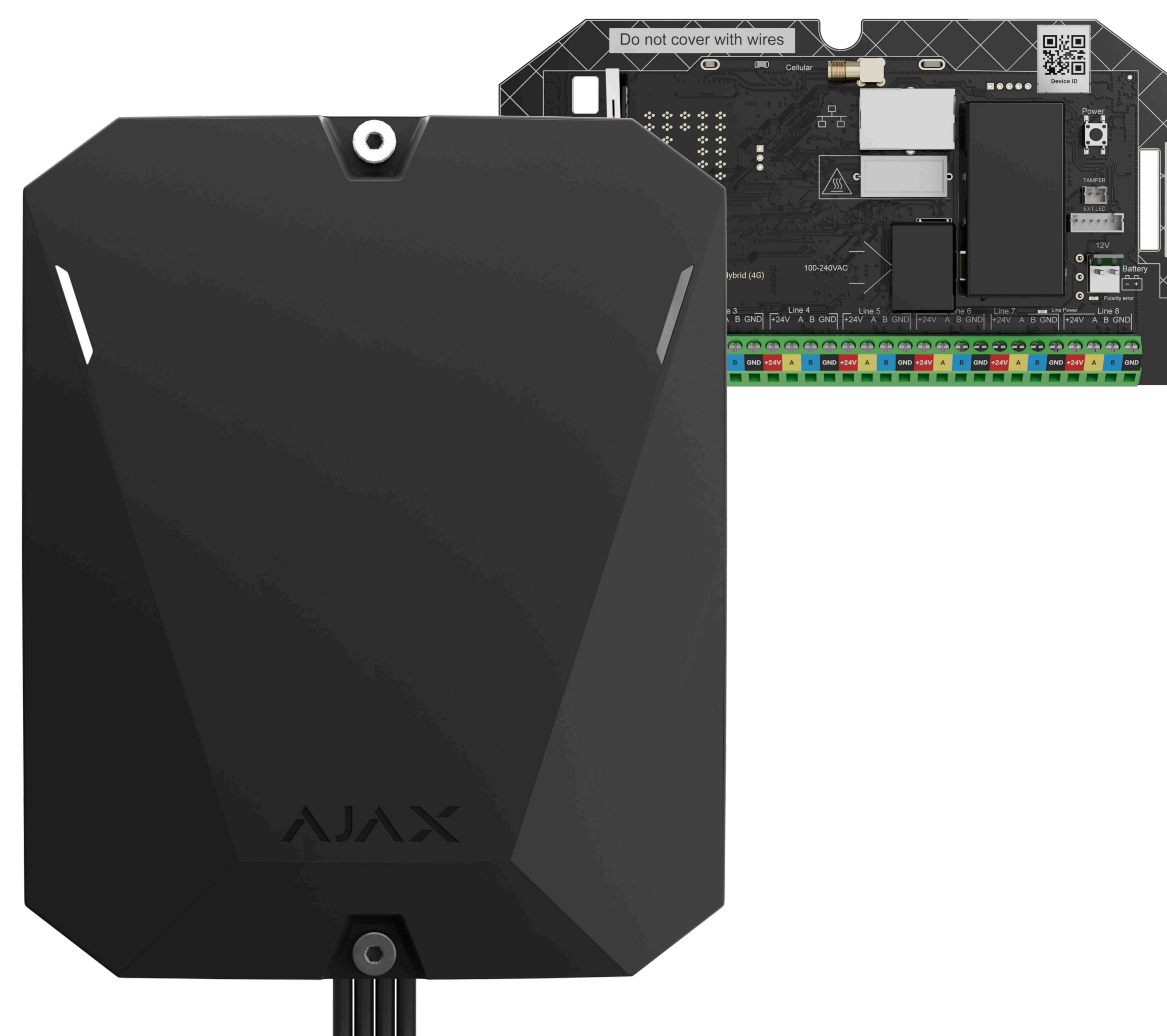


## Superior Hub Hybrid

Painel de controlo híbrido que suporta a verificação por fotografia. Funciona com os dispositivos Fibra e Jeweller. Pode ser conectado através de Ethernet e de dois cartões SIM.



Este é um dispositivo da linha de produtos Superior. Apenas os parceiros acreditados da Ajax Systems podem vender, instalar e administrar produtos Superior.

## Versões do produto

Superior Hub Hybrid (2G)	Superior Hub Hybrid (4G)	Superior Hub Hybrid (4G) (without casing)
Fornecido com uma carcaça normal	Fornecido com uma carcaça normal	Expedido como um quadro sem carcaça para instalação na Case D (430)
Suporta 2G	Suporta 2G, 3G e 4G/LTE	Suporta 2G, 3G e 4G/LTE
Antenas internas incorporadas para comunicações via rádio e móvel	Antenas internas incorporadas para comunicações via rádio e móvel	Antenas internas incorporadas para comunicações por rádio e telemóvel, suporta ExternalAntenna para instalação em ambientes difíceis
Tamper interno incorporado	Tamper interno incorporado	Tamper interno incorporado com suporte para ligação de tamper externo
LED interno incorporado	LED interno incorporado	Inclui uma placa de LED externa

## Sinergia das tecnologias de comunicação

Os sistemas Ajax utilizam uma comunicação bidirecional segura baseada em protocolos proprietários. Os dispositivos Ajax têm até 2000 m (6550 ft) de comunicação com ou sem fios<sup>1</sup> sem necessidade de amplificadores de sinal de rádio ou extensores de linha. Todos os protocolos de comunicação Ajax utilizam consulta para apresentar o estado atual do dispositivo e transmitir alarmes, eventos e todas as leituras para as apps Ajax. Além disso, suporta encriptação de cifra de bloco e autenticação de dispositivos em todas as sessões com o hub para evitar sabotagem, falsificação e roubo de dados.

### FIBRA

Protocolo com fios

O protocolo transmite alarmes, eventos e verificações fotográficas. As linhas Fibra são multifuncionais e permitem a ligação de diferentes tipos de dispositivos a uma única linha.

### JEWELLER

Protocolo sem fios

O protocolo transmite alarmes e eventos, ajustando automaticamente a potência para maior eficiência energética. Utiliza frequências de baixo ruído para garantir estabilidade e emprega salto de rádio para proteção contra interceções. O hub alterna automaticamente entre frequências e notifica sobre tentativas de interferência.

### WINGS

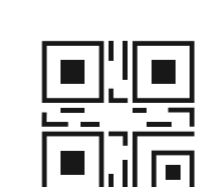
Protocolo sem fios

O protocolo transmite fotografias e grandes pacotes de dados. Em caso de perda de conexão, o Wings envia cópias de segurança de dados do detetor para o hub assim que a conexão é restabelecida.



### Resistência à sabotagem

- Alarme de tamper
- Detecção de curto-circuitos
- Detecção instantânea de rutura de linha
- Autenticação do dispositivo para prevenir falsificação
- Topologia em anel: em caso de rutura do anel, a ligação divide-se em duas linhas que continuam a funcionar normalmente



### Instalação e configuração rápidas

- Emparelhamento com o sistema através de um código QR
- Configuração e testes no local ou à distância
- A varredura automática de linha adiciona até 100 dispositivos conectados fisicamente em 10 minutos
- Teste de resiliência de consumo de energia
- Sincronização automática com a CRA

<p><b>Conformidade com as normas</b></p> <p>EN 50131 (Grade 3) PD 6662:2017 INCERT SSF NFA2P NIST (AES-128)</p>	<p><b>Comunicação com dispositivos Ajax</b></p> <p><b>Tecnologia de comunicação Fibra</b></p> <p><b>Conexão com fios</b> Cabo 4x2x0,51 U/UTP cat.5 com um condutor de cobre</p> <p>Cabo de sinal 4x0,22 com um condutor de cobre</p> <p><b>Alcance de comunicação</b> até 2000 m até 6550 ft Com cabo 4x2x0,51 U/UTP cat.5</p> <p><b>Tecnologias de comunicação Jeweller e Wings</b></p> <p><b>Alcance de comunicação</b> até 2000 m até 6550 ft Num espaço aberto</p> <p><b>Bandas de frequência</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 Depende da região de vendas</p> <p><b>Potência radiada efetiva máxima (ERP)</b> ≤ 25 mW</p>	<p><b>Canais de comunicação</b></p> <p><b>Ethernet</b> Socket 8P8C Até 100 Mb/s</p> <p><b>Redes móveis</b> 2 ranhuras para micro-SIMs</p> <p><b>Para Superior Hub Hybrid (2G) 2G</b> GSM900/DCS1800 (B3/B8)</p> <p><b>Para Superior Hub Hybrid (4G) 2G</b> GSM900/DCS1800 (B3/B8)</p> <p><b>3G</b> WCDMA 850/900/2100 (B1/B5/B8)</p> <p><b>4G/LTE</b> FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20</p> <p><b>Comutação automática entre canais de comunicação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>até 4 minutos entre SIMs</li> <li>instantaneamente entre as redes 4G, 3G e 2G de um SIM</li> <li>instantaneamente entre Ethernet e SIM</li> </ul>	<p><b>Capacidade</b></p> <p><b>Dispositivos Ajax</b> até 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositivos com e sem fios em qualquer proporção</li> <li>Máximo de 5 repetidores</li> <li>10 sirenes ou teclados com um máximo de sirene incorporada</li> </ul> <p><b>Linhas Fibra</b> 8 saídas Os dispositivos com fios Ajax podem ser ligados com 8 linhas (1 linha utiliza 1 saída) ou 4 anéis (1 anel utiliza 2 saídas)</p> <p><b>Câmaras ou DVRs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>até 36 NVRs Ajax</li> <li>até 224 câmaras Ajax através de NVRs Ajax</li> <li>até 492 câmaras autónomas</li> </ul> <p><b>Utilizadores</b> até 50</p> <p><b>Cenários automatizados</b> até 32</p> <p><b>Grupos de segurança</b> até 9</p> <p><b>Salas</b> até 50</p> <p><b>Registo de eventos</b> até 1000 eventos Os alarmes e os eventos são guardados na memória flash de bordo não volátil</p>
<p><b>Fonte de alimentação</b></p> <p><b>Fonte de alimentação principal</b> Tipo A</p> <p><b>Tensão de funcionamento CA</b> 100–240 V~, 50/60 Hz Até 10 W de consumo de energia da rede elétrica</p> <p><b>Linha Fibra</b> 24 V== O hub alimenta os dispositivos conectados</p> <p><b>Tensão de funcionamento CC</b> 10.5–15 V== Da bateria de reserva com uma capacidade de 4, 7 ou 9 A-h (não incluída no conjunto completo)</p> <p><b>Funcionamento autónomo</b> até 60 horas A bateria de reserva de 7 A-h pode alimentar um sistema de 30 dispositivos com fios durante 60 horas, enquanto os dispositivos sem fios já funcionam com baterias</p>	<p><b>Hub com uma carcaça normal</b></p> <p><b>Cor</b> branco, preto</p> <p><b>Dimensões</b> 197 x 240 x 100 mm 7.75" x 9.44" x 3.94"</p> <p><b>Peso do dispositivo preto</b> 765 g 26.98 oz</p> <p><b>Peso do dispositivo branco</b> 837 g 29.52 oz</p> <p><b>Classe de proteção</b> IP30, IK06</p> <p><b>Hub sem carcaça</b></p> <p><b>Cor</b> preto</p> <p><b>Dimensões</b> 185 x 99 x 43 mm 7.28" x 3.89" x 1.69"</p> <p><b>Peso</b> 184 g 6.49 oz</p>	<p><b>Instalação</b></p> <p><b>Gama de temperaturas de funcionamento</b> de -10 °C a +40 °C de 14 °F a 104 °F</p> <p><b>Humidade admissível</b> até 75%</p> <p> Note que a versão do hub sem carcaça foi instalada dentro da Case D (430)</p>	<p><b>Conjunto completo</b></p> <p><b>Superior Hub Hybrid (4G), Superior Hub Hybrid (2G)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Placa do hub</li> <li>Carcaça</li> <li>Cabo de alimentação</li> <li>Adaptador de bloco de terminais de parafuso<sup>2</sup></li> <li>Cabo de ligação da bateria de 12 V==</li> <li>Cabo Ethernet</li> <li>8 resistências de terminação (120 Ω)</li> <li>Kit de instalação</li> <li>Guia rápido</li> </ul> <p><b>Superior Hub Hybrid (4G) (without casing)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Placa do hub</li> <li>Cabo de alimentação</li> <li>Adaptador de bloco de terminais de parafuso<sup>2</sup></li> <li>Cabo de ligação da bateria de 12 V==</li> <li>Cabo Ethernet</li> <li>8 resistências de terminação (120 Ω)</li> <li>Placa de LED externa</li> <li>Cabo para placa de LED externa</li> <li>Kit de instalação</li> <li>Guia rápido</li> </ul>

<sup>1</sup> Para comunicação com fios, o valor aplica-se quando se utiliza um cabo 4x2x0,51 U/UTP cat.5. Para comunicações sem fios, o valor aplica-se em condições de espaço aberto.

<sup>2</sup> Apenas para conformidade com a INCERT.



Para obter informações detalhadas, digitalize o código QR ou siga a ligação:

[ajax.systems/products/superior-hub-hybrid/manuals/](https://ajax.systems/products/superior-hub-hybrid/manuals/)

 support@ajax.systems

 @AjaxSystemsSupport\_Bot

 ajax.systems