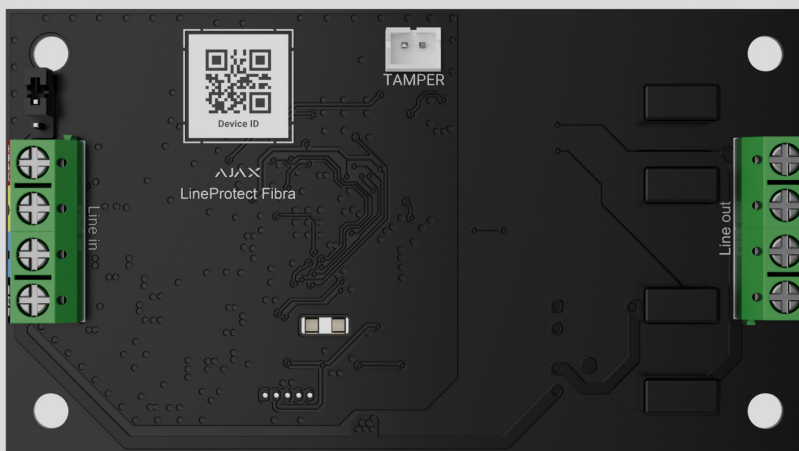


# Instrukcja obsługi Superior LineProtect Fibra

Zaktualizowano 19 marca, 2025



**Superior LineProtect Fibra** to moduł zaprojektowany do ochrony urządzeń na linii Fibra przed zwarciem i sabotażem: w tym zastosowaniem zasilania 110/230 V~ i porażeniem paralizatora.

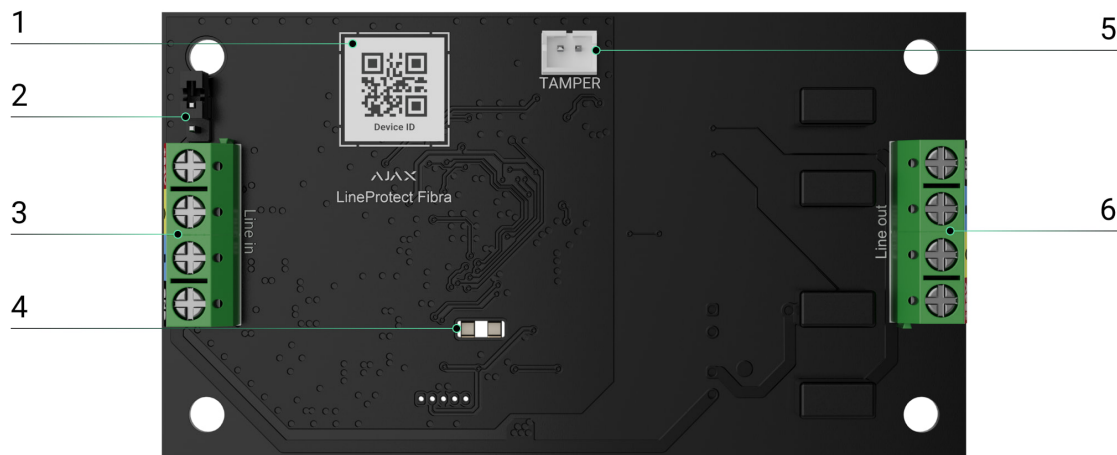
Moduł działa jako część systemu Ajax, wymieniając dane z hubem poprzez bezpieczny protokół komunikacji przewodowej Fibra.



Urządzenie jest kompatybilne z [Superior Hub Hybrid \(2G\)](#) i [Superior Hub Hybrid \(4G\)](#).  
Łączenie z innymi [hubami](#), [podwajaczami zasięgu sygnału radiowego](#), [ocBridge Plus](#) oraz [uartBridge](#) nie jest obsługiwane.

LineProtect jest częścią linii urządzeń przewodowych Fibra. Tylko akredytowani partnerzy Ajax Systems mogą kupować i instalować produkty Fibra oraz administrować nimi.

### Elementy funkcjonalne



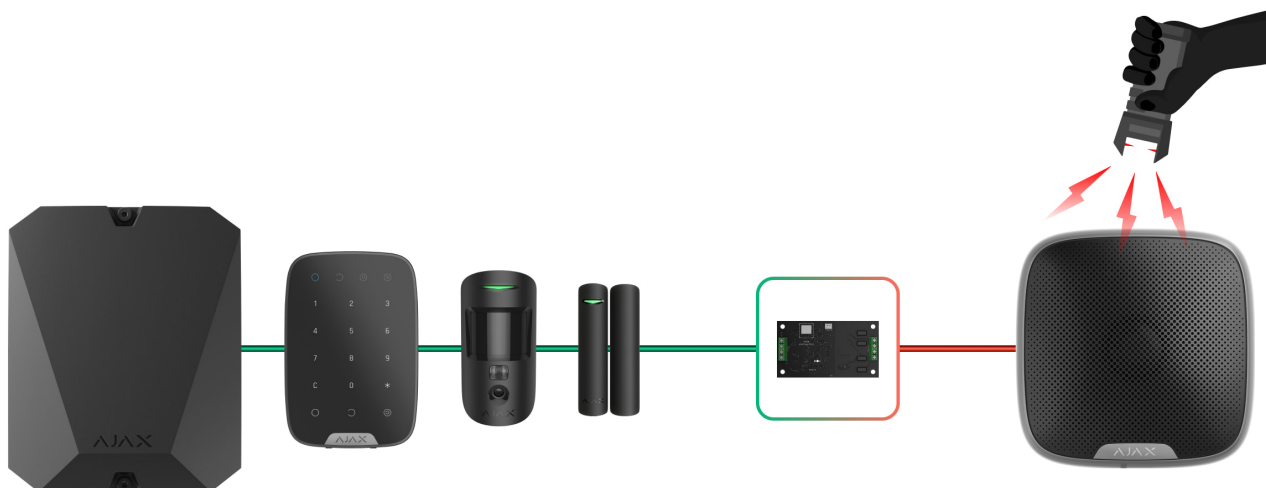
1. Kod QR z identyfikatorem urządzenia. Służy do sparowania tego urządzenia z systemem Ajax.
2. Zworka rezystora końcowego. Jest zainstalowana na dwóch stykach, jeśli LineProtect jest ostatnim urządzeniem na linii Fibra. W przeciwnym razie zworka jest zainstalowana na styku lub nie jest zainstalowana.
3. Zaciski wejściowe LineProtect.
4. Wskaźniki LED.
5. Złącze do mocowania płytki styku antysabotażowego do modułu. Płytkę styku antysabotażowego znajduje się w obudowie Case sprzedawanej oddzielnie.
6. Zaciski wyjściowe do podłączania urządzeń przewodowych.

### Zasada działania

**LineProtect** to moduł przeznaczony do ochrony urządzeń podłączonych do linii wejściowej na linii Fibra w systemie Ajax. Łączy się z dowolnym punktem linii Fibra.

Moduł zabezpiecza urządzenia zainstalowane na linii Fibra między LineProtect a hubem, a także zapewnia ochronę samemu hubowi. LineProtect nie zapewnia

hubem, a także zapewnia ochronę samemu hubowi. LineProtect nie zapewnia ochrony urządzeniom pomiędzy modułem a końcem linii.



Do LineProtect należy podłączyć jedną wejściową i jedną wyjściową linię Fibra. Użyj [Superior LineSplit Fibra](#), aby podzielić linię. Nie należy instalować LineProtect na linii Fibra utworzonej w topologii **Pierścienia**.

### [Dowiedz się więcej](#)

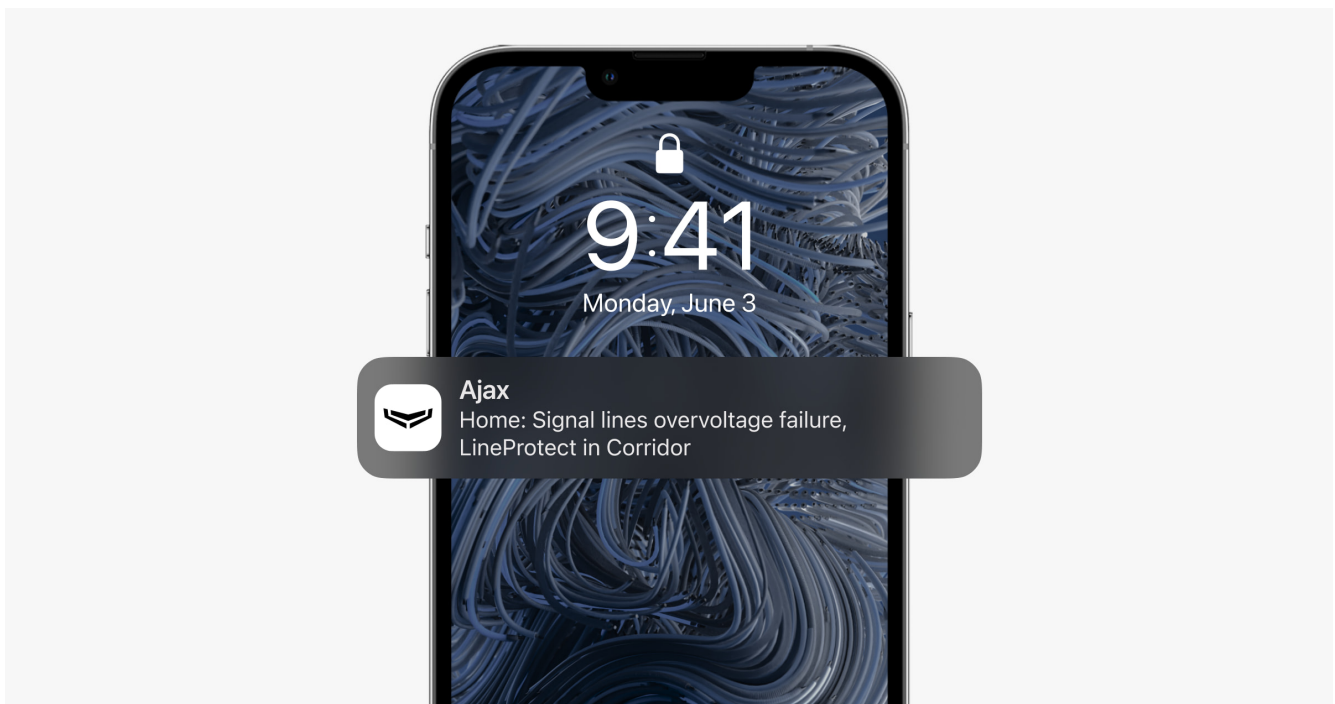


Nie należy podłączać modułów LineProtect jeden po drugim. Do jednej linii Fibra można podłączyć jeden LineProtect.

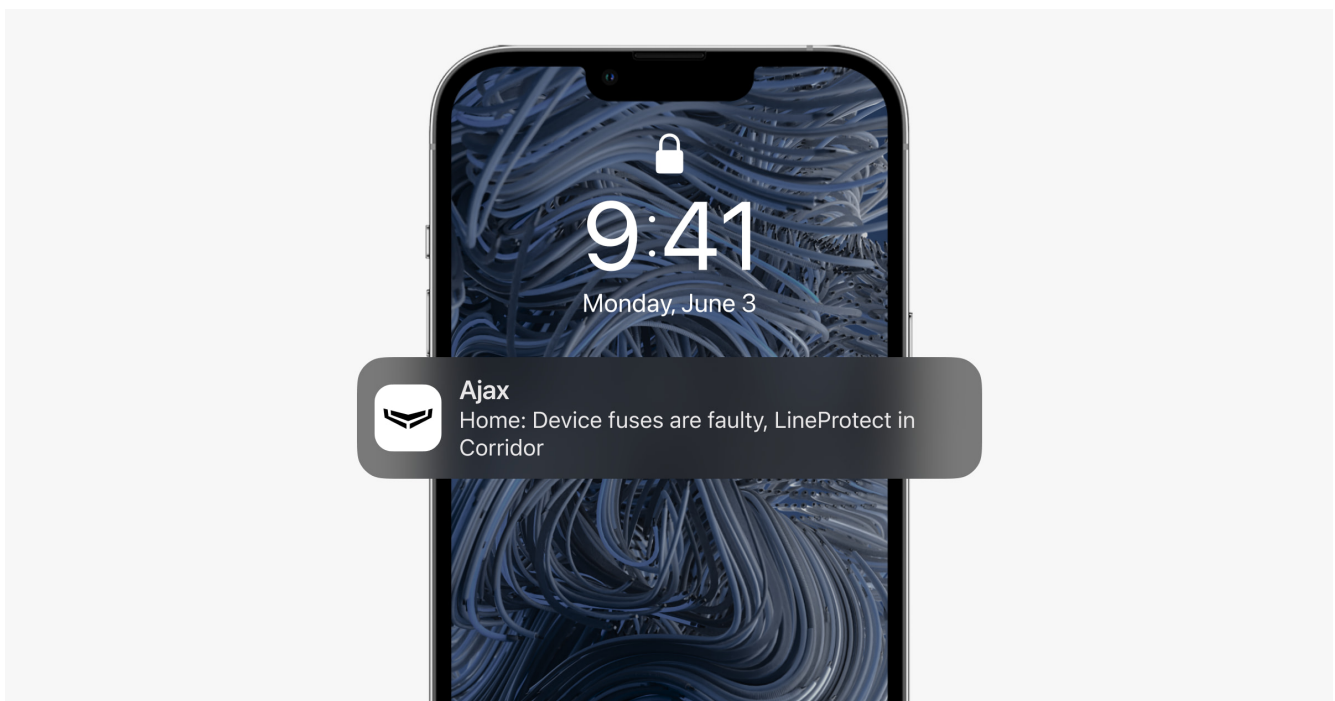
Moduł chroni hub i urządzenia Fibra przed następującymi zagrożeniami:

- Napięcie zasilania 110/230 V~.
- Zwarcie na linii.
- Porażenie paralizatorem.
- Przepięcie na liniach sygnałowych Fibra.

LineProtect rozróżnia rodzaj interwencji, a system wysyła odpowiednie powiadomienie do aplikacji Ajax.



Bezpieczniki są wyzwalane, jeśli na linii Fibra pojawi się nieprawidłowe napięcie. W takiej sytuacji LineProtect może ulec awarii, więc należy go wymienić. Użytkownicy i agencje ochrony otrzymają odpowiednie powiadomienie.



## Protokół przesyłania danych Fibra

Moduł używa technologii Fibra do transmisji alarmów i zdarzeń. Jest to protokół

przewodowego przesyłania danych zapewniający szybką i niezawodną, dwukierunkową komunikację między hubem a podłączonymi urządzeniami.

[Dowiedz się więcej](#)

## Wysyłanie zdarzeń do stacji monitorowania

System Ajax może przysyłać alarmy do aplikacji monitorującej [PRO Desktop](#), a także do stacji monitorowania alarmów (CMS) w formatach **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** i [innych protokołach](#).

**LineProtect może przysyłać następujące zdarzenia:**

1. Alarm sabotażowy i wyłączenie alarmu.
2. Niskie napięcie zasilania i powrót napięcia do normy.
3. Utrata i przywrócenie komunikacji między LineProtect a hubem.
4. Permanentna dezaktywacja/aktywacja urządzenia.
5. Jednorazowa dezaktywacja/aktywacja urządzenia.
6. Zwarcie na linii Fibra i przywrócenie zasilania.
7. Przepięcie na liniach sygnałowych Fibra i powrót napięcia normy.
8. Uszkodzony bezpiecznik.

Po odebraniu alarmu operator stacji monitorowania alarmów (CMS) dokładnie wie, co się stało i gdzie wysłać patrol interwencyjny. Urządzenia Ajax są adresowalne, co oznacza, że aplikacja PRO Desktop i CMS otrzymują zdarzenia, typ urządzenia, przypisaną nazwę i lokalizację (pomieszczenie, grupa). Lista przekazywanych parametrów może się różnić w zależności od CMS i wybranego protokołu komunikacyjnego.



ID urządzenia, numer obwodu (strefy) oraz numer linii można znaleźć w [Stanach](#) urządzenia.

# Wybór miejsca instalacji

LineProtect jest instalowany przed potencjalnie wrażliwymi urządzeniami. Włamywacz może porazić bezpośrednio prądem syrenę uliczną lub klawiaturę znajdujące się w przestrzeni publicznej.



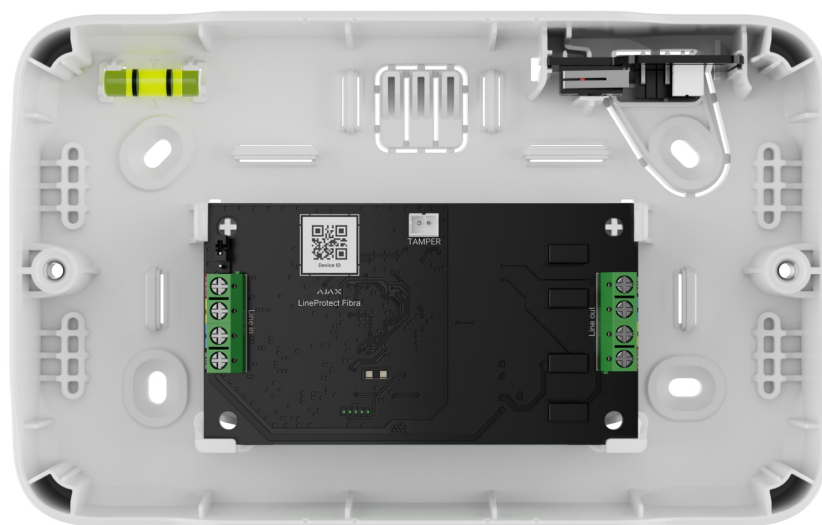
Moduł zabezpiecza urządzenia zainstalowane między LineProtect a hubem, a także zapewnia ochronę samemu hubowi. Moduł nie chroni jednak urządzeń, które zostały bezpośrednio poddane działaniu wysokiego napięcia.

Przy wyborze miejsca instalacji LineProtect należy wziąć pod uwagę parametry wpływające na działanie urządzenia:

- Siła sygnału Fibra.
- Długość przewodu do podłączenia LineProtect.
- Długość kabla do podłączenia urządzeń przewodowych do LineProtect.

Podczas projektowania systemu Ajax dla obiektu należy stosować się do tych zaleceń. Tylko profesjonaliści powinni zajmować się projektowaniem i instalacją systemu alarmowego. Lista autoryzowanych partnerów Ajax jest [dostępna tutaj](#).

## Instalacja w obudowie Case



Zalecamy zainstalowanie LineProtect w obudowie Case. Obudowa sprzedawana jest osobno i dostępna w kilku wersjach. Możliwa jest instalacja pojedynczego modułu, kilku modułów lub kilku innych urządzeń w obudowie Case.



Case ma uchwyty na moduły, kanały przewodowe i styk antysabotażowy, który łączy się z płytką LineProtect.

[Dowiedz się więcej o Case](#)

## LineProtect nie może być zainstalowany

1. Na zewnątrz. Może to spowodować uszkodzenie modułu.
2. W pomieszczeniach, w których wartości temperatury i wilgotności nie odpowiadają parametrom pracy. Może to spowodować uszkodzenie modułu.
3. W miejscach, gdzie siła sygnału Fibra jest niska lub niestabilna.

## Poziom sygnału Fibra

Siła sygnału Fibra jest określana przez stosunek liczby niedostarczonych lub uszkodzonych pakietów danych do liczby oczekiwanych w określonym czasie. Ikona  na karcie **Urządzenia**  w aplikacjach Ajax wskazuje poziom sygnału:

- **Trzy kreski** – doskonały poziom sygnału.
- **Dwie kreski** – dobry poziom sygnału.
- **Jedna kreska** – niski poziom sygnału; nie gwarantuje stabilnego działania.
- **Przekreślona ikona** – brak sygnału; stabilna praca nie jest gwarantowana.

[Czym jest test siły sygnału Fibra](#)

## Test mocy linii

Test przeprowadza symulację maksymalnego zużycia energii przez urządzenia podłączone do huba. Jeśli system przejdzie test, wszystkie urządzenia będą miały wystarczające zasilanie w każdej sytuacji.

Podczas testu LineProtect kalibruje swoje wyjście do odpowiedniego napięcia. Po kalibracji urządzenie staje się bardziej czułe na wykrywanie sabotażu, w tym zwarcia. Jeśli zmienisz konfigurację systemu, musisz powtórzyć testy zasilania, aby skalibrować urządzenie zgodnie z nowymi charakterystykami sieci.

Po zakończeniu testu aplikacja wyświetli powiadomienie o stanie każdej linii:

- Test zaliczony.
- Test przeszedł z usterkami.
- Test niezaliczony.

### Czym jest test mocy linii

## Przygotowanie projektu systemu

Staranne przygotowanie projektu systemu pozwala prawidłowo zainstalować i skonfigurować urządzenia. W projekcie należy uwzględnić liczbę i rodzaje urządzeń w obiekcie, ich dokładną lokalizację i wysokość montażu, długość linii przewodowych Fibra, rodzaj użytego przewodu oraz inne parametry. Przeczytaj artykuł, aby poznać wskazówki dotyczące przygotowania projektu systemu Fibra.

LineProtect można podłączyć w dowolnym punkcie linii Fibra. Linia wyjściowa urządzenia może mieć długość do 2000 metrów przy połączeniu za pomocą skrętki U/UTP kat. 5. Do wyjściowej linii Fibra można podłączyć różne typy urządzeń. Można na przykład użyć czujników magnetycznych, czujników ruchu, syren i klawiatur. Liczba urządzeń przewodowych w systemie jest ograniczona przez prąd wyjściowy huba i jego specyfikację. Do Superior Hub Hybrid można podłączyć maksymalnie 100 urządzeń.



Aby zapewnić dodatkowe zasilanie linii, zainstaluj Superior LineSupply Fibra.



Systemy Ajax obsługują topologie **Promieniową** i topologię **Pierścienia**. Nie należy jednak instalować LineProtect na linii Fibra utworzonej w topologii **Pierścienia**.

[Więcej informacji o topologiach](#)

## Długość i typ przewodu

Zalecane typy przewodów:

- U/UTP kat. 5 4 × 2 × 0,51, z żyłą miedzianą;
- przewód sygnałowy 4 × 0,22 z żyłą miedzianą.



Zasięg połączenia przewodowego może się różnić w przypadku użycia innego typu przewodu. Nie testowano innych typów przewodów.

## Weryfikacja za pomocą kalkulatora

Aby upewnić się, że projekt został zaprojektowany prawidłowo, a system będzie działał w praktyce, opracowaliśmy [kalkulator zasilania Fibra](#). Na etapie projektowania systemu kalkulator pomaga określić jakość komunikacji i długość kabla dla przewodowych urządzeń Fibra.

## Przygotowanie do instalacji

### Ułożenie przewodów

Przygotowując się do ułożenia przewodów, należy sprawdzić przepisy elektryczne i przeciwpożarowe obowiązujące w danym regionie. Należy ściśle przestrzegać odpowiednich norm i przepisów. Wskazówki dotyczące rozmieszczenia przewodów są dostępne w [tym artykule](#).

# Prowadzenie przewodów


Przed instalacją zalecamy uważne przeczytanie rozdziału [Wybór miejsca instalacji](#). Należy unikać odstępstw od projektu systemu. Naruszenie podstawowych zasad instalacji LineProtect i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji może prowadzić do nieprawidłowej pracy i utraty połączenia z urządzeniem. Wskazówki dotyczące prowadzenia przewodów są dostępne w [tym artykule](#).

## Przygotowanie przewodów do podłączenia

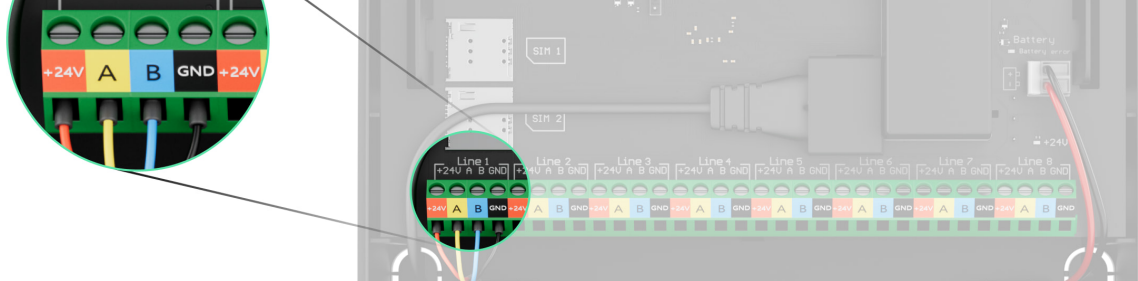
Należy usunąć warstwę izolacyjną kabla i odsłonić przewody specjalnym ściągaczem izolacji. Końcówki przewodów, które będą podłączane do zacisków urządzenia, muszą być ocynowane lub zaciśnięte tulejką. Zapewnia to niezawodne połączenie i chroni przewód przed utlenianiem. Wskazówki dotyczące przygotowania przewodów są dostępne w [tym artykule](#).

## Instalacja i podłączenie

### Podłączanie Superior LineProtect Fibra do huba

1. Przygotuj wcześniej wyjścia przewodów, ostrożnie wyłamując perforowane części obudowy Case.
2. Przymocuj obudowę Case za pomocą dołączonych wkrętów w co najmniej dwóch punktach mocowania. Aby styk antysabotażowy obudowy reagował na próby demontażu, zamocuj obudowę Case w miejscu z perforacją.
3. Wyłącz zasilanie linii w [aplikacji Ajax PRO](#):
  1. Hub → Ustawienia  → Linie → Zasilanie linii.
4. Poprowadź przewód, aby podłączyć LineProtect do obudowy huba. Podłącz przewody do wymaganej linii huba.



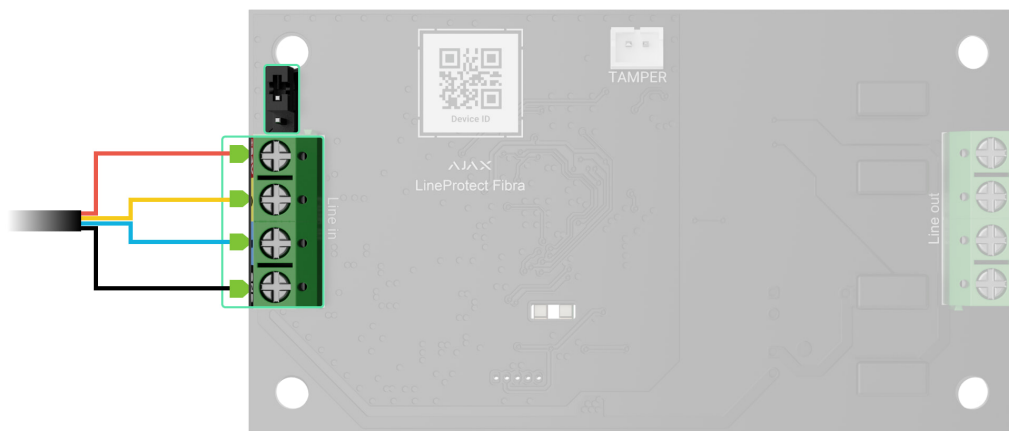


**+24V** – zacisk zasilania 24 V $\overline{=}$ .

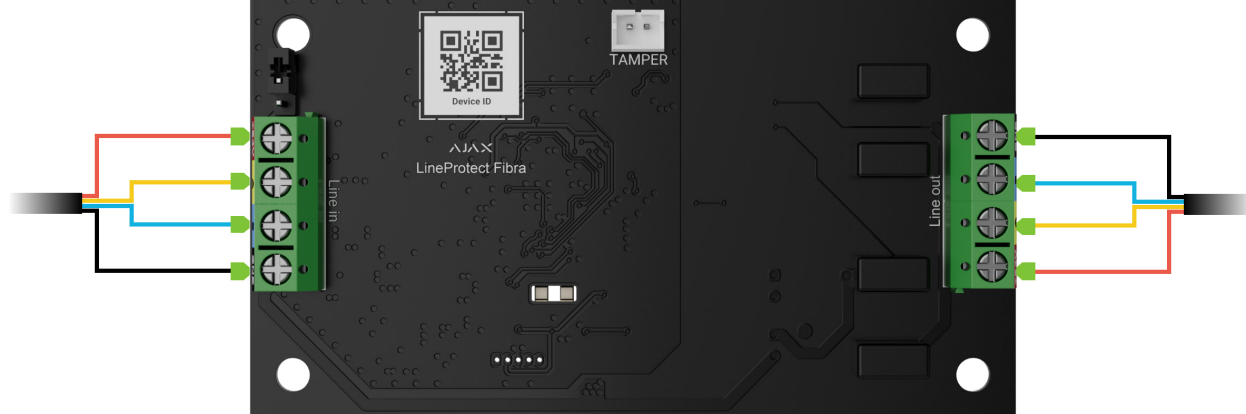
**A, B** – zaciski sygnałowe


**GND** – masa.

- Podłącz przewody do zacisków wejściowych LineProtect zgodnie z poniższym schematem. Zwracaj uwagę na biegunowość i kolejność podłączenia przewodów. Bezpiecznie przymocuj przewód do zacisków.



- Jeśli LineProtect jest ostatnim urządzeniem na linii**, zainstaluj zworę rezystora końcowego na dwóch stykach. W przeciwnym razie zworka rezystora końcowego powinna pozostać zainstalowana na jednym styku lub nie być instalowana.
- Jeśli LineProtect nie jest ostatnim urządzeniem na linii**, podłącz przewody urządzenia do zacisków wyjściowych LineProtect zgodnie z poniższym schematem. Zwracaj uwagę na biegunowość i kolejność podłączenia przewodów. Bezpiecznie przymocuj przewód do zacisków.



8. Zamocuj moduł w obudowie Case za pomocą otworów w płytce. Zabezpiecz przewód za pomocą opasek.
9. Podłącz styk antysabotażowy Case do odpowiedniego złącza modułu.
10. Umieść pokrywę na obudowie i przymocuj ją za pomocą dołączonych wkrętów.
11. Włącz zasilanie linii w aplikacji Ajax PRO:
  1. Hub → Ustawienia  → Linie → Zasilanie linii.
12. Dodaj LineProtect do huba.
13. Uruchom test działania

## Dodawanie do systemu



Superior LineProtect Fibra jest kompatybilny tylko z Superior Hub Hybrid (2G) i Superior Hub Hybrid (4G). Możliwość dodawania i konfigurowania urządzeń Fibra w aplikacjach Ajax PRO jest dostępna tylko dla zweryfikowanych partnerów.

Rodzaje kont i ich uprawnienia

## Przed dodaniem urządzenia

1. Zainstaluj aplikację Ajax PRO.
2. Zaloguj się na konto PRO lub utwórz nowe.
3. Wybierz przestrzeń lub utwórz nową

3. Wybierz przestrzeń lub utwórz nową.

## Czym jest przestrzeń

### Jak utworzyć przestrzeń



Funkcja **przestrzeni** jest dostępna dla aplikacji w następujących wersjach lub nowszych:

- Ajax Security System 3.0. dla systemu iOS;
- Ajax Security System 3.0. dla systemu Android;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 dla systemu iOS;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 dla systemu Android;
- Ajax PRO Desktop 4.0. dla systemu macOS;
- Ajax PRO Desktop 4.0. dla systemu Windows.

4. Dodaj co najmniej jedno wirtualne pomieszczenie.

5. Dodaj kompatybilny hub do przestrzeni. Upewnij się, że hub jest włączony i ma dostęp do internetu przez sieć ethernet, Wi-Fi i/lub komórkową.

6. Upewnij się, że przestrzeń jest rozbrojona, a hub nie rozpoczyna aktualizacji, sprawdzając statusy w aplikacji Ajax.


## Jak dodać Superior LineProtect Fibra

W aplikacji Ajax PRO dostępne są dwa sposoby dodawania urządzeń: automatycznie i ręcznie.

### **Automatycznie**   **Ręcznie**

---

## Aby dodać urządzenie automatycznie:

1. Otwórz aplikację Ajax PRO. Wybierz hub, do którego chcesz dodać LineProtectFibra.
2. Przejdź do karty **Urządzenia**  i kliknij **Dodaj urządzenie**.
3. Wybierz **Dodaj wszystkie urządzenia Fibra**. Hub przeskanuje linie Fibra. Po zeskanowaniu wyświetlone zostaną wszystkie urządzenia podłączone do huba, które nadal wymagają dodania do systemu.
4. Wybierz urządzenie z listy. Po naciśnięciu sygnalizator LED będzie migał, aby zidentyfikować to urządzenie.
5. Ustaw nazwę urządzenia oraz określ pomieszczenie i grupę zabezpieczeń, jeśli włączony jest tryb grupowy. Naciśnij **Zapisz**.

Jeśli połączenie nie powiedzie się, sprawdź jakość połączenia przewodowego i spróbuj ponownie. Jeśli do huba dodano już maksymalną liczbę urządzeń (100 dla Superior Hub Hybrid), podczas dodawania zostanie wyświetlone powiadomienie o błędzie.

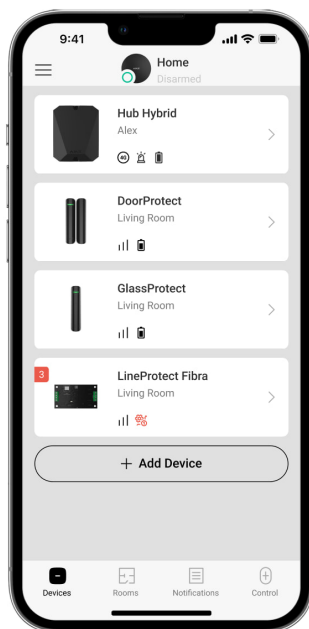
LineProtect działa tylko z jednym hubem. Moduł przestaje wymieniać dane z poprzednim hubem podczas parowania z nowym. Po dodaniu LineProtect do nowego huba pozostaje on na liście urządzeń poprzedniego huba. Urządzenie można usunąć ręcznie.

## Test działania


Dostępne dla LineProtect:




- Test siły sygnału Fibra – pozwala określić poziom i stabilność sygnału w miejscu instalacji urządzenia.
- Test mocy linii – aby określić, czy zasilanie jest wystarczające dla wszystkich urządzeń podłączonych do huba i skalibrować próg zabezpieczenia.



## Ikony



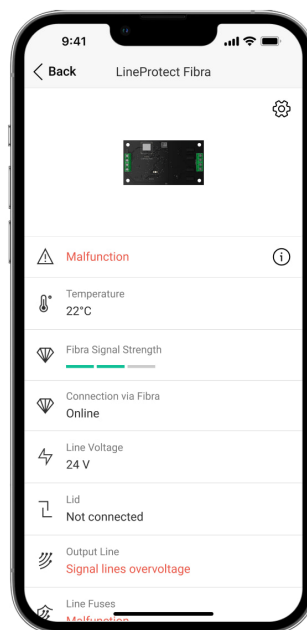
Ikony pokazują niektóre stany urządzenia. Możesz je sprawdzić w aplikacjach Ajax:

1. Wybierz hub w aplikacji Ajax.
2. Przejdź do karty **Urządzenia** .
3. Znajdź **LineProtect** na liście.


Ikona	Znaczenie
	<p>Test siły sygnału Fibra – pokazuje siłę sygnału między hubem a modułem. Zalecane wartości: 2-3 bary.</p> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>
	<p>LineProtect jest permanentnie dezaktywowany.</p> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>
	<p>W LineProtect, zdarzenia wyzwolenia styku antysabotażowego są permanentnie wyłączone.</p> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>

	LineProtect jest dezaktywowany na jeden cykl uzbrajania.
	W LineProtect, zdarzenia wyzwolenia styku antysabotażowego są wyłączone na jeden cykl uzbrojenia.
<b>Offline</b>	Urządzenie utraciło połączenie z hubem lub hub utracił połączenie z serwerem Ajax Cloud.
<b>Not transferred</b>	Urządzenie nie zostało przeniesione do nowego huba. <a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a>

## Stany



Stany zawierają informacje o urządzeniu i jego parametrach pracy. Stany LineProtect można sprawdzić w aplikacjach Ajax:

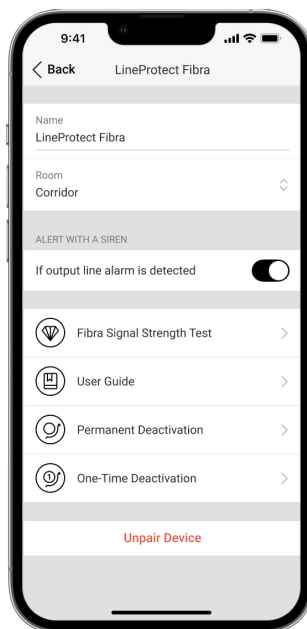
1. Wybierz hub w aplikacji Ajax.
2. Przejdź do karty **Urządzenia** .
3. Wybierz **LineProtect** z listy urządzeń.

Parametr	Znaczenie
Kopiowanie danych	<p>Wyświetla błąd podczas przesyłania danych do nowego huba:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Nie powiodło się</b> – urządzenie nie zostało przeniesione do nowego huba.</li> </ul> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>
Temperatura	<p>Temperatura modułu.</p> <p>Dopuszczalne odchylenie między wartością podaną w aplikacji a temperaturą w miejscu instalacji: 2°C.</p> <p>Wartość jest aktualizowana, gdy tylko moduł wykryje zmianę temperatury o co najmniej 1°C.</p> <p>Można skonfigurować scenariusz według temperatury, aby sterować urządzeniami automatyzacji.</p> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>
Siła sygnału Fibra	<p>Poziom sygnału między hubem a Superior LineProtect Fibra. Zalecane wartości: 2-3 bary.</p> <p>Fibra to protokół służący do przesyłania zdarzeń i alarmów.</p> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>
Połączenie przez Fibra	<p>Status połączenia pomiędzy hubem a modulem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Online</b> – moduł jest podłączony do huba.</li> <li>● <b>Offline</b> – moduł utracił połączenie z hubem. Sprawdź połączenie modułu z hubem.</li> </ul>
Napięcie linii	<p>Wartość napięcia na linii Fibra, do której podłączony jest moduł.</p>



Obudowa	<p>Status sabotażu, który reaguje na oderwanie urządzenia od powierzchni lub naruszenie integralności obudowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Niepodłączony</b> – styk antysabotażowy nie jest podłączony do LineProtect.</li> <li>● <b>Zamknięta</b> – moduł jest zainstalowany w obudowie Case; styk antysabotażowy jest podłączony. Obudowa jest w normalnym stanie.</li> <li>● <b>Przednia pokrywa otwarta</b> – naruszono integralność obudowy. Sprawdź stan obudowy.</li> <li>● <b>Odłączony od powierzchni</b> – moduł został wyjęty z mocowania w obudowie. Sprawdź mocowanie.</li> </ul> <p><a href="#"><u>Dowiedz się więcej</u></a></p>
Linie wyjściowe	<p>Pokazuje stan linii wyjściowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>OK</b> – urządzenia na linii wyjściowej działają w trybie normalnym i przesyłają wszystkie zdarzenia.</li> <li>● <b>Zwarcie</b> – wykryto zwarcie na linii wyjściowej.</li> <li>● <b>Przebiecie linii sygnałowych</b> – wykryto wysokie napięcie na liniach sygnałowych. Sprawdź biegunowość i kolejność podłączenia przewodów.</li> </ul>
Bezpieczniki linii	<p>Status jest wyświetlany po wyzwoleniu bezpieczników linii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Awaria</b> – bezpieczniki zostały uszkodzone w wyniku sabotażu na linii. Moduł i urządzenia podłączone do linii wyjściowej nie działają. LineProtect musi zostać wymieniony.</li> </ul>
	<p>Pokazuje status funkcji permanentnej dezaktywacji urządzenia:</p>

Permanentna dezaktywacja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nie</b> – urządzenie pracuje normalnie i przesyła wszystkie zdarzenia.</li> <li>• <b>Całkowicie</b> – urządzenie nie informuje o alarmach lub awariach i nie może uruchamiać scenariuszy ani wykonywać poleceń systemowych.</li> <li>• <b>Tylko pokrywa</b> – powiadomienia o wyzwoleniu styku antysabotażowego są wyłączone.</li> </ul> <p><b><u>Dowiedz się więcej</u></b></p>
Jednorazowa dezaktywacja	<p>Pokazuje status funkcji wyłączania urządzenia przez jeden cykl uzbrojenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nie</b> – urządzenie pracuje normalnie i przesyła wszystkie zdarzenia.</li> <li>• <b>Całkowicie</b> – urządzenie nie informuje o alarmach lub awariach i nie może wykonywać scenariuszy i poleceń systemowych przez jeden cykl uzbrajania.</li> <li>• <b>Tylko pokrywa</b> – powiadomienia o wyzwoleniu styku antysabotażowego są wyłączone przez jeden cykl uzbrojenia.</li> </ul>
Oprogramowanie sprzętowe	Wersja oprogramowania sprzętowego LineProtect.
ID urządzenia	ID/Numer seryjny LineProtect. Dostępne również na płycie urządzenia i jego opakowaniu.
Nr urządzenia	Numer obwodu (strefy) LineProtect.
Nr linii	Numer linii Fibra w hubie, do której podłączony jest LineProtect.

## Ustawienia



Aby zmienić ustawienia modułu w aplikacji Ajax:

1. Przejdź do karty **Urządzenia** .
2. Wybierz **LineProtect** z listy.
3. Przejdź do **Ustawień**, klikając ikonę kółka zębatego .
4. Ustaw wymagane parametry.
5. Kliknij **Wróć**, aby zapisać nowe ustawienia.

Ustawienia	Znaczenie
Nazwa	<p>Nazwa modułu. Jest wyświetlana na liście urządzeń huba, w SMS-ach i powiadomieniach o zdarzeniach.</p> <p>Aby zmienić nazwę modułu, kliknij pole tekstowe.</p> <p>Nazwa może zawierać do 12 znaków cyrylicy lub do 24 znaków łacińskich.</p>
Pomieszczenie	<p>Wybór pomieszczenia wirtualnego LineProtect.</p> <p>Nazwa pomieszczenia jest wyświetlana w treści SMS-ów i w powiadomieniach o zdarzeniach.</p>

Alert z syreną w przypadku wykrycia alarmu linii wyjściowej	Gdy przełącznik jest włączony, <b>syrena</b> aktywuje się po wykryciu alarmu linii wyjściowej.
Test siły sygnału Fibra	<p>Przełącza moduł w tryb testu siły sygnału Fibra.</p> <p>Test pozwala sprawdzić poziom sygnału pomiędzy hubem a LineProtect za pośrednictwem protokołu przewodowej transmisji danych Fibra, aby określić optymalne miejsce instalacji.</p> <p><b><u>Dowiedz się więcej</u></b></p>
Instrukcja użytkownika	Otwiera instrukcję użytkownika LineProtect w aplikacji Ajax.
Permanenta dezaktywacja	<p>Umożliwia użytkownikowi wyłączenie urządzenia bez usuwania go z systemu.</p> <p>Dostępne są trzy opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Nie</b> – urządzenie pracuje normalnie i przesyła wszystkie zdarzenia.</li><li>● <b>Całkowicie</b> – urządzenie nie informuje o alarmach lub awariach i nie może uruchamiać scenariuszy ani wykonywać poleceń systemowych.</li><li>● <b>Tylko pokrywa</b> – powiadomienia o wyzwoleniu styku antysabotażowego są wyłączone.</li></ul> <p><b><u>Dowiedz się więcej</u></b></p>
Jednorazowa dezaktywacja	<p>Umożliwia użytkownikowi wyłączenie urządzenia przez jeden cykl uzbrojenia bez usuwania go z systemu.</p> <p>Dostępne są trzy opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Nie</b> – urządzenie pracuje normalnie i przesyła wszystkie zdarzenia.</li><li>● <b>Całkowicie</b> – urządzenie nie informuje o</li></ul>

	<p>alarmach lub awariach i nie może wykonywać scenariuszy i poleceń systemowych przez jeden cykl uzbrajania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tylko pokrywa</b> – powiadomienia o wyzwoleniu styku antysabotażowego są wyłączone przez jeden cykl uzbrojenia.</li> </ul>
Usuń urządzenie	Usuwa sparowanie LineProtect z hubem i kasuje jego ustawienia.

## Wskazanie

Zdarzenie	Wskazanie	Uwaga
Dodawanie modułu	<p><b>Gdy jest dodawany automatycznie</b> – zielona dioda LED szybko miga po wybraniu z listy LineProtect. Po kliknięciu <b>Dodaj urządzenie</b> zielona dioda LED miga raz.</p> <p><b>Gdy jest dodawany ręcznie</b> – zielona dioda LED miga raz.</p>	
Usuwanie modułu	Zielona dioda LED miga sześć razy.	
Wyzwolenie styku antysabotażowego	Zielona dioda LED miga raz.	
Test mocy linii	Podczas testu zielona i czerwona dioda LED świecą ciągle.	
Niskie napięcie na linii wyjściowej	Zielona dioda LED zapala się płynnie i płynnie gaśnie.	Za niskie uważa się napięcie $7 V_{\text{DC}}$ lub niższe.
Zwarcie na linii	Czerwona dioda LED miga 4 razy na sekundę przez 12 sekund.	Po 12 sekundach LineProtect podejmie próbę przywrócenia zasilania linii wyjściowych. Jeżeli usterka nie została usunięta, moduł ponownie się wyłączy. Czynności te powtarzane są do momentu przywrócenia prawidłowego stanu linii.

Przepięcie na linii	Czerwona dioda LED miga 4 razy na sekundę przez 12 sekund.	Po 12 sekundach LineProtect podejmie próbę przywrócenia zasilania linii wyjściowych. Jeżeli usterka nie została usunięta, moduł ponownie się wyłączy. Czynności te powtarzane są do momentu przywrócenia prawidłowego stanu linii.
Uszkodzone bezpieczniki	Czerwona dioda LED miga 4 razy na sekundę przez 12 sekund.	Po 12 sekundach LineProtect podejmie próbę przywrócenia zasilania linii wyjściowych. Jeżeli usterka nie została usunięta, moduł ponownie się wyłączy. Czynności te powtarzane są do momentu przywrócenia prawidłowego stanu linii.

## Konserwacja

Urządzenie nie wymaga konserwacji.

## Dane techniczne

Wszystkie dane techniczne

Zgodność z normami

Ustawienie zgodna z wymaganiami EN 50131

## Gwarancja

Gwarancja dla produktów Limited Liability Company "Ajax Systems Manufacturing" jest ważna 2 lata po zakupie. Uszkodzony bezpiecznik nie podlega gwarancji.

Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy najpierw skontaktować się ze wsparciem technicznym Ajax. W większości przypadków problemy techniczne można rozwiązać zdalnie.

### Zobowiązania gwarancyjne

### Umowa użytkownika

#### **Wsparcie techniczne:**

- e-mail
- Telegram

Wyprodukowane przez „AS Manufacturing” LLC

Subskrybuj nasz newsletter dotyczący bezpieczeństwa.  
Obiecujemy zero spamu

Subscribe

