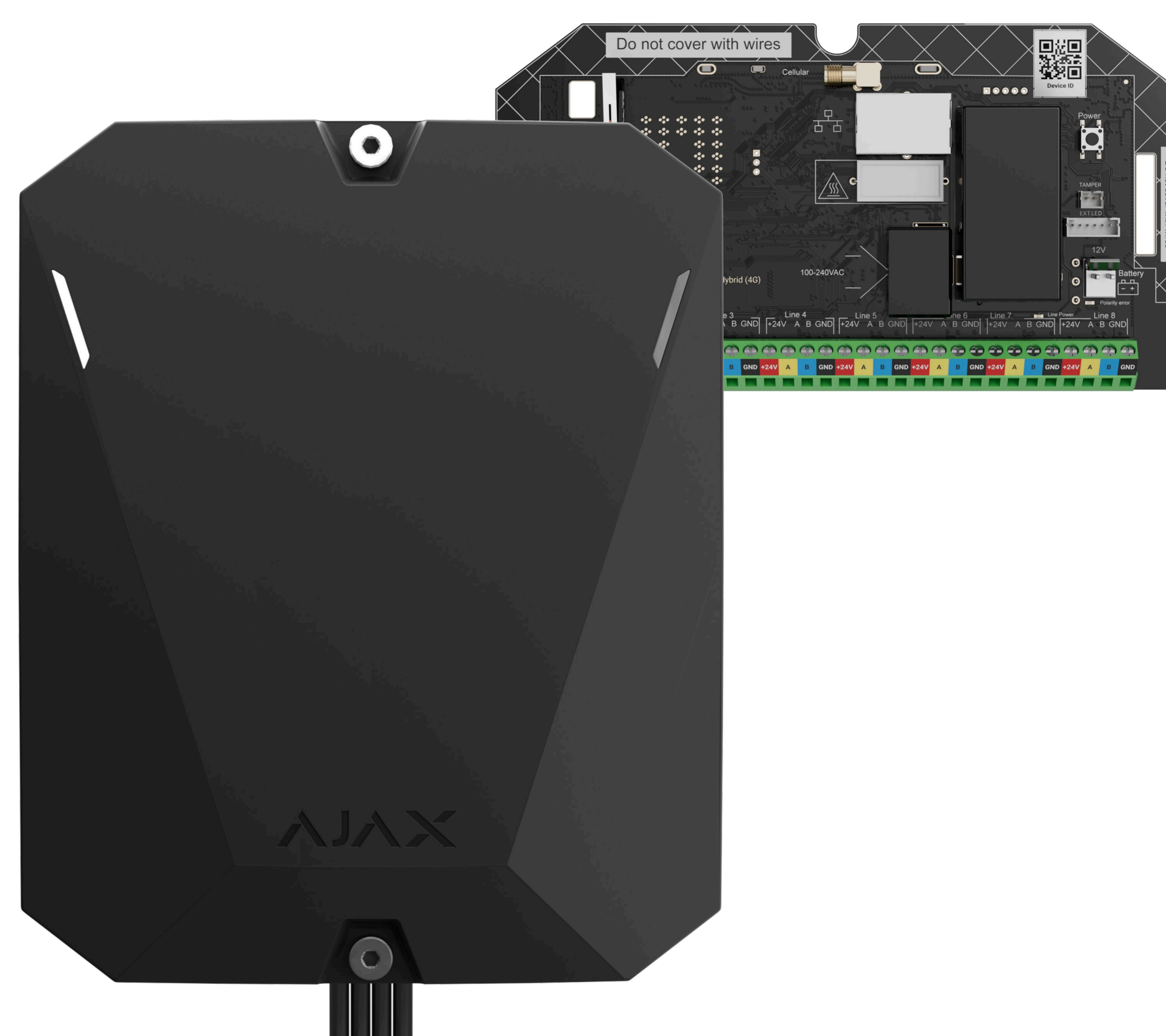
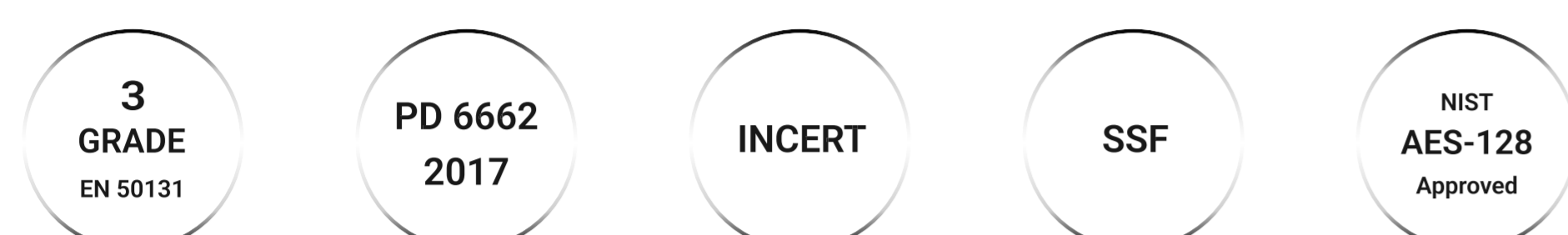


# Hub Hybrid

Binnenkort: Superior Hub Hybrid (2G) / (4G)

Hybride bedieningspaneel met ondersteuning voor fotoverificatie. Werkt met Fibra- en Jeweller-apparaten. Aansluitbaar via ethernet en twee simkaarten.



Dit is een apparaat uit de Superior-productlijn. Alleen geaccrediteerde Ajax Systems partners mogen Superior-producten verkopen, installeren en beheren.

## Productversies

Hub Hybrid (2G)	Hub Hybrid (4G)	Hub Hybrid (4G) (without casing)
Wordt geleverd met een standaard behuizing	Wordt geleverd met een standaard behuizing	Wordt geleverd als kaart zonder behuizing voor installatie in Case D (430)
Ondersteunt 2G	Ondersteunt 2G, 3G en 4G/LTE	Ondersteunt 2G, 3G en 4G/LTE
Ingebouwde interne antennes voor radio- en mobiele communicatie	Ingebouwde interne antennes voor radio- en mobiele communicatie	Ingebouwde interne antennes voor radio en mobiele communicatie, ondersteunt ExternalAntenna
Ingebouwde interne sabotagebeveiliging	Ingebouwde interne sabotagebeveiliging	voor installatie in veeleisende omgevingen
Ingebouwde interne led	Ingebouwde interne led	Ingebouwde interne sabotagebeveiliging met ondersteuning voor het verbinden van een externe sabotagebeveiliging
		Wordt geleverd met een extern led-paneel

## Synergie van communicatietechnologieën

Ajax-systemen maken gebruik van veilige communicatie in twee richtingen op basis van bedrijfseigen protocollen. Ajax-apparaten kunnen tot 2.000 m (6.550 ft) bekabeld of draadloos communiceren<sup>1</sup> zonder dat er radiosignaalversterkers of kabelverlengers nodig zijn. Alle Ajax-communicatieprotocollen maken gebruik van polling om de huidige status van apparaten weer te geven en alarmen, gebeurtenissen en alle waarden naar de Ajax-apps te verzenden. Daarnaast ondersteunt het blokversleuteling en apparaatverificatie bij elke sessie met de hub om sabotage, spoofing en gegevensdiefstal te voorkomen.

### FIBRA

Bekabeld protocol

Het protocol verzendt alarmen, gebeurtenissen en foto-verificaties. Fibra-bussen zijn multifunctioneel en maken het mogelijk om verschillende soorten apparaten op één bus aan te sluiten.

### JEWELLER

Draadloos protocol

Het protocol verzendt alarmen en gebeurtenissen. Het beschikt over automatische vermogensaanpassing voor energie-efficiëntie en gebruikt lage ruisfrequenties voor meer stabiliteit. Radio hopping beschermt tegen signaalonderschepping, waarbij de hub automatisch van frequentie wisselt en eventuele jammingpogingen meldt.

### WINGS

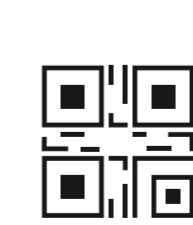
Draadloos protocol

Het protocol verzendt foto's en grote gegevenspakketten. Bij verbindingsverlies stuurt Wings back-ups van gegevens van de detector naar de hub zodra de verbinding is hersteld.



### Bestand tegen sabotage

- Sabotagealarm
- Detectie van kortsluiting
- Onmiddellijke detectie van kabelbreuk
- Apparaatverificatie om spoofing te voorkomen
- Ringtopologie: als de ring breekt, splitst de verbinding zich in twee die gewoon blijven functioneren



### Snelle installatie en instelling

- Koppeling met het systeem via een QR-code
- Configuratie en testen op afstand of ter plaatse
- Het Automatisch scannen van bussen voegt tot 100 fysiek verbonden apparaten toe in 10 minuten
- Stresstest van stroomverbruik
- Automatische synchronisatie met de meldkamer

<p><b>Normering</b></p> <p>EN 50131 (Grade 3) PD 6662:2017 INCERT SSF NIST (AES-128)</p>	<p><b>Communicatie met Ajax-apparaten</b></p> <p>Fibra-communicatietechnologie</p> <p><b>Bekabelde verbinding</b> 4x2x0,51 U/UTP cat.5-kabel met een koperen geleider</p> <p>4x0,22 signaalkabel met een koperen geleider</p> <p><b>Communicatiebereik</b> tot 2.000 m tot 6.550 ft Met 4x2x0,51 U/UTP cat.5-kabel</p> <p><b>Jeweller- en Wings-communicatietechnologieën</b></p> <p><b>Communicatiebereik</b> tot 2.000 m tot 6.550 ft In een open ruimte</p> <p><b>Frequentiebanden</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 Afhankelijk van de verkoopregio</p> <p><b>Maximaal effectief afgestraald vermogen (ERP)</b> ≤ 25 mW</p>	<p><b>Communicatiekanalen</b></p> <p><b>Ethernet</b> 8P8C-contact Tot 100 Mb/s</p> <p><b>Mobiele netwerken</b> 2 sleuven voor micro-simkaarten</p> <p><b>Voor Hub Hybrid (2G)</b> 2G GSM900/DCS1800 (B3/B8)</p> <p><b>Voor Hub Hybrid (4G)</b> 2G GSM900/DCS1800 (B3/B8)</p> <p>3G WCDMA 850/900/2100 (B1/B5/B8)</p> <p>4G/LTE FDD B1/B3/B5/B7/B8/B20</p> <p><b>Automatisch schakelen tussen communicatiekanalen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tot 4 minuten tussen simkaarten</li> <li>• direct tussen 4G-, 3G- en 2G-netwerken van één simkaart</li> <li>• direct tussen ethernet en een simkaart</li> </ul>	<p><b>Capaciteit</b></p> <p><b>Ajax-apparaten</b> tot 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekabelde en draadloze apparaten in elke verhouding</li> <li>• Maximaal 5 signaalversterkers</li> <li>• Maximaal 10 sirenes of bediendelen met ingebouwde sirene</li> </ul> <p><b>Fibra-bussen</b> 8 outputs De Ajax-bekabelde apparaten kunnen worden aangesloten met 8 bussen (1 bus gebruikt 1 output) of 4 ringen (1 ring gebruikt 2 outputs)</p> <p><b>Camera's of DVR's</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tot 36 Ajax NVR's</li> <li>• tot 224 Ajax-camera's via Ajax NVR's</li> <li>• tot 492 zelfstandige camera's</li> </ul> <p><b>Gebruikers</b> tot 50</p> <p><b>Automatiseringsscenario's</b> tot 32</p> <p><b>Beveiligingsgroepen</b> tot 9</p> <p><b>Ruimten</b> tot 50</p> <p><b>Logboek</b> tot 1000 gebeurtenissen Alarmen en gebeurtenissen worden opgeslagen in het niet-vluchtige ingebouwde flashgeheugen</p>
<p><b>Voeding</b></p> <p>Type hoofdvoeding Type A</p> <p><b>Wisselstroom</b> 100–240 V~, 50/60 Hz Tot 10 W netvoeding</p> <p><b>Fibra-kabel</b> 24 V<sup>==</sup> De hub voedt aangesloten apparaten</p> <p><b>Gelijkspanning</b> 10.5–15 V<sup>==</sup> Van de reserve batterij met een capaciteit van 4, 7 of 9 Ah (niet inbegrepen in de complete set)</p> <p><b>Autonome werking</b> voor maximaal 60 uur Een reservebatterij van 7 Ah kan een systeem van 30 bekabelde apparaten 60 uur lang van stroom voorzien, terwijl draadloze apparaten al op batterijen werken</p>	<p><b>Hub met een standaard behuizing</b></p> <p><b>Kleur</b> wit, zwart</p> <p><b>Afmetingen</b> 192 × 238 × 100 mm 7.56" × 9.37" × 3.94"</p> <p><b>Gewicht van het zwarte apparaat</b> 765 g 26.98 oz</p> <p><b>Gewicht van het witte apparaat</b> 837 g 29.52 oz</p> <p><b>Beschermingsklasse</b> IP30, IK06</p> <p><b>Hub zonder behuizing</b></p> <p><b>Kleur</b> zwart</p> <p><b>Afmetingen</b> 185 × 99 × 43 mm 7.28" × 3.89" × 1.69"</p> <p><b>Gewicht</b> 184 g 6.49 oz</p>	<p><b>Installatie</b></p> <p><b>Operationeel temperatuurbereik</b> van -10 tot +40 °C van 14 tot 104 °F</p> <p><b>Operationele luchtvochtigheid</b> maximaal 75%</p> <p>⚠ Let op: de versie van de hub zonder behuizing wordt geïnstalleerd in Case D (430)</p>	<p><b>Volledige set</b></p> <p><b>Hub Hybrid (4G), Hub Hybrid (2G)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hub-kaart</li> <li>Behuizing</li> <li>Voedingskabel</li> <li>Schroef voor klemmenblokadapter<sup>2</sup></li> <li>Aansluitkabel voor 12 V<sup>==</sup> batterij</li> <li>Ethernetkabel</li> <li>8 afsluitweerstand (120 Ω)</li> <li>Installatiekit</li> <li>Snelstartgids</li> </ul> <p><b>Hub Hybrid (4G) (without casing)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hub-kaart</li> <li>Voedingskabel</li> <li>Schroef voor klemmenblokadapter<sup>2</sup></li> <li>Aansluitkabel voor 12 V<sup>==</sup> batterij</li> <li>Ethernetkabel</li> <li>8 afsluitweerstand (120 Ω)</li> <li>Extern led-paneel</li> <li>Kabel voor extern led-paneel</li> <li>Installatiekit</li> <li>Snelstartgids</li> </ul>

<sup>1</sup> Voor bedrade communicatie geldt de waarde bij gebruik van een 4x2x0,51 U/UTP cat.5-kabel. Voor draadloze communicatie is de waarde van toepassing in een open ruimte.

<sup>2</sup> Alleen voor INCERT-naleving.

Voor gedetailleerde informatie, scan de QR-code of klik op de link:



Hub Hybrid (2G) / (4G)  
[ajax.systems/support/  
devices/hub-hybrid-2g](https://ajax.systems/support/devices/hub-hybrid-2g)



Superior Hub Hybrid (4G) (without casing)  
[ajax.systems/support/  
devices/hub-hybrid-4g-without-casing/](https://ajax.systems/support/devices/hub-hybrid-4g-without-casing/)



support@ajax.systems



@AjaxSystemsSupport\_Bot



ajax.systems