

# Jl-112C – Kamera IP do weryfikacji wideo – Typu Bullet

Kamera Jl-112C IP została zaprojektowana do wideo weryfikacji zdarzeń rejestrowanych przez system alarmowy JABLOTRON 100. Rejestracja wideo odbywa się w rozdzielczości HD lub FullHD, w zależności od wprowadzonych ustawień. Wideo jest przesyłane przez lokalną sieć LAN i Internet do bezpiecznego przechowywania w chmurze JABLOTRON Cloud. Aplikacja MyJABLOTRON zapewnia użytkownikowi końcowemu dostęp do wideo strumieniowego na żywo. W zależności od rodzaju usługi przedpłaconej (pre-paid) (wybranej w MyJABLOTRON przez użytkownika), użytkownik uzyskuje dostęp do rejestrowanych w trybie ciągłym nagrań z kamery. Kamera została wyposażona w oświetlacz podczerwieni w celu zapewnienia rejestracji w warunkach złego oświetlenia.

Kamera wymaga instalacji przez przeszkolonego specjalistę, posiadającego ważny certyfikat wydany przez autoryzowanego dystrybutora.

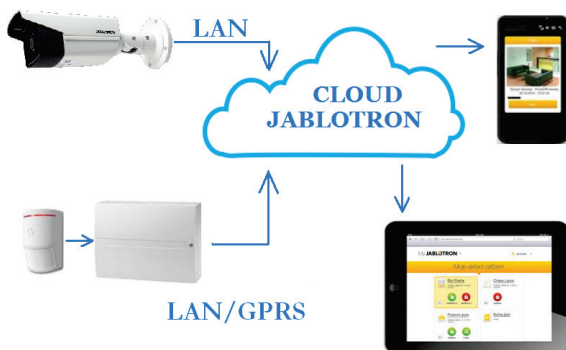


Rysunek 1: Cyfrowa kamera IP typu Bullet

## Funkcja kamery

Kamera dostarczana jest domyślnie w stanie w pełni skonfigurowanym i nie wymaga wprowadzania żadnych ustawień. Umożliwia natychmiastową współpracę z aplikacją MyJABLOTRON i udostępnia następujące usługi:

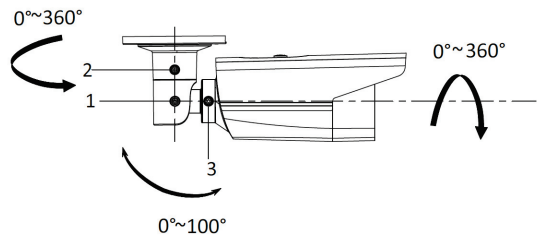
- Streaming na żywo
- Historia rejestracji – historia wideo jest przechowywana na serwerze przez ograniczony czas (w zależności od rodzaju usługi).
- Sekwencja wideo (wideoklip) – 1 minutowe nagranie składające się z 30-sekundowego klipu sprzed i 30-sekundowego klipu po zdarzeniu powiązanim ze zdarzeniem zarejestrowanym przez system alarmowy (alarm, uzbrojenie, rozbrojenie wybranej strefy). Maksymalna liczba sekwencji wideo jest ograniczona w zależności od wybranego rodzaju usługi.
- Połączenie z ARC – dostęp do danych wideo z kamery jest udzielany agencji ochrony w celu wzrokowej weryfikacji zdarzenia alarmowego.



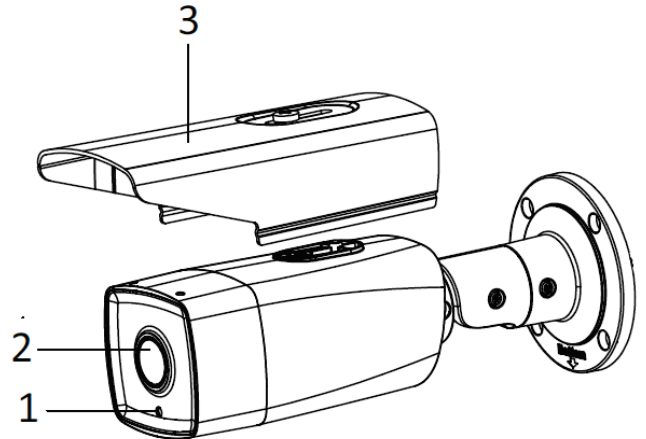
Rysunek 2: Schemat działania usługi JABLOTRON CLOUD (JABLOTRON W CHMURZE)

## Montaż kamery

Kamerę zaprojektowano z myślą o stosowaniu zarówno wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz (stopień ochrony IP67), gdzie można ją montować na ścianie. Istnieje możliwość łatwej konfiguracji pozycji montażu kamery dzięki przegubowemu uchwytemi, który można regulować w trzech osiach (patrz rysunek 3).



Rysunek 3: Regulacja kamery w 3 osiach; 1, 2, 3 – śruby blokujące. Podłączenie jest wykonywane za pomocą kabla ze złączem RJ-45 podłączanego do sieci LAN, dodatkowo dostępne jest również złącze do zasilacza 12 V DC 500 mA. Złącze LAN jest chronione wodoodporną osłoną, która zabezpiecza złącze przed wilgocią z powietrza. Kamerę można również zasilać z sieci LAN za pomocą funkcji PoE zgodnie z normą 802.3af.

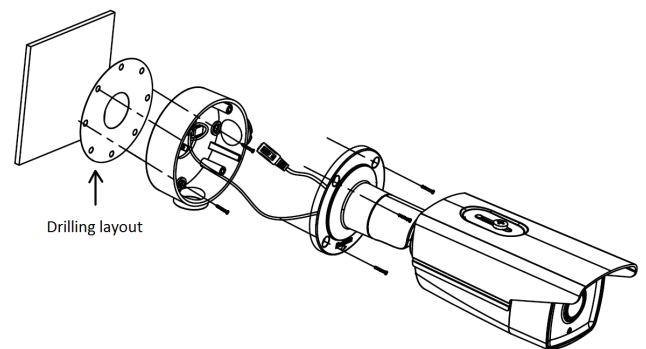


Rysunek 4: Opis poszczególnych części kamery typu Bullet

1 – kamera z uchwytem przegubowym; 2 – obiektyw; 3 – pokrywa ochronna obiektywu przed deszczem

## Procedura montażu kamery z użyciem puszki montażowej:

jeśli nie ma możliwości ukrycia i zabezpieczenia kabli połączeniowych (na przykład kabli wychodzących ze ściany), wówczas zaleca się umieszczenie ich w dodatkowej puszce montażowej (dostarczonej), na której później zostanie zamocowana kamera.



Rysunek 5: Montaż kamery na ścianie z użyciem puszki montażowej

1. Wybierz odpowiednie miejsce, biorąc pod uwagę najlepszy widok z kamery obejmujący chronioną strefę i prowadzenie kabli.
2. Użyj naklejki z układem wiercenia otworów podstawy mocującej, aby zaznaczyć wszystkie otwory montażowe.
3. Za pomocą wiertła  $\varnothing$  6mm wywierć otwory i wprowadź do nich kołki dostarczone w paczce z akcesoriami. Przygotuj otwór, przez który zostaną przeprowadzone kable łączące (przez środek i z boku). Załóż przepust kablowy do przygotowanego otworu i zaślep korkiem nieużywane otwory.
4. Wprowadź kabel do puszki montażowej i przykręć go za pomocą dostarczonych śrub. Orientacja kamery jest zaznaczona strzałką i etykietą „TOP” (GÓRA). W przypadku stosowania przepustu po stronie puszki montażowej, najpierw przeprowadź przez nią kabel danych. Nasuń osłonę złącza, osłonę uszczelniającą

# Jl-112C – Kamera IP do weryfikacji wideo – Typu Bullet

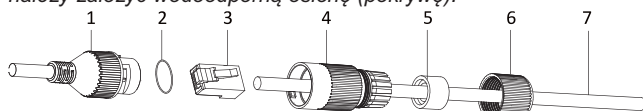
i nakrętkę blokującą na kabel, patrz Rysunek 6. Ostatnim krokiem jest skorzystanie z zaciskarki i zaciśnięcie złącza RJ-45 na kablu do transmisji danych.

- Istnieje możliwość zawieszenia kamery na haku z tyłu uchwytu przegubowego za pomocą dołączonej linki
- Podłącz złącze RJ-45 do kamery. Zamocuj połączenie, stosując wodoodporną osłonę z bagnetowym zamknięciem (dostarczaną w paczce z akcesoriami) i dokręć nakrętkę blokującą, patrz Rysunek 6. Jeśli najbliższy stosowany router lub przełącznik nie obsługuje kompatybilnej funkcji PoE (zasilanie przez Ethernet), podłącz kamerę do złącza zewnętrznego zasilacza 12 V DC / 500 mA
- Zamocuj podstawę kamery do podstawy montażowej za pomocą 3 śrub metrycznych i klucza typu Torx. Należy pamiętać o ustawieniu prawidłowej pozycji kamery na puszcze montażowej.
- Wykonaj rejestrację kamery (patrz rozdział: Rejestracja do chmury) w celu uzyskania dostępu do podglądu i wyrównania położenia kamery w odpowiednim kierunku, dopuszczalnego w trzech osiach, patrz rysunek 3.

## Montaż kamery bez podstawy montażowej:

Jeśli kamera ma być zamontowana w miejscu, gdzie wszystkie kable połączeniowe są zabezpieczone przed sabotażem (na przykład sufit podwieszany, sufit z płyt gipsowo-kartonowych i przegrody ścian itp.), wówczas kamerę można zamontować bezpośrednio na płaskiej powierzchni, a kable ze złączami przeprowadzić przez przygotowane otwory.

**Ostrzeżenie:** Przed zaciśnięciem złącza danych RJ-45, na kabel należy założyć wodoodporną osłonę (pokrywę).



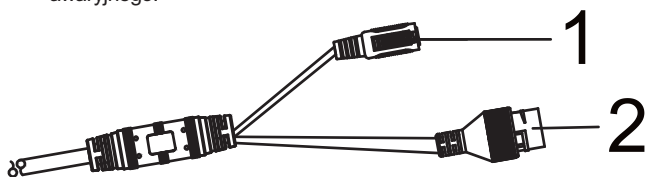
Rysunek 6: montaż wodoodpornej osłony złącza LAN;

1 – złącze kamery (zamknięcie bagnetowe); 2 – pierścień uszczelniający (O-ring); 3 – wtyczka/złącze RJ; 4 – osłona wodoodporna; 5 – koszulka uszczelniająca; 6 – nakrętka blokująca; 7 – kabel

## Zasilanie

Wymagane jest zapewnienie stałego zasilania kamery i można to zrealizować na dwa sposoby:

- Zasilanie przez kabel danych z użyciem funkcji PoE (zasilanie przez Ethernet), w takim przypadku przełącznik lub router musi obsługiwać tę funkcję. Napięcie (48 V) stanowi normę dla standardu sieci IEEE 802.3af. Ma to dużą zaletę; kamera jest zasilana bezpośrednio przez kabel danych.
- Zewnętrzny zasilacz 12 V/500 mA podłączony do złącza 2,1 mm kamery. Ten sposób wymaga zastosowania dodatkowego kabla do zasilania oddzielnie od kabla danych. Zaletą tego rozwiązania jest to, że kamera może być zasilana z odpowiedniego zasilacza awaryjnego.



Rysunek 7: Złącza kamery;

1 – Złącze zewnętrznego źródła zasilania – 12 V DC; 2 – złącze LAN

**Uwaga:** W przypadku zastosowania zasilacza awaryjnego do zasilania kamery, w czasie wystąpienia awarii zasilania z sieci, wszystkie urządzenia muszą mieć połączenie z Internetem, a z danych przesyłanych do Internetu należy utworzyć kopie zapasowe (routery, przełączniki, modemy, nadajniki bezprzewodowe itp.).

## Podłączenie kamery do sieci LAN

Przesył danych wideo wymaga ciągłej komunikacji z serwerem Jablotron, do którego dane te są wysyłane. Skonfiguruj funkcję DHCP do stosowania w sieci lokalnej Porty komunikacyjne pomiędzy kamerą i chmurą JABLOTRON to 443, 8883, zakres portów od 8000 do 8500. Jeżeli sieć nie wymaga specjalnych ograniczeń, nie ma potrzeby modyfikacji żadnych parametrów firewalla ani routera.

**Uwaga:** Kamera nie jest fizycznie połączona z systemem JABLOTRON 100, dlatego też nie zajmuje ona żadnych pozycji systemu. Zasilanie z systemu alarmowego nie jest wymagane, a status kamery nie jest monitorowany przez centralę alarmową.

## Rejestracja na serwerze

Rejestrację można przeprowadzić przez Internet lub z aplikacji smartfonu dla telefonów komórkowych, wprowadzając unikatowy adres MAC kamery podany na etykiecie korpusu kamery lub na jej pudełku. Adres można również wprowadzić, skanując kod QR. Każdą kamerę można zarejestrować tylko w jednym systemie JABLOTRON 100. Kamerę można zarejestrować w ciągu 30 minut po podłączeniu do zasilania. Po upływie tego czasu rejestrację można powtórzyć, odłączając i ponownie włączając napięcie.

### Procedura rejestracji:

- Podłącz zasilanie do kamery (inicjalizacja trwa około 1 minutę).
- Zaloguj się w aplikacji MyCOMPANY i otwórz moduł „ZARZĄDZANIE INSTALACJĄ”.
- Wybierz instalację, w której chcesz zarejestrować kamerę.
- Przejdź do zakładki KAMERY i kliknij ZAREJESTRUJ KAMERĘ
- Wpisz lub zeskanuj adres MAC kamery i wprowadź nazwę, która będzie wyświetlana w aplikacji MyJABLOTRON i kliknij „ZAREJESTRUJ”.
- Po potwierdzeniu rejestracji w serwisie MyCOMPANY w ciągu następujących 24 godzin instalator ma możliwość podglądu na żywo z tej kamery. Po tym terminie stały strumieniowy podgląd jest dostępny w aplikacji MyJABLOTRON tylko dla użytkownika końcowego.

**Uwaga:** Ze względów bezpieczeństwa niemożliwe jest rejestrowanie danych na innym systemie magazynowania danych (takim jak np. lokalny NVR itp.). Dostęp do ustawień wewnętrznych kamery nie jest możliwy.

### Opcje programowalne MyCOMPANY:

Kliknij symbol konfiguracji danej kamery na liście dostępnych kamer.

Istnieje tu możliwość ustawienia następujących parametrów:

Opcja **Jakość streamingu wideo** umożliwia zmianę jakości obrazu. Poprzez klikanie przycisku realizowana jest zmiana ustawień kamery. Parametr ten ma duży wpływ na jakość rejestrowanego wideo i wielkość transferu danych do serwera (upload).

**Aktywacja sekwencji wideo dla strefy** – zaznaczając te opcje ustawiamy wstępnie, z której strefy i dla jakiego rodzaju zdarzeń sekwencje wideo są zapisywane.

**Połącz z SMA** – wybranie tej opcji wysyła żądanie nawiązania połączenia z agencją monitorowania SMA.

**Dezaktywuj kamerę** – naciśnięcie przycisku usuwa kamerę i wszystkie zarejestrowane dane z serwera bezpieczeństwa JABLOTRON Cloud. Opcję może wykonywać wyłącznie firma instalująca, która zarejestrowała kamerę. Kamery nie można usunąć przy aktywnym monitoringu wykonywanym przez SMA.

**Zapisz konfigurację** – wysyła dane do chmury.

## Zalecenia

Dla jednego systemu JA-100 można zastosować do dwudziestu kamer IP. Zawsze w zależności od liczby kamer i ich ustawień, należy sprawdzać, czy dostępny jest odpowiedni transfer danych z monitorowanej lokalizacji do Internetu (upload).

**Ostrzeżenie:** Producent ostrzega, że ze względu na możliwość rejestrowania przez kamerę obrazów wideo, kamerę należy wykorzystywać w granicach określonych przez prawo lub normy danego kraju, szczególnie prawo dotyczące ochrony prywatności i danych dostępnych.

Według powyższych regulacji użytkownicy są zobligowani do zapewnienia zgody osób obecnych w zasięgu działania kamery podczas nagrywania przez nią zdjęć oraz są zobligowani do wskazania obszaru ich wykonywania za pomocą tablic informacyjnych.

Producent zaleca, aby użytkownicy byli świadomi obowiązków nakazanych prawem, związanych z użytkowaniem systemów CCTV (kamer przemysłowych) przed zamontowaniem tej kamery.

# Jl-112C – Kamera IP do weryfikacji wideo – Typu Bullet

## Dołączona lista pozycji

- Kamera cyfrowa IP z przygotowanymi złączami na kablu o długości 45 cm
- Podstawa montażowa (średnica 105 mm, wysokość 37 mm)
- Osłona wodoodporna dla złącza LAN z uszczelnieniem
- Szablon wiercenia w postaci naklejki do wykonywania czterech otworów do montażu kamery na ścianie
- Klucz Torx T20
- 4 x kołki rozporowe (6 mm) ze śrubami samogwintującymi (3 mm x 25 mm) do mocowania kamery lub podstawy montażowej na ścianie
- 4 x śruby metryczne (4 mm x 20 mm) do mocowania kamery na podstawie montażowej
- Naklejka z ostrzeżeniem, że strefa jest chroniona / monitorowana przez system kamer

## Specyfikacja techniczna

Zasilanie przez złącze	12V DC
Alternatywnie z adaptera PoE – 48 V (zgodnie z normą 802.3af)	
Pobór prądu w czasie dnia (tryb gotowości)	200 mA
Pobór prądu w nocy (reflektor podczerwieni)	350 mA
Piksele	2 Mpx
Rozdzielczość	1920*1080 p
Klatek na sekundę	8
Obiektyw typu Bullet	4 mm (kął widzenia 90°)
Typ obiektywu	M12
Mikroprocesor czujnika	1/3" CMOS
WDR – kompensacja podświetlenia	120 dB
Opcje wyrównywania kamery	0 – 360°
Opcje wyrównywania obiektywu:	W poziomie: 0 – 360°, w pionie: 0 – 100°
Transfer danych przy 8 klatkach/s	ok. 256 kbps/HD, ok. 512 kbps/FullHD
Interfejs komunikacyjny	RJ-45 10M/100M Ethernet
Zasięg reflektora podczerwieni	maks. 50 m (2x IR LED)
Kął oświetlenia reflektora podczerwieni	70°
Środowisko:	zewnątrzne ogólne
Zakres temperatur pracy (Bullet)	od -30°C do +60°C, maks. wilgotność 75%
Szczelność IP (stopień ochrony)	IP67
Wymiary, waga	300 mm x 90 mm x 90 mm, 500 g
Spełnia wymogi:	EN 55032:2015, EN 50130-4:2011+A1:2014, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 50581:2012

Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd niniejszym oświadcza, że kamera Jl-112C IP spełnia odpowiednie przepisy zharmonizowane Unii Europejskiej: Dyrektywy nr: 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Oryginał oceny zgodności znajduje się na stronie [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com) – w sekcji Do pobrania.



Uwaga: Choć niniejszy wyrób nie zawiera materiałów szkodliwych, zużyty produkt najlepiej oddać do dystrybutora lub bezpośrednio do producenta.