

JL-111C – Kamera IP do weryfikacji wideo – kamera kopułkowa

Kamera JL-111C 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 w celu zapisania w bezpiecznej pamięci serwisa JABLOTRON Cloud. Aplikacja MyJABLOTRON zapewnia użytkownikowi końcowemu dostęp do podglądu na żywo (online). W zależności od rodzaju usługi typu pre-paid (przedpłaconej) użytkownik uzyskuje dostęp do zarejestrowanych zapisów z tej kamery z kilku ostatnich dni. Kamera została wyposażona w oświetlacz podczerwieni w celu zapewnienia rejestracji w warunkach złego oświetlenia.

Kamera wymaga instalacji przez wykwalifikowanego instalatora, posiadającego ważny certyfikat wydany przez autoryzowanego dystrybutora.

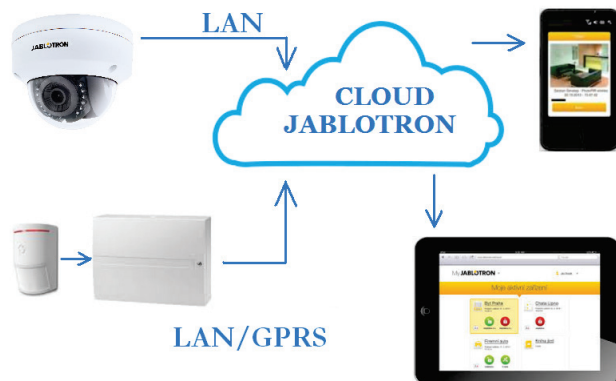


Rysunek 1: Cyfrowa kamera IP – kopułka

Funkcjonalność 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:

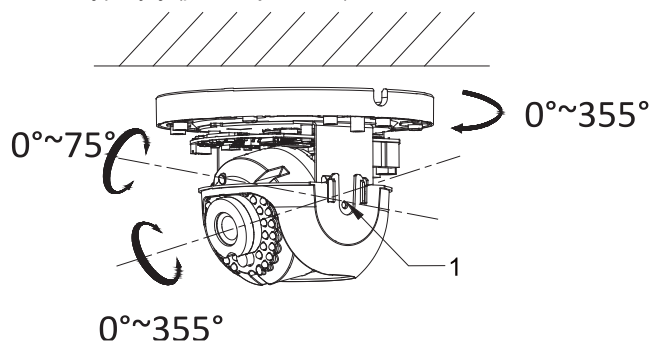
- Streaming na żywo
- Historia rejestracji – historia wideo jest przechowywana na serwerze przez ograniczony czas (w zależności od rodzaju usługi).
- Sekwencja wideo (wideoklip) – 1 minutowe nagranie składające się z 30-sekundowego klipu sprzed i 30-sekundowego klipu po zdarzeniu powiązanych ze zdarzeniem zarejestrowanym przez system alarmowy (alarm, uzbrojenie, rozbrojenie z 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

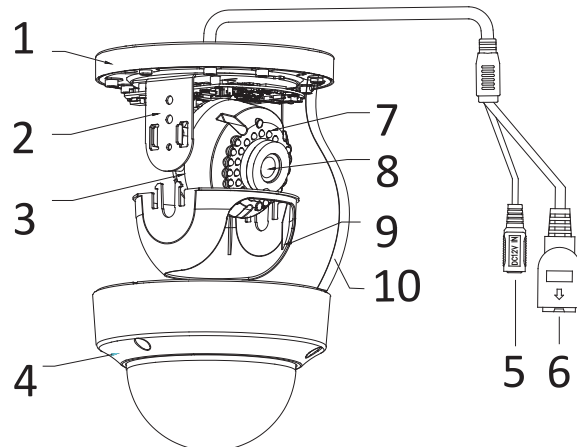
Montaż kamery

Kamerę zaprojektowano z myślą o zastosowaniu zarówno wewnątrz pomieszczeń jak i na zewnątrz (stopień ochrony IP67). Montaż na suficie lub na ścianie. Regulacja obiektywu kamery jest realizowana w 3 osiach, co umożliwia bardzo prosty montaż w dowolnej pozycji (patrz. Rysunek 3).



Rysunek 3: Regulacja kamery w 3 osiach; 1 – śruba blokująca

Podłączenie jest wykonywane za pomocą kabla z złączem RJ-45 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. Kamera może być również zasilana z sieci LAN za pomocą technologii PoE zgodnie z normą 802.3af.



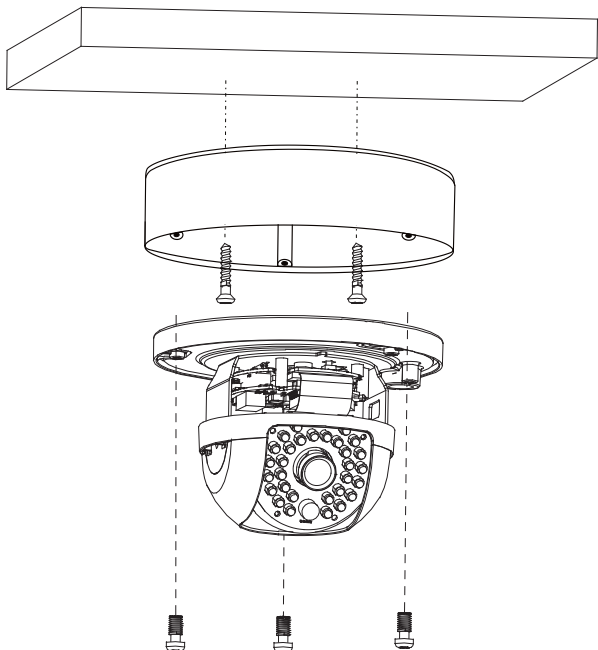
Rysunek 4: Opis poszczególnych części kamery kopułkowej
1. Podstawa kamery z otworami do mocowania, 2. Regulowana w poziomie część kamery w zakresie około 0-355°, 3. Przechyłana w pionie część kamery w zakresie około 0-75° (śruba mocująca), 4. Przednia pokrywa kamery z przezroczystą obudową, 5. Złącze zewnętrznego źródła zasilania - 12 V DC, 6. Złącze sieci LAN, 7. Moduł obracający obiektyw w zakresie około 0-355° z reflektorem IR LED, 8. Obiektyw kamery, 9. Wewnętrzna ochronna pokrywa - klosz, 10. Przewód elastyczny do zawieszania pokrywy przedniej podczas montażu

Uwaga: Przezroczysta część kamery jest zabezpieczona specjalną folią ochronną. Zapewnia ona ochronę jej powierzchni przed zabrudzeniem i zarysowaniem podczas montażu. Po zakończeniu montażu należy ją usunąć! Części elektroniczne kamery wyposażono w saszetkę pochłaniającą wilgoć, nie należy jej usuwać.

Montaż z wykorzystaniem puszki montażowej:

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

Jl-111C – Kamera IP do weryfikacji wideo – kamera kopułkowa



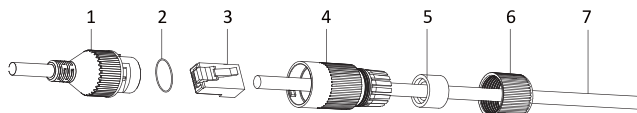
Rysunek 5: montaż kamery na suficie z puszką montażową

- Wybierz odpowiednie miejsce, biorąc pod uwagę najlepszy widok z kamery obejmujący chronioną strefę i prowadzenie kabli.
- Użyj naklejki (szablonu) z układem wiercenia otworów puszki montażowej, aby zaznaczyć wszystkie otwory mocujące.
- 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 (patrz paczka z akcesoriami) do przygotowanego otworu i zaślep korkiem nieużywane otwory.
- Wprowadź kabel do puszki montażowej i przykręć go za pomocą dostarczonych śrub. W przypadku stosowania przepustu na kabel, należy go najpierw nałożyć, a następnie przeprowadzić przez przepust kabel. Nasuń osłonę złącza, osłonę uszczelniającą i nakrętkę blokującą na kabel, patrz Rysunek 6. Ostatnim krokiem jest skorzystanie z zaciskarki i zaciśnięcie złącza RJ-45 na kablu do transmisji danych.
- Zdemontuj obudowę kamery, odkręcając 3 śruby T15 z łbem na klucz typu Torx (dostarczane w paczce z akcesoriami).
Uwaga: Przednia pokrywa kamery jest zamocowana do podstawy elastycznym przewodem podczas montażu. Ostrożnie otwórz obudowę.
- 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 stosowane router lub switch nie obsługują funkcji zasilania PoE (zasilanie przez Ethernet), podłącz kamerę przez złącze do zewnętrznego zasilacza 12 V DC/500 mA.
- Zamocuj podstawę kamery do puszki montażowej za pomocą 3 śrub metrycznych kluczem typu Torx. Należy pamiętać o ustawieniu prawidłowej pozycji kamery, patrz nacięcie na rysunku 3.
- 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.
- Zamknij i przykręć przednią pokrywę kamery. Usuń folię ochronną i szmatką dostarczoną w paczce z akcesoriami wyczyść kamerę, usuwając zabrudzenia, ślady palców itp.

Montaż kamery bez puszki 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. W przypadku tego sposobu oprócz kabla danych potrzebny jest dodatkowy kabel do oddzielnego zasilania. Zaletą tego rozwiązania jest to, że kamera może być zasilana dodatkowo z odpowiedniego zasilacza awaryjnego.

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. Gdy sieć ma zwykle ustawienia, 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.

Rejestracja na serwerze

Rejestrację można przeprowadzić przez Internet lub z aplikacji na smartfonie (MyCOMPANY), wprowadzając unikatowy adres MAC kamery podany na etykiecie korpusu kamery lub na jej pudełku. Adres można również wprowadzić, skanując kod QR. Każdą kamerę można rejestrować tylko w jednym systemie JABLOTRON 100. Rejestracji kamery na serwerze można dokonać w okresie do 30 minut od podłączenia (time-out). 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 INSTALACJAMI”.
- Wybierz instalację, w której chcesz rejestrować kamerę.
- Przejdź do zakładki KAMERY i kliknij ZAREJESTRUJ KAMERĘ
- Wpisz adres MAC kamery i nazwę, która będzie wyświetlana w aplikacji MyJABLOTRON i kliknij „ZAREJESTRUJ”.
- Po potwierdzeniu rejestracji w serwisie MyCOMPANY w ciągu kolejnych 24 godzin instalator będzie mógł oglądać podgląd na żywo z tej kamery. Nielimitowany podgląd na żywo jest dostępny w aplikacji MyJABLOTRON 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 jest zablokowany.

Opcje programowalne MyCOMPANY:

Kliknij symbol konfiguracji danej kamery na liście dostępnych kamer.

Istnieje tutaj możliwość ustawienia następujących parametrów:

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

Jl-111C – Kamera IP do weryfikacji wideo – kamera kopułkowa

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 wykonać wyłącznie firma instalująca, która zarejestrowała kamerę. Kamery nie można usunąć przy aktywnym monitoringu wykonywanym przez SMA.

Zapisz konfigurację – wybranie wysyła wstępnie ustawione dane do chmury.

Zalecenia

Dla jednego systemu JA-100 można zastosować do 20 kamer IP. W takim przypadku należy oczekiwać dużego transferu danych.

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.

Lista dodatkowych elementów

- Cyfrowa kamera IP z przygotowanymi złączami na kablu o długości 45 cm
- Puszka montażowa (średnica 111 mm, wysokość 36 mm)
- Osłona wodoodporna dla złącza LAN z uszczelnieniem
- Szablon wiercenia w postaci naklejki do wykonywania trzech otworów do montażu kamery na ścianie
- Szablon wiercenia w postaci naklejki do wykonywania dwóch otworów do montażu puszki montażowej na ścianie
- Kawałek szmatki do usuwania z powierzchni kopułki śladów palców i zabrudzeń
- Klucz Torx T15
- 3 x kołki rozporowe (6 mm) ze śrubami samogwintującymi (3 mm 25 mm) do mocowania kamery lub puszki montażowej na ścianie
- 3 x śruby metryczne (3 mm x 10 mm) do mocowania kamery na puszcze montażowej
- Naklejka z ostrzeżeniem, że strefa jest chroniona / monitorowana przez system CCTV

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 (oświetlacz podczerwieni)	350 mA
Piksele	2 Mpx
Rozdzielczość	1920*1080 p
Klatek na sekundę	8
Obiektyw	2,8 mm (kął widzenia 115°)
Typ obiektywu	M12
Mikroprocesor czujnika	1/2,8" CMOS
WDR – kompensacja podświetlenia	120 dB
Opcje wyrównywania obiektywu	0 – 355°
Opcje wyrównywania kamery:	W poziomie: 0 – 355° W pionie: 0 – 75°
Transfer danych przy 8 klatkach/s	ok. 256 kbps/HD, ok. 512 kbps/FullHD
Interfejs komunikacyjny	RJ-45 10M/100M Ethernet
Zasięg oświetlacza podczerwieni	maks. 30 m (12x IR LED)
Kął oświetlania podczerwieni	70°
Długość fali oświetlacza podczerwieni	850 nm
Środowisko	zewnętrzne ogólne
Zakres temperatur pracy (kopułka)	od -30°C do +60°C, maks. wilgotność 95%
Szczelność IP (stopień ochrony)	IP67, IK10
Wymiary, waga	111 mm x 111 mm x 82 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-111C IP spełnia wymogi odpowiednich przepisów zharmonizowanych 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 – w sekcji Do pobrania.



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