

Uživatelský manuál DoorProtect

Updated February 19, 2020

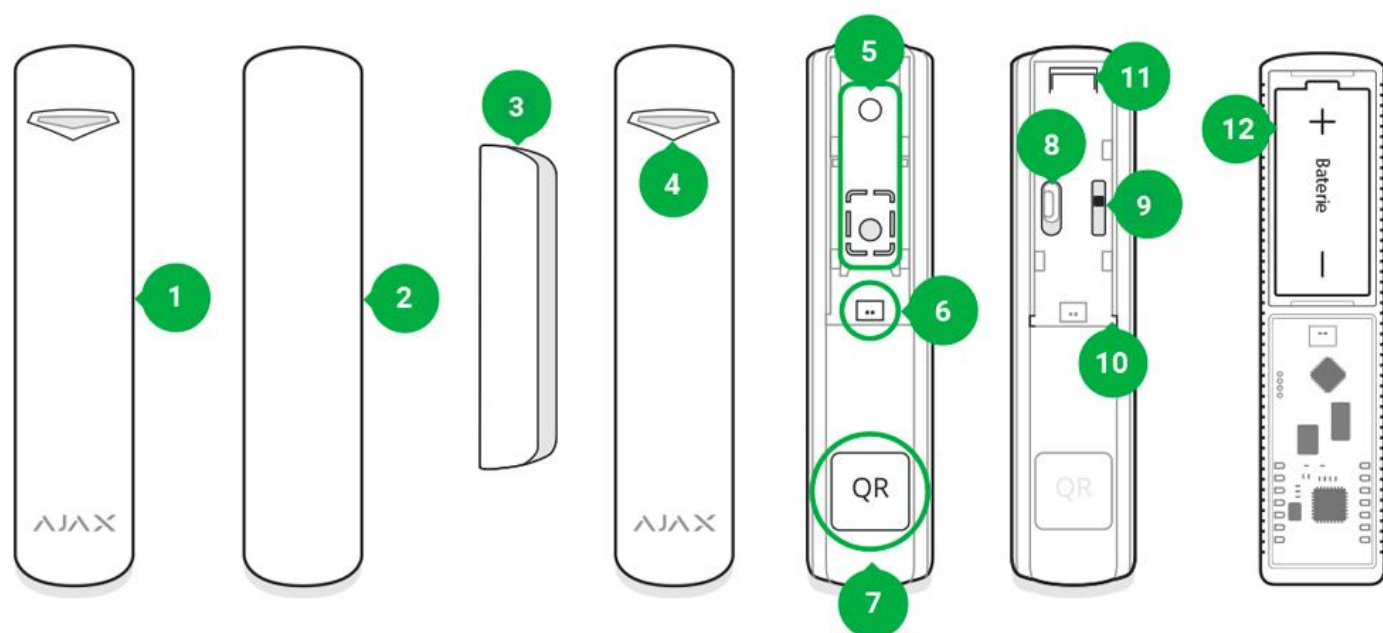


DoorProtect je bezdrátový magnetický detektor otevření dveří a oken vybavený vysoce kvalitním jazýčkovým kontaktem pro více než jeden milion spínacích cyklů bez selhání. Disponuje také konektorem pro připojení externího NC detektoru.

DoorProtect je připojen k bezpečnostnímu systému Ajax prostřednictvím šifrovaného protokolu Jeweller s efektivním komunikačním dosahem bez překážek až 1 200 metrů. Životnost baterie je až 7 let.

DŮLEŽITÉ: Tento návod k použití obsahuje obecné informace o produktu Ajax DoorProtect. Před použitím zařízení doporučujeme prostudovat další informace uvedené na webu: <https://support.ajax.systems/en/manuals/doorprotect/> (K dispozici v angličtině)

Popis zařízení



1. DoorProtect
2. Velký magnet
3. Malý magnet
4. LED indikátor
5. Držák SmartBracket (perforovaná část je nezbytná pro aktivaci sabotážního kontaktu)
6. Konektor pro externí čidlo
7. QR kód
8. Přepínač pro vypnutí / zapnutí
9. Sabotážní kontakt
10. Záslepky vývodu externího NC detektoru
11. Tlačítko pro otevření krytu
12. Baterie CR123A

Volba místa instalace

Při výběru umístění DoorProtect prosím berte v potaz jakékoliv překážky, které by mohly rušit přenos rádiového signálu.

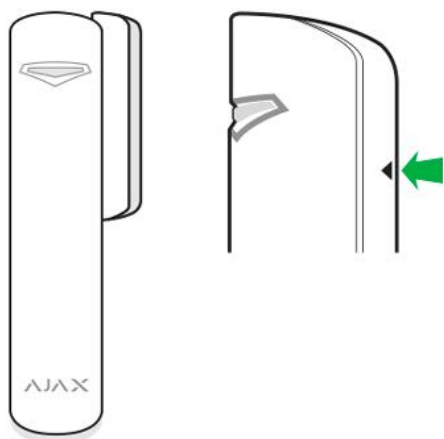
Neinstalujte detektor:

1. Ve venkovním prostředí.
2. V blízkosti kovových předmětů a zrcadel způsobujících zeslabení rádiového signálu.
3. V prostorách s teplotou nebo vlhkostí přesahující hodnoty uvedené v technické specifikaci.

Upozornění: Před samotnou instalací detektoru doporučujeme po jeho spárování s Hubem nejprve provést testy kvality signálu a detekčních zón, které lze aktivovat v menu nastavení detektoru v mobilní aplikaci.

Stav indikátoru	Úroveň signálu
Svítlí přerušovaně každých 1,5 vteřiny	Vynikající úroveň signálu
Blikne 5krát za vteřinu	Dobrá úroveň signálu
Blikne 2krát za vteřinu	Špatná úroveň signálu
Na krátkou dobu se rozsvítí každých 1,5 vteřiny	Žádný signál

Součástí balení detektoru jsou 2 magnety – menší, který spíná kontakt ve vzdálenosti cca 10 mm a větší, který spíná kontakt ve vzdálenosti cca 20 mm. Magnet připevněte k pohyblivé části dveří (oken) napravo od detektoru na stranu označenou šipkou (viz obrázek níže). Detektor připevněte na pevnou, nepohyblivou část dveří (zárubeň dveří, rám okna). V případě potřeby může být detektor připevněn i vodorovně.



Šipka označující správnou orientaci detektoru pro umístění magnetu.

Montáž

1. Sejměte držák SmartBracket z detektoru pohybem ve směru naznačeném šipkou v kapitole 1.
2. Označte si pozici děr na povrchu pomocí držáku SmartBracket. Ty poté vyvrtejte.
3. Připevněte držák detektoru k povrchu pomocí přiloženého spojovacího materiálu.

Upozornění: Při upevňování držáku SmartBracket dbejte na to, aby nedošlo k oddělení perforované části držáku. V opačném případě bude narušena ochrana proti neoprávněné manipulaci s detektorem.

4. Nasadíte detektor na držák SmartBracket a pohybem proti směru šipky naznačené v kapitole 1 jej zajistíte. Aktivace ochrany proti neoprávněné manipulaci bude signalizována bliknutím LED indikátoru.

Upozornění: Použití jiného spojovacího materiálu než přiloženého může poškodit držák SmartBracket a znemožnit instalaci detektoru. Součástí balení jsou také oboustranné lepicí pásky 3M, které slouží pouze k dočasnému připevnění detektoru. Nepoužívejte je pro trvalé upevnění detektoru. Lepidlo se působením tepla vysušuje a může dojít k pádu detektoru a jeho poškození.

Spárování a konfigurace detektoru

Detektor se spáruje s Hubem pomocí mobilní aplikace Ajax. Otevřete mobilní aplikaci Ajax, na záložce Zařízení stiskněte na tlačítko Přidat zařízení a postupujte podle pokynů v průvodci. Po vyzvání přepněte přepínač v zadní části detektoru do polohy On. Aktivace detektoru je signalizována blikáním LED indikátoru.

Poznámka: Dojde-li při procesu spárování k chybě, přepněte přepínač v zadní části detektoru do polohy Off, počkejte minimálně 5 vteřin a proces spárování opakujte.

Poznámka: Není-li detektor spárován s jakýmkoliv Hubem, signalizuje detekci otevření okna nebo dveří či aktivaci sabotážního kontaktu (otevření krytu) 3 krátkými bliknutími. Po úspěšném spárování je LED indikátor aktivní pouze ve stavu zastřežení systému nebo při testování.

Při použití externího NC detektoru využijte konektor, který je součástí balení. Celková doporučená délka drátového vedení mezi detektorem DoorProtect a externím NC detektorem by neměla přesáhnout 1 m. V opačném případě se zvyšuje riziko mechanického poškození drátového vedení a klesá úroveň zabezpečení.

Upozornění: Vstup pro připojení NC detektoru je v továrním nastavení deaktivován. Jeho aktivace je možná v menu nastavení detektoru v mobilní aplikaci Ajax.

Výměna baterií

Při výměně baterie sejměte detektor z držáku SmartBracket a zatlačte na tlačítko pro otevření krytu směrem k vnějšímu okraji krytu. Baterii vyjměte a nahradte novou baterií typu CR123A.

Upozornění: Při výměně baterie vždy dodržujte polaritu naznačenou na obrázku v kapitole 1 nebo na krytu detektoru.

Technické specifikace

Detekční element	Jazýčkový kontakt + magnet
Detekční vzdálenost	20 mm (velký magnet), 10 mm (malý magnet)
Ochrana proti neoprávněné manipulaci	Ano (Tamper)
Frekvenční pásmo	868.0–868.6 MHz
Efektivní vyzařovaný výkon	7.91 dBm / 6.19 mW (do 20 mW)
Modulace	GFSK
Rádiový signál	Do 1 200 m (bez překážek)
Vstup pro připojení drátového detektoru	Ano, 1x NC
Napájení	1 baterie CR123A, 3 V
Životnost baterie	Až 7 let
Rozmezí provozní teploty / vlhkosti	Od -10°C do +40°C / do 75% bez kondenzace
Stupeň zabezpečení dle ČSN EN 50131-1	2. – nízké až střední riziko
Třída prostředí dle ČSN EN 50131-1	I. – vnitřní

Rozměry	Ø20 x 90 mm (detektor, velký magnet) 55 x 11 x 7 mm (malý magnet)
Hmotnost	29 g

Obsah balení

1. DoorProtect
2. Montážní panel SmartBracket
3. Velký magnet
4. Malý magnet
5. Konektor pro připojení externího NC detektoru
6. Baterie CR123A (předinstalovaná)
7. Spojovací materiál
8. Uživatelská příručka

Záruka

Záruční lhůta pro zařízení od Ajax Systems Inc. trvá 2 roky od zakoupení produktu a nevztahuje se na přiloženou baterii.

Pokud zařízení nepracuje správně, doporučujeme nejprve kontaktovat technickou podporu – v polovině případů mohou být technické problémy vyřešeny na dálku!

- Kompletní informace týkající se záruky, certifikáty, osvědčení a další dokumenty jsou dostupné na webové stránce: ajax.systems
- Technická podpora (pondělí – pátek, 08:00 – 16:00): support@ajax.systems

DoorProtect User Manual

Updated February 19, 2020



DoorProtect is a wireless door and window opening detector designed for indoor use. It can operate up to 7 years from a pre-installed battery and capable to detect more than one million openings. DoorProtect has a socket for connecting an external detector.

The functional element of DoorProtect is a sealed contact reed relay. It consists of ferromagnetic contacts placed in a bulb that form a continuous circuit under the effect of a constant magnet.

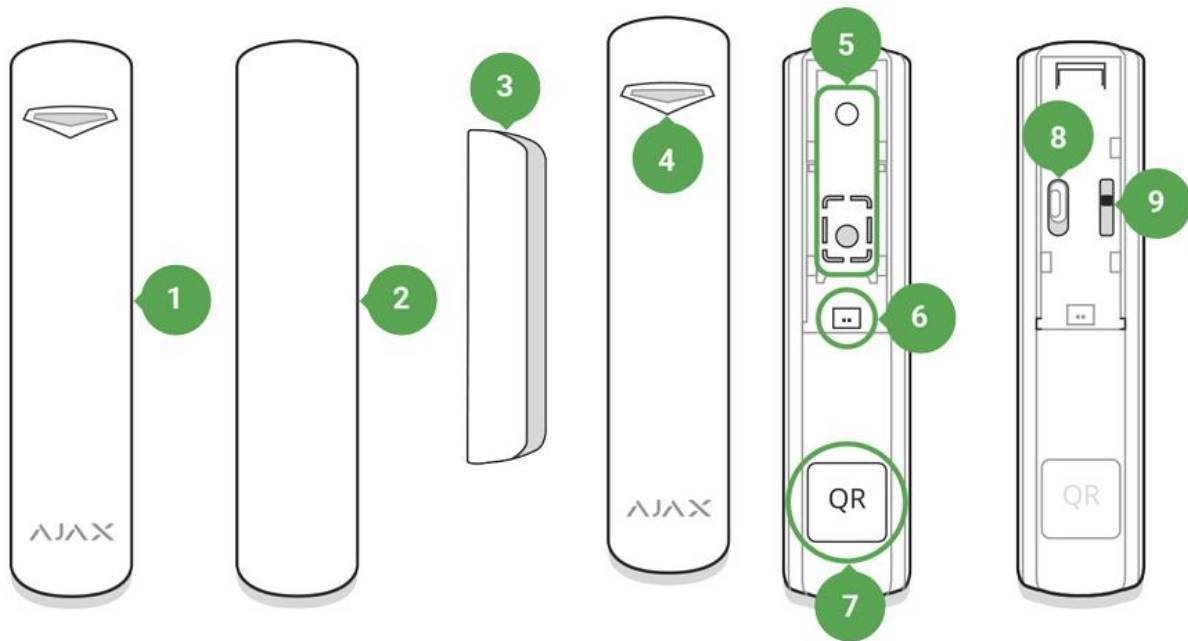
DoorProtect operates within the Ajax security system, connecting via the protected Jeweller radio protocol. Communication range is up to 1,200 m in the line of sight. Using the uartBridge or ocBridge Plus integration modules, DoorProtect can be used as part of third party security systems.

The detector is set up via Ajax apps for iOS, Android, macOS and Windows. The app notifies user of all events through push notifications, SMS and calls (if activated).

The Ajax security system is self-sustaining, but the user can connect it to the central monitoring station of a private security company.

[Buy opening detector DoorProtect](#)

Functional Elements



1. DoorProtect
2. Big magnet
3. Small magnet
4. LED indicator
5. SmartBracket attachment panel (perforated part is required for actuating the tamper in case of any attempt to dismantle the detector. Don't break it out!)
6. External detector connection socket
7. QR code
8. Device switch
9. Tamper button

Operating Principle

DoorProtect consists of two parts: the detector with a sealed contact reed relay, and the constant magnet. Attach the detector to the door frame, while the magnet can be attached to the moving wing or sliding part of the door. If the sealed contact reed relay is within the coverage area of the magnetic field, it closes the circuit, which means that the detector is closed. The opening of the door pushes out the magnet from the

sealed contact reed relay and opening the circuit. In such a way, the detector recognizes the opening.

A small magnet works at a distance of 1 cm, and the big one — up to 2 cm.

After actuation, DoorProtect immediately transmits the alarm signal to the hub, activating the sirens and notifying the user and security company.

Pairing the Detector

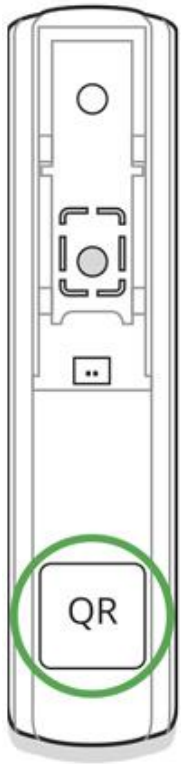
Before starting pairing:

1. Following the hub instruction recommendations, install the [Ajax app](#) on your smartphone. Create an account, add the hub to the app, and create at least one room.
2. Go to the Ajax app.
3. Switch on the hub and check the internet connection (via Ethernet cable and/or GSM network).
4. Make sure that the hub is disarmed and does not update by checking its status in the app.

Only users with administrator rights can add the device to the hub.

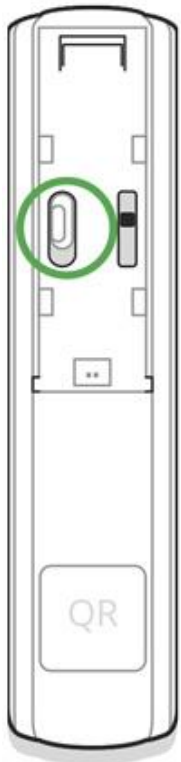
How to pair the detector with the hub:

1. Select the **Add Device** option in the Ajax app.
2. Name the device, scan/write manually the **QR Code** (located on the body and packaging), and select the location room.



3. Select **Add** — the countdown will begin.

4. Switch on the device.



For detection and pairing to occur, the detector should be located within the coverage area of the wireless network of the hub (at a single protected object).

The request for connection to the hub is transmitted for a short period of time at the moment of switching on the device.

If pairing with the hub failed, switch off the detector for 5 seconds and retry it.

If the detector has paired with the hub, it will appear in the list of devices in the Ajax app. The update of the detectors statuses in the list depends on the detector ping interval set in the hub settings. The default value is 36 seconds.

Connecting to Third Party Security Systems

To connect the detector to a third party security central unit using the uartBridge or ocBridge Plus integration modules, follow the recommendations in the manual of the respective device.

States

1. Devices
2. DoorProtect

[Back](#)

DoorProtect



Temperature

~24 °C



Signal Strength



Battery Charge

100%



Lid

Closed



Delay When Entering, sec

Disabled



Delay When Leaving, sec

Disabled



Connection

Online



89% 15:23

< Back

DoorProtect



Signal Strength



Battery Charge

100%



Lid

Closed



Delay When Entering, sec

Disabled



Delay When Leaving, sec

Disabled



Connection

Online



Primary detector

Closed



Secondary Detector

Disabled



Always Active

No

Ajax Door Protect

Firmware 3.51.00, Device ID 0790B3

Parameter	Value
Temperature	The temperature of the detector. The temperature is measured on the processor and changes gradually
Jeweller Signal Strength	The signal strength between the hub and the detector
Connection	The connection status between the hub and the detector
Battery Charge	The battery level of the detector, displayed in increments of 25%
Lid	The tamper state, which reacts to detachment or damaging of the detector body
Delay When Entering, sec	The delay time when entering
Delay When Leaving, sec	The delay time when exiting
Routed Through Rex	Indicates if the detector is routed through a radio signal range extender
Primary Detector	The primary detector status
Secondary Detector	The status of the external detector connected to DoorProtect
Always Active	If active, the detector is always in the armed mode
Firmware	The detector firmware version
Device ID	The device identifier

Setting Up

1. Devices
2. DoorProtect
3. Settings



89% 15:23

[Back](#)

DoorProtect Settings

DoorProtect



Room:

Room

Primary Detector



External Contact Enabled:



Always Active:



Delay When Entering, sec

0

Delay When Leaving, sec

0

Arm in Night Mode



ALERT WITH A SIREN

If opening detected



Signal Strength Test



Detection Zone Test



Attenuation Test



89% 15:23



Back

DoorProtect Settings

Always Active:



Delay When Entering, sec

0



Delay When Leaving, sec

0



Arm in Night Mode



ALERT WITH A SIREN

If opening detected



Signal Strength Test



Detection Zone Test



Attenuation Test



User Guide

Unpair Device

Setting	Value
First field	The detector name, can be edited
Room	Selecting the virtual room to which the device is assigned
Delay When Entering, sec	Setting the delay time when entering
Delay When Leaving, sec	Setting the delay time on exit
Delays in night mode	Delay turned on when using night mode
Arm in Night Mode	If active, the detector will switch to the armed mode when using the night mode
Primary Detector	If active, DoorProtect primarily reacts to opening/closing
External Contact Enabled	If active, the detector registers external detector alarms
Always active	If active, the detector always registers opening/closing
Activate the siren if the door or window is open	If active, HomeSiren and StreetSiren are activated when the opening detected
Activate the siren if an external contact opened	If active, HomeSiren and StreetSiren are activated during an external detector alarm
Jeweller Signal Strength Test	Switches the detector to the signal strength test mode
Detection Zone Test	Switches the detector to the detection area test
Attenuation Test	Switches the detector to the signal attenuation test mode (available for detectors with firmware version 3.50 and later)
User Guide	Opens the detector User Guide
Unpair Device	Disconnects the detector from the hub and deletes its settings

Indication

Event	Indication	Note
Switching on the detector	Lights up green for about one second	
Detector connecting to the hub , ocBridge and uartBridge	Lights up for a few seconds	
Alarm / tamper activation	Lights up green for about one second	Alarm is sent once in 5 seconds
Battery needs replacing	During the alarm, it slowly lights up green and slowly goes out	Replacement of the detector battery is described in the Battery Replacement manual

Functionality Testing

The Ajax security system allows conducting tests for checking the functionality of connected devices.

The tests do not start immediately but within 36 seconds by default. The starting time depends on the ping interval (the paragraph on “**Jeweller**” settings in hub settings).

[Jeweller Signal Strength Test](#)

[Detection Zone Test](#)

[Attenuation Test](#)

Installing the Detector

Selecting the location

Location of DoorProtect is determined by its remoteness from the hub and presence of any obstacles between the devices hindering the radio signal transmission: walls, inserted floors, large objects located within the room.

Check the signal level at the installation location

If the signal level is low (one bar), we cannot guarantee stable operation of the security system. Take all possible measures to improve the quality of the signal! As a minimum, move the device — even 20 cm shift can significantly improve the quality of the reception.

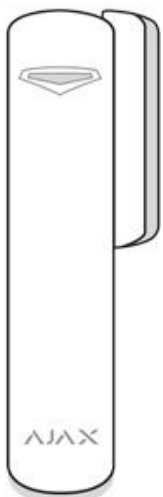
If, after moving, the device still has a low or unstable signal strength, use the ReX radio signal range extender.

The detector is located either inside or outside of the door case (window frame):

When installing the detector in the perpendicular planes (inside the case/frame), use the small magnet. The distance between the magnet and detector should not exceed 1 cm.

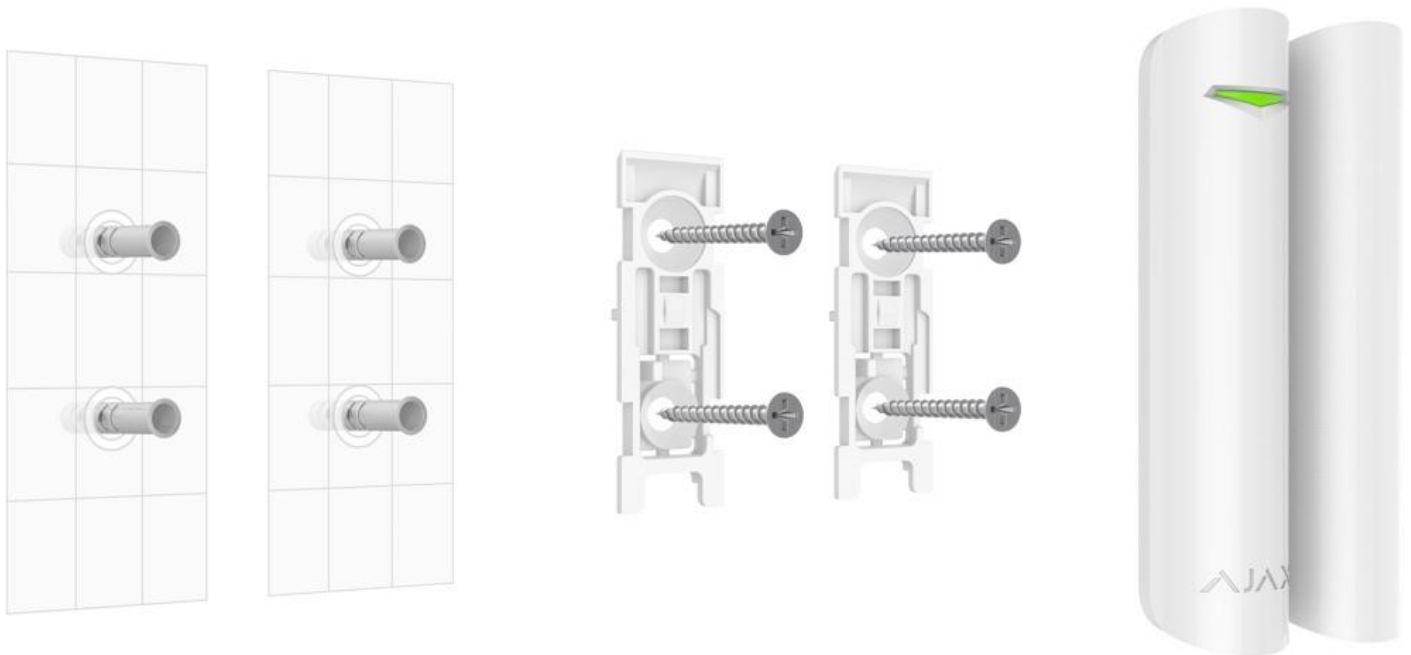
When positioning the parts of DoorProtect in the same plane, use the big magnet. Its actuation threshold — 2 cm.

Attach the magnet to the moving part of the door (window) to the right of the detector. If necessary, the detector may be overturned or positioned horizontally.



Installing the detector

Before installing the detector, make sure that you have selected the optimal location and it complies with the guidelines of this manual!



1. Fix the SmartBracket attachment panels and the magnet using the bundled screws. If using any other attachment hardware, make sure that they do not damage or deform the panel.

Double-sided adhesive tape may be only used for temporary attachment. The tape will run dry in the course of time, which may result in falling of DoorProtect and actuation of the security system. Furthermore, the device may fail from a hit.

2. Put the detector on the attachment panel. As soon as the detector is fixed in SmartBracket, it will blink with a LED signaling that the tamper is closed.

If the light indicator do not blink after installing in SmartBracket, check the status of the tamper in the Ajax app and then the fixing tightness of the panel.

If the detector is torn off from the surface or removed from the attachment panel, you will receive a notification.

3. Put the magnet on the attachment panel.

Do not install the detector:

1. outside the premises (outdoors);

2. nearby any metal objects or mirrors causing attenuation or interference of the signal;
3. inside any premises with the temperature and humidity beyond the permissible limits;
4. closer than 1 m to the hub.

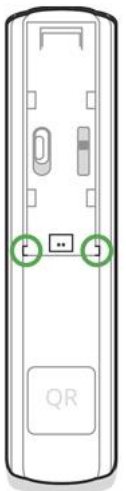
Connecting a Third-Party Wired Detector

A wired detector with the NC contact type can be connected to DoorProtect using the outside-mounted terminal clamp.



We recommend to install a wired detector at a distance not exceeding 1 meter – increasing the wire length will increase the risk of its damage and reduce the quality of communication between the detectors.

To lead out the wire from the detector body, break out the plug:



If the external detector is actuated, you will receive a notification.

Detector Maintenance and Battery Replacement

Check the operational capability of the DoorProtect detector on a regular basis.

Clean the detector body from dust, spider web and other contaminations as they appear. Use soft dry napkin suitable for equipment maintenance.

Do not use any substances containing alcohol, acetone, gasoline and other active solvents for cleaning the detector.

The battery lifetime depends on battery quality, actuation frequency of the detector and ping interval of the detectors by the hub.

If the door opens 10 times a day and the ping interval is 60 seconds, then DoorProtect will operate up to 7 years from the pre-installed battery. Setting the ping interval of 12 seconds, you will reduce the battery life to 2 years.

If the detector battery is discharged, you will receive a notification, and the LED will smoothly light up and go out, if the detector or tamper is actuated.

Battery Replacement

Tech specs

Sensor	Sealed contact reed relay
Detector actuation threshold	1 cm (small magnet) 2 cm (big magnet)
Tamper protection	Yes
Socket for connecting wire detectors	Yes, NC
Frequency band	868.0 – 868.6 MHz or 868.7 – 869.2 MHz depending on the region of sale
Compatibility	Operates with Hub , Hub Plus , Hub 2 , ReX , ocBridge Plus , uartBridge

Maximum RF output power	Up to 20 mW
Modulation	GFSK
Radio signal range	Up to 1,200 m (any obstacles absent)
Power supply	1 battery CR123A, 3 V
Battery life	Up to 7 years
Operating temperature range	From -10°C to +40°C
Operating humidity	Up to 75%
Dimensions	Ø 20 x 90 mm
Weight	29 g
Certification	Security Grade 2, Environmental Class II in conformity with the requirements of EN 50131-1, EN 50131-2-6, EN 50131-5-3

Complete Set

1. DoorProtect
2. SmartBracket mounting panel
3. Battery CR123A (pre-installed)
4. Big magnet
5. Small magnet
6. Outside-mounted terminal clamp
7. Installation kit
8. Quick Start Guide

Warranty

Warranty for the “AJAX SYSTEMS MANUFACTURING” LIMITED LIABILITY COMPANY products is valid for 2 years after the purchase and does not apply to the pre-installed battery.

If the device does not work correctly, you should first contact the support service — in half of the cases, technical issues can be solved remotely!

[The full text of the warranty](#)

[User Agreement](#)

Technical support: support@ajax.systems