



MIC IP starlight 7000i

MIC-7502-Z30B | MIC-7502-Z30W | MIC-7502-Z30G



BOSCH

pl Instrukcja instalacji

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	4
1.1	Informacje dotyczące niniejszej instrukcji	4
1.2	Informacje prawne	4
1.3	Ostrzeżenia	4
1.4	Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	5
1.5	Ważne uwagi	6
1.6	Obsługa klienta i serwis	11
2	Rozpakowywanie	12
2.1	Lista elementów – kamera	12
2.2	Dodatkowe narzędzia	12
3	Opis urządzenia	14
4	Instalacja	16
5	Programowanie konfiguracji w opakowaniu transportowym	17
6	Programowanie konfiguracji na tymczasowym statywie stołowym	18
7	Montaż	19
7.1	Opcje lokalizacji montażu	19
7.2	Opcje orientacji montażu	20
7.3	Opcje uchwytu montażowego i akcesoria	22
7.4	Ustawienie kamery ukośnie	25
8	Połączenia	31
8.1	Informacje na temat zasilania i sterowania kamery	31
8.2	Opcje źródeł zasilania	31
8.3	Połączenia Ethernet	32
8.4	Połączenia kamery	32
8.5	Podłączenie kamery do sieci	33
9	Typowe konfiguracje systemu	35
9.1	Typowa konfiguracja sieci IP z urządzeniem midspan High PoE (bez złączy we/wy)	35
9.2	Typowa konfiguracja z urządzeniem MIC-ALM-WAS-24	36
9.3	Typowa konfiguracja sieci IP z VJC-7000-90	37
10	Promiennik/wycieraczka	38
11	Konserwacja	40
12	Wycofanie z eksploatacji	41
12.1	Przekazanie	41
12.2	Utylizacja	41
13	Dodatki	42
13.1	Najważniejsze wskazówki dotyczące instalacji na zewnątrz	42
13.2	Kody błędów	44
13.3	Polecenia AUX	50

1 Bezpieczeństwo

1.1 Informacje dotyczące niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja została przygotowana zgodnie z najlepszą wiedzą, a informacje w niej zawarte zostały szczegółowo sprawdzone. W chwili oddania do druku tekst instrukcji był kompletny i poprawny. Ze względu na nieustanne doskonalenie produktu zawartość niniejszej instrukcji może ulec zmianie bez stosownego ostrzeżenia. Bosch Security Systems nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe bezpośrednio lub pośrednio z błędów, niekompletności lub niezgodności pomiędzy instrukcją i opisywanym produktem.

1.2 Informacje prawne

Prawa autorskie

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi własność intelektualną firmy Bosch Security Systems, Inc. i jest chroniona prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Znaki towarowe

Wszystkie nazwy urządzeń i oprogramowania użyte w niniejszym dokumencie powinny być traktowane jako zastrzeżone znaki towarowe.

1.3 Ostrzeżenia

W niniejszej instrukcji instalacji i obsługi zostały użyte następujące symbole i zapisy, które mają na celu zwrócenie uwagi na sytuacje specjalne:



Niebezpieczeństwo!

Duże zagrożenie: ten symbol oznacza sytuację bezpośredniego zagrożenia, np. wysokie napięcie wewnątrz obudowy produktu. Doprowadzenie do takiej sytuacji może grozić porażeniem prądem elektrycznym, poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.



Ostrzeżenie!

Średnie zagrożenie: oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Doprowadzenie do takiej sytuacji może grozić niewielkimi lub średnimi obrażeniami ciała.



Przeostrożenie!

Małe zagrożenie: oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Doprowadzenie do takiej sytuacji może grozić uszkodzeniami materialnymi lub uszkodzeniem urządzenia.



Uwaga!

Ten symbol oznacza informacje lub zasady związane bezpośrednio lub pośrednio z bezpieczeństwem personelu bądź ochroną mienia.

1.4 Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Należy przeczytać, przestrzegać i zachować instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do obsługi należy zastosować się do wszystkich ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi.

**Przeestroga!**

ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, NA CZAS INSTALACJI URZĄDZENIA NALEŻY ODŁĄCZYĆ JE OD ŹRÓDŁA ZASILANIA.

**Przeestroga!**

Instalację musi przeprowadzić wykwalifikowany personel zgodnie z zasadami kodeksu ANSI/NFPA 70 – kodeks National Electrical Code® (NEC), Canadian Electrical Code, Part I (nazywany również Kodem CE lub CSA C22.1), a także z wszystkimi lokalnymi przepisami. Firma Bosch Security Systems Inc. nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub straty powstałe na skutek nieprawidłowej lub niezgodnej z instrukcją instalacji.

**Ostrzeżenie!**

ZAINSTALOWAĆ ZEWNĘTRZNE OKABLOWANIE POŁĄCZENIOWE ZGODNIE Z NORMĄ NEC, ANSI/NFPA70 (DLA USA) I Z NORMĄ CEC, CZĘŚĆ I, CSA C22.1 (DLA KANADY) ORAZ ZGODNIE Z LOKALNYMI PRZEPISAMI DLA WSZYSTKICH INNYCH KRAJÓW. W CZĘŚCI INSTALACJI BUDYNKOWEJ ZASILAJĄCEJ KAMERĘ WYMAGANY JEST OBWÓD WYPOSAŻONY W 20-AMPEROWY, 2-BIEGUNOWY WYŁĄCZNIK AUTOMATYCZNY LUB ODPOWIEDNIE BEZPIECZNIKI. W OBWODZIE NALEŻY ZAINSTALOWAĆ ŁATWO DOSTĘPNY ODŁĄCZNIK DWUBIEGUNOWY Z SEPARACJĄ STYKÓW NIE MNIEJSZĄ NIŻ 3 MM.

**Ostrzeżenie!**

ZEWNĘTRZNE PRZEWODY NALEŻY PRZEPROWADZIĆ PRZEZ STAŁE UZIEMIONE METALOWE PRZEPUSTY KABLOWE.

**Ostrzeżenie!**

KAMERĘ NALEŻY ZAMONTOWAĆ NA STAŁE, BEZPOŚREDNIO NA NIEPALNEJ POWIERZCHNI.

- Nie należy stawiać pionowo kamery znajdującej się w pozycji ukośnej (45°), ponieważ może łatwo się przewrócić. Pochyloną kamerę należy kłaść na boku.
- Nie wolno otwierać kamery. Otwarcie obudowy kamery spowoduje unieważnienie gwarancji.

Podczas instalacji urządzenia należy stosować się do ogólnych zasad bezpieczeństwa, zwłaszcza gdy istnieje ryzyko odniesienia obrażeń ciała w przypadku odłączenia się i upadku któregokolwiek z elementów zestawu. Bosch poleca stosowanie uchylnych mocowań DCA, które umożliwiają instalatorom tymczasowe zawieszenie kamery MIC na mocowaniu DCA w celu podłączenia wszystkich połączeń elektrycznych przed przykręceniem kamery do mocowania DCA.

- Należy zapewnić odpowiednie uziemienie obudowy urządzenia. Jeśli zachodzi duże prawdopodobieństwo uderzenia pioruna w kamerę, należy zadbać o odpowiednie wykonanie połączenia uziemiającego z mocowaniem podstawy urządzenia.

- Nie należy kierować obiektywu kamery w stronę słońca. Firma Bosch Security Systems nie odpowiada za uszkodzenia powstałe w wyniku skierowania kamery bezpośrednio w stronę słońca.
- Przed przystąpieniem do transportu należy podłączyć kamerę do zasilania i obrócić kulę kamery w taki sposób, aby obiektyw był skierowany w stronę podstawy. Zabezpieczy to wycieraczkę i obiektyw przed uszkodzeniem podczas transportu.

Ostrzeżenie!

Nie wolno ręcznie wspomagać napędów kamery

Kombinacje silnika/głowicy przekładni zastosowane w kamerach MIC zostały zaprojektowane tak, aby zapewniać płynne obracanie/pochylenie kamery podczas używania napędów. Głowice przekładni nie zostały zaprojektowane pod kątem ręcznego wspomaganie napędów w jakichkolwiek okolicznościach.

O ile w niektórych jednostkach bez zasilania można to robić, nie ma gwarancji, że ręczne wspomaganie będzie możliwe w każdej jednostce. Niektóre jednostki mogą się nawet mechanicznie zablokować.

Jeśli kamera zablokuje się, należy podłączyć do niej zasilanie. Funkcje obrotu/pochylenia kamery powinny zacząć działać poprawnie.

**Ostrzeżenie!**

Uwaga na ruchome elementy!

Obecność ruchomych elementów powoduje ryzyko obrażeń, dlatego też urządzenie należy montować tak, aby było dostępne tylko dla techników/instalatorów.

**Uwaga!**

Do połączeń należy zawsze używać ekranowanej skrętki (STP) i ekranowanego złącza RJ45, jeśli kamera jest używana na zewnątrz lub kabel sieciowy jest rozłożony na zewnątrz.

W przypadku trudnego środowiska elektrycznego w pomieszczeniach – na przykład kable sieciowe biegną równoległe do kabli energetycznych lub w pobliżu kamery i jej kabli znajdują się duże obciążenia indukcyjne, takie jak silniki lub styczniki – zawsze należy używać ekranowanych kabli i złączy.

**Uwaga!**

Firma Bosch zaleca korzystanie z urządzeń do ochrony przed przepięciami/wyładowaniami atmosferycznymi (zasilanymi lokalnie), aby chronić w ten sposób kable sieciowe i energetyczne oraz miejsce zainstalowania kamery. Zobacz standardy NFPA 780, klasa 1 i 2, UL96A lub odpowiednie dla danego kraju i lokalne przepisy budowlane. Zobacz także instrukcję instalacji każdego urządzenia (elementu chroniącego przed przepięciem w miejscu wejścia kabla do budynku, zasilacza midspan i kamery).

**1.5****Ważne uwagi**

For use in China: CHINA ROHS DISCLOSURE TABLE

Moving cameras

Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014						
	Pb (Pb)	Hg (Hg)	Cd (Cd)	Cr 6+ (Cr 6+)	PBB (PBB)	PBDE (PBDE)
Housing & enclosures	X	O	O	O	O	O
PCBA with connectors	X	O	X	O	O	O

Hazardous substance table according to SJ/T 11364-2014						
Cable assemblies	○	○	○	○	○	○
Image sensor assembly	×	○	×	○	○	○
Lens assembly	×	○	×	○	○	○
PT Motor control assembly	×	○	×	○	○	○
Fan assembly	×	○	×	○	○	○
This table was created according to the provisions of SJ/T 11364						
○: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit defined in GB/T 26572						
×: The content of such hazardous substance in a certain homogeneous material is above the limit defined in GB/T 26572						

The manufacturing datecodes of the products are explained in:
<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>



Uwaga!

Urządzenie jest przeznaczone do użytku wyłącznie w miejscach publicznych. Prawo Stanów Zjednoczonych wyraźnie zabrania potajemnego nagrywania komunikacji odbywającej się drogą werbalną.



Uwagi dotyczące instalacji – nie należy stawiać urządzenia na niestabilnych podstawach, trójnogach, wspornikach lub stojakach. Urządzenie mogłoby spaść, powodując poważne obrażenia osób i/lub nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. Należy stosować wyłącznie elementy montażowe wskazane przez producenta. W przypadku przewożenia kamery zamontowanej na wózku należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ przewrócenie się wózka mogłoby spowodować obrażenia ciała. Nagłe zatrzymania, nadmierna siła i nierówne powierzchnie mogą spowodować przewrócenie się wózka z urządzeniem. Podczas montażu urządzenia należy ściśle przestrzegać instrukcji instalacji.

Regulacja – regulacji należy dokonywać tylko przy użyciu elementów sterujących opisanych w instrukcji obsługi. Niewłaściwa regulacja przy użyciu innych elementów sterujących może spowodować uszkodzenie urządzenia.

Odłącznik zasilania wszystkich biegunów – w instalacji elektrycznej budynku należy zastosować odłącznik rozłączający wszystkie bieguny zasilania z co najmniej 3-milimetrową separacją styków. W razie konieczności wykonania prac serwisowych kamery należy odłączyć zasilanie od urządzenia przede wszystkim za pomocą takiego odłącznika.

Sygnal wizyjny – jeśli długość kabla wizyjnego podłączonego do kamery przekracza 43 m, należy zabezpieczyć kabel za pomocą ochronnika przeciwprzebiegowego, zgodnie z normą *NEC 800 (CEC Section 60)*.

Ochrona środowiska – firma Bosch przywiązuje szczególną wagę do kwestii ochrony środowiska. Urządzenie zostało zaprojektowane w taki sposób, aby w możliwie jak największym stopniu było przyjazne dla środowiska.

Urządzenie jest wrażliwe na ładunki elektrostatyczne – należy stosować odpowiednie zasady ostrożności i bezpieczeństwa podczas kontaktu z kamerą w celu zapobieżenia wyładowaniom elektrostatycznym.

Bezpieczniki – w celu ochrony urządzenia odgałęzienie obwodu musi być zabezpieczone bezpiecznikiem o maks. wartości prądu znamionowego 16 A. Zabezpieczenie musi być zgodne z normą *NEC800 (CEC Section 60)*.

Uziemienie:

- Przed podłączeniem do wejść urządzenia sprzętu do zastosowań zewnętrznych należy uprzednio zapewnić odpowiednie połączenie między zaciskiem uziemienia urządzenia a uziomem.

- Przed odłączeniem zacisku uziemienia należy odłączyć sprzęt do zastosowań zewnętrznych od złączy wejściowych urządzenia.

- W przypadku każdego rodzaju sprzętu do zastosowań zewnętrznych podłączonego do urządzenia należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, np. uziemienia.

Tylko modele sprzedawane w Stanach Zjednoczonych: punkt 810 przepisów *NEC (ANSI/NFPA nr 70)* zawiera informacje na temat prawidłowego uziemienia mocowania i konstrukcji nośnej, przekroju przewodów uziemiających, umiejscowienia odgromnika, dołączenia do uziomów i wymagań stawianych uziomom.

Źródła ciepła – nie należy instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, piece lub inne urządzenia (również wzmacniacze) wytwarzające ciepło.

Przenoszenie – przed przystąpieniem do przenoszenia urządzenia należy odłączyć zarówno połączenie 24 V AC, jak i połączenie kabla Ethernet (jeśli jest używane zasilanie PoE).

Kable sygnałowe w zastosowaniach zewnętrznych – instalacja kabli sygnałowych w zastosowaniach zewnętrznych musi spełniać normy *NEC725 i NEC800 (CEC Rule 16-224 i CEC Section 60)* w zakresie odstępu izolacyjnego od kabli zasilających i przewodów odgromowych oraz ochrony przeciwprzebieciowej.

Patrz rozdział „*Najważniejsze wskazówki dotyczące instalacji na zewnątrz, Strona 42*”

podręcznika, aby uzyskać więcej informacji na temat instalacji na zewnątrz budynków.

Urządzenia dołączone na stałe – w instalacji elektrycznej budynku musi być zamontowany łatwo dostępny odłącznik.

Linie elektroenergetyczne – nie należy instalować urządzenia w pobliżu napowietrznych linii energetycznych lub oświetleniowych ani w miejscach, w których mogłyby się z nimi stykać.

Uszkodzenia wymagające naprawy – odłączyć urządzenie od źródła zasilania zmiennoprądowego i zlecić naprawę wykwalifikowanemu pracownikom serwisu w następujących sytuacjach:

- uszkodzenie przewodu zasilania;
- upadek przedmiotu na urządzenie;
- upuszczenie urządzenia lub uszkodzenie jego obudowy;
- nieprawidłowe działanie urządzenia mimo przestrzegania instrukcji obsługi.

Naprawa – nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy urządzenia. Naprawę należy zlecić wykwalifikowanemu pracownikom serwisu.

W urządzeniu nie ma elementów przeznaczonych do samodzielnego serwisowania przez użytkownika.



Uwaga!

Produkt jest urządzeniem **klasy A**. W środowisku mieszkalnym urządzenie może powodować zakłócenia radiowe. W wypadku ich wystąpienia może być konieczne podjęcie określonych działań zapobiegawczych.

**Uwaga!**

AVERTISSEMENT: Ce produit est un appareil de **Classe A**. Son utilisation dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

Zgodność z wymaganiami FCC i ICES

Dotyczy tylko modeli dostępnych na rynkach w USA i Kanadzie

Urządzenie spełnia wymagania części 15 przepisów FCC. Praca urządzenia warunkowana jest dwoma poniższymi wymaganiami:

- urządzenie nie może powodować zakłóceń radiowych, a także
- urządzenie musi tolerować odbierane zakłócenia, łącznie z zakłóceniami mogącymi spowodować niewłaściwe działanie.

UWAGA: Urządzenie poddano testom potwierdzającym zgodność z wymaganiami określonymi dla urządzenia cyfrowego **klasy A**, według Części 15 przepisów FCC i ICES-003. Wymagania te określają odpowiedni poziom zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami, jeśli eksploatacja sprzętu odbywa się w **pomieszczeniach biurowych**. Urządzenie wytwarza, wykorzystuje i emituje fale o częstotliwościach radiowych, dlatego jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować zakłócenia w łączności radiowej. W przypadku eksploatacji na terenach mieszkalnych urządzenie może powodować szkodliwe zakłócenia. Użytkownik jest zobowiązany wyeliminować je na własny koszt.

Nie wolno wprowadzać jakichkolwiek celowych bądź niecelowych zmian lub modyfikacji bez zgody strony odpowiedzialnej za zapewnienie zgodności z przepisami. Wszelkie tego typu zmiany lub modyfikacje mogą spowodować utratę przez użytkownika prawa do eksploatacji urządzenia. W razie potrzeby użytkownik powinien zasięgnąć porady u sprzedawcy lub doświadczonego technika radiowo-telewizyjnego.

Pomocna może okazać się również następująca broszura wydana przez Federalną Komisję ds. Łączności (FCC): How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Sposoby ustalania przyczyn i eliminowania zakłóceń radiowych i telewizyjnych). Niniejsza broszura jest dostępna w amerykańskiej drukarni rządowej U.S. Government Printing Office, Waszyngton, DC 20402, nr magazynowy 004-000-00345-4.

Informations FCC et ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumise aux deux conditions suivantes :

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumis, y compris les interférences qui pourraient influencer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **Classe A** en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une **installation commerciale**. Cette appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : How to Identify and Resolve Radio-TV

Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

1.6 Obsługa klienta i serwis

Jeśli urządzenie wymaga naprawy, należy skontaktować się z najbliższym autoryzowanym punktem serwisowym firmy Bosch Security Systems w celu uzyskania wskazówek dotyczących dostawy urządzenia.

Centra serwisowe

USA

Telefon: 800-366-2283 lub 585-340-4162

Faks: 800-366-1329

E-mail: cctv.repair@us.bosch.com

Biuro obsługi klienta

Telefon: 888-289-0096

Faks: 585-223-9180

E-mail: security.sales@us.bosch.com

Pomoc techniczna

Telefon: 800-326-1450

Faks: 585-223-3508 lub 717-735-6560

E-mail: technical.support@us.bosch.com

Centrum napraw

Telefon: 585-421-4220

Faks: 585-223-9180 lub 717-735-6561

E-mail: security.repair@us.bosch.com

Kanada

Telefon: 514-738-2434

Faks: 514-738-8480

Europa, Bliski Wschód i Afryka

Skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub przedstawicielem handlowym firmy Bosch.

Informacje są dostępne pod adresem:

<http://www.boschsecurity.com/startpage/html/europe.htm>

Region Azji i Pacyfiku

Skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą lub przedstawicielem handlowym firmy Bosch.

Informacje są dostępne pod adresem:

http://www.boschsecurity.com/startpage/html/asia_pacific.htm

Więcej informacji

Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z najbliższą placówką Bosch Security Systems lub odwiedź witrynę www.boschsecurity.com

2 Rozpakowywanie

- Urządzenie należy rozpakowywać i obsługiwać z należytą ostrożnością. Należy sprawdzić, czy opakowanie nie jest uszkodzone. Jeśli jakkolwiek element zestawu wygląda na uszkodzony podczas transportu, należy niezwłocznie powiadomić o tym firmę spedycyjną.
- Sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się elementy wymienione na poniższej liście. W przypadku braku jakiegokolwiek elementu należy powiadomić pracownika działu handlowego lub działu obsługi klienta firmy Bosch Security Systems.
- Jeśli jakkolwiek element zestawu wygląda na uszkodzony, nie należy używać produktu. W przypadku otrzymania uszkodzonego towaru należy skontaktować się z firmą Bosch Security Systems.
- Opakowanie fabryczne jest najlepszym zabezpieczeniem urządzenia na czas transportu i powinno zostać użyte w przypadku zwrotu urządzenia do serwisu. Opakowanie warto zachować na przyszłość.



Przeostroga!

Podczas przenoszenia lub podnoszenia kamer MIC należy zachować ostrożność ze względu na ich ciężar.

Opakowanie kamery MIC:

- umożliwia instalatorom skonfigurowanie kamery wewnątrz opakowania transportowego;
- może zostać użyte jako tymczasowy blat lub stół.

2.1 Lista elementów – kamera

Liczba	Element
1	Kamera MIC IP starlight 7000i
1	Instrukcja bezpieczeństwa i rozpakowania urządzenia
1	Klucz płaski [w razie potrzeby, aby zdjąć i założyć pokrywę jarzma w celu ukośnego ustawienia kamery oraz w celu zdemontowania wtyku dostępu z głowicy kamery przy montażu opcjonalnego akcesorium do promiennika (sprzedawane oddzielnie)]
1	Skrócona instrukcja instalacji
1	uszczelka podstawy
1	Złączka RJ45 (podłączona do złącza RJ-45 kamery)
4	Etykiety Adres MAC
1	Wkręt masy

2.2 Dodatkowe narzędzia

Poniższa lista zawiera zestawienie narzędzi (nie dostarczanych przez firmę Bosch), których użycie może być konieczne podczas instalacji kamery MIC lub jej akcesoriów:

1 śrubokręt krzyżakowy do zamocowania oczka uziemienia kamery

1 klucz nastawny lub zestaw kluczy nasadowych do zamocowania podstawy kamery do akcesoriów montażowych

Aby *pochylić* kamery:

1 klucz dynamometryczny 5 mm z końcówką sześciokątną (lub T30 Torx) do usuwania/
umieszczania śrub na ramionach jarzma.

3 Opis urządzenia

Kamera MIC IP starlight 7000i to zaawansowana platforma nadzoru PTZ do najistotniejszych zadań umożliwiająca wczesne wykrywanie ruchu. Technologia starlight o doskonałej czułości przy słabym oświetleniu i trwała konstrukcja sprawiają, że kamera MIC IP starlight 7000i to idealne rozwiązanie wszędzie tam, gdzie wymagana jest wysoka jakość obrazowania.

Kamera ma również 30-krotny zoom optyczny (12-krotny cyfrowy) i elastyczne możliwości orientacji montażu (możliwość pracy w pozycji pionowej, odwróconej lub pochylonej) w celu osiągnięcia idealnego pola widzenia.

Zamocowane na sprężynowym ramieniu silikonowe pióro wycieraczki o długiej żywotności stanowi standardowe wyposażenie wszystkich kamer MIC.

Poniższa tabela zawiera listę opcjonalnych akcesoriów do kamer MIC. Więcej informacji na temat poszczególnych akcesoriów zawierają karty katalogowe akcesoriów. Niektóre z akcesoriów mogą nie być dostępne we wszystkich regionach.

Akcesoria	Opis	Akcesoria	Opis
MIC-DCA-H - MIC-DCA-HB - MIC-DCA-HW - MIC-DCA-HG - MIC-DCA-HBA - MIC-DCA-HWA - MIC-DCA-HGA	Uchylny adapter głębokiego przepustu kablowego czarny biały szary czarny z adapterem M25 na 3/4" biały z adapterem M25 na 3/4" szary z adapterem M25 na 3/4"	MIC-SCA - MIC-SCA-BD - MIC-SCA-WD - MIC-SCA-MG	Adapter płytkiego przepustu kablowego w kolorze czarnym białym szarym
MIC-CMB - MIC-CMB-BD - MIC-CMB-WD - MIC-CMB-MG	Wspornik do montażu narożnego w kolorze czarnym białym szarym	MIC-SPR - MIC-SPR-BD - MIC-SPR-WD - MIC-SPR-MG	Rozpórka w kolorze czarnym białym szarym
MIC-WMB - MIC-WMB-BD - MIC-WMB-WD - MIC-WMB-MG	Wspornik do montażu na ścianie w kolorze czarnym białym szarym	MIC-PMB	Wspornik do montażu na maszcie (wyłącznie ze stali nierdzewnej)
NPD-9501A	zasilacz midspan 95 W	MIC-WKT-IR	Zestaw spryskiwaczy
VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2	Zasilacz 24 VAC (96 W)	MIC-ALM-WAS-24	Akcesoryjny moduł interfejsu alarmu i spryskiwacza
NPD-6001A	zasilacz midspan 60 W [Nie do użytku z akcesorium do promiennika.]	VJC-7000-90	VIDEOJET connect (w pełni wyposażony moduł interfejsu sieciowego/zasilacz)
MICIP67-5PK	Zestaw połączeniowy MIC7000 IP67	MIC-67SUNSHLD	Ośłona przeciwsłoneczna (tylko w kolorze białym)

MIC-ILx-300 - MIC-ILB-300 - MIC-ILW-300 - MIC-ILG-300	Do instalacji przez użytkownika akcesorium do promiennika przeznaczony do kamer MIC IP starlight 7000i w kolorze czarnym białym szarym	MVS-FCOM-PRCL	Licencja protokołu szeregowego do kamer sieciowych
--	--	---------------	--

4 Instalacja

**Przeestroga!**

Instalację musi przeprowadzić wykwalifikowany personel zgodnie z zasadami kodeksu ANSI/NFPA 70 – kodeks National Electrical Code® (NEC), Canadian Electrical Code, Part I (nazywany również Kodem CE lub CSA C22.1), a także z wszystkimi lokalnymi przepisami. Firma Bosch Security Systems Inc. nie ponosi odpowiedzialności za szkody lub straty powstałe na skutek nieprawidłowej lub niezgodnej z instrukcją instalacji.

**Przeestroga!****RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**

Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, należy odłączyć zasilanie kamery i (lub) zasilacz sieciowy przed przystąpieniem do przenoszenia kamery, instalacji akcesoriów i montażu kamery.

**Uwaga!**

Aby zachować klasę NEMA 6P w przypadku montażu kamery na mocowaniu MIC-DCA, instalator powinien upewnić się, że dostarczone przez użytkownika dławiki kablowe lub przepusty są klasy NEMA 6P.

**Uwaga!**

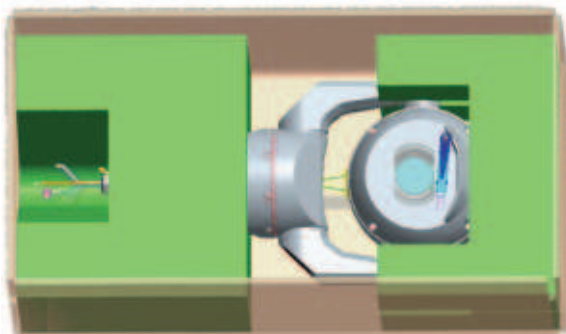
Instalacja na zewnątrz

Szczegółowe informacje na temat prawidłowej konfiguracji montażu kamery na zewnątrz i ochrony przed przepięciami i wyładowaniami atmosferycznymi można znaleźć w rozdziale *Najważniejsze wskazówki dotyczące instalacji na zewnątrz, Strona 42.*

5 Programowanie konfiguracji w opakowaniu transportowym

Opakowanie kamery umożliwia instalatorom podłączenie kamery do sieci i jej skonfigurowanie, gdy znajduje się jeszcze w pudełku.

1. Wyjąć pudełko z akcesoriami z górnej, środkowej części opakowania.



2. Podłączyć kamerę do zasilania, a następnie *Podłączenie kamery do sieci, Strona 33*. Należy pamiętać, że wycieraczka przetrze jedno- do trzykrotnie okienko kamery, a następnie powróci do pozycji spoczynkowej.

3. Skonfigurować kamerę. Szczegółowe informacje znajdują się w części Konfiguracja.

Przeostroga!

Ryzyko uszkodzenia kamery

Nie należy zmieniać orientacji kamery na „Odwrrotna”, gdy kamera znajduje się nadal w pudełku. Głowica kamery musi mieć możliwość swobodnego obracania się. Jeśli konieczna jest zmiana orientacji kamery na odwrrotną, należy wyjąć kamerę z opakowania i skonfigurować ją, wykonując procedurę opisaną w punkcie *Programowanie konfiguracji na tymczasowym statywie stołowym, Strona 18*.



4. Odłączyć przewody/kable od złączy w podstawie kamery.

6 Programowanie konfiguracji na tymczasowym statywie stołowym

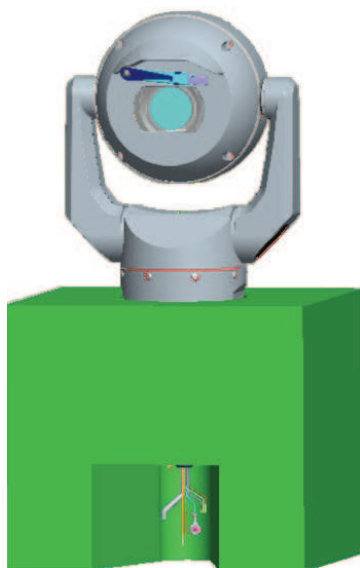


Przeestroga!

Podczas przenoszenia lub podnoszenia kamer MIC należy zachować ostrożność ze względu na ich ciężar.

Podczas wstępnego podłączania do sieci i konfiguracji kamerę (nadal umieszczoną w piance) można tymczasowo ustawić na płaskiej, poziomej powierzchni, np. na biurku lub stole.

1. Wyjąć pudełko z akcesoriami z górnej, środkowej części opakowania.
2. Zdjąć piankę osłaniającą głowicę kamery.
3. Wyjąć kamerę z pudełka, nie zdejmując pianki. Umieścić kamerę pionowo na płaskiej, poziomej powierzchni.



4. Podłączyć kamerę do zasilania, a następnie *Podłączenie kamery do sieci*, Strona 33. Należy pamiętać, że wycieraczka przetrze jedno- do trzykrotnie okienko kamery, a następnie powróci do pozycji spoczynkowej.
5. Skonfigurować kamerę. Szczegółowe informacje znajdują się w części Konfiguracja.



Uwaga!

W przypadku zmiany orientacji kamery na „**Odwrócona**” (na stronie **Konfiguracja** w przeglądarce internetowej: **Kamera > Menu instalatora > Orientacja**), głowica kamery obróci się automatycznie (o 180°) do położenia odwrotnego. Należy pamiętać, że osłona znajdzie się w pobliżu dolnej powierzchni korpusu kamery.

6. Odłączyć przewody/kable od złączy w podstawie kamery.

7

Montaż

7.1

Opcje lokalizacji montażu

Konstrukcja kamer MIC umożliwia ich łatwą instalację w różnych miejscach, np. bezpośrednio na budynkach lub masztach odpowiednich do montażu sprzętu CCTV.

Wybrać bezpiecznie miejsce instalacji i pozycję montażu urządzenia. Idealne miejsce to takie, w którym praca kamery nie może zostać zakłócona w umyślny lub przypadkowy sposób.

Sprawdzić, czy miejsce jest odpowiednio oddalone od przewodów instalacji zasilających i oświetleniowych, zgodnie z normami *NEC725*, *NEC800* (*CEC Rule 16-224* oraz *CEC Section 60*).

Nie należy instalować urządzenia w pobliżu:

- Źródła ciepła.
- Napowietrznych linii energetycznych, obwodów zasilających lub oświetleniowych bądź w miejscach, w których urządzenie mogłoby stykać się z takimi liniami, obwodami lub oświetleniem.
- ▶ Należy upewnić się, że wybrana powierzchnia montażowa jest w stanie utrzymać łączną masę kamery i elementu montażowego (sprzedawanego oddzielnie) przy przewidywanych drganiach, temperaturze i warunkach obciążeniowych.

Przeostroga!

Ryzyko uderzeń piorunów

Jeżeli kamera jest instalowana w bardzo odosłoniętym miejscu, w którym mogą występować uderzenia piorunów, wówczas Bosch poleca zainstalowanie oddzielnego przewodu odgromowego w promieniu 0,5 m od kamery i co najmniej 1,5 m powyżej kamery. Dobre połączenie uziemiające z obudową kamery zapewnia wystarczającą ochronę przed uszkodzeniami w wyniku wtórnych uderzeń pioruna. Sama obudowa kamery jest tak skonstruowana, aby znosić wtórne uderzenia pioruna. Jeżeli zastosowane jest prawidłowe zabezpieczenie przed wyładowaniami atmosferycznymi, nie powinny występować żadne uszkodzenia wewnętrznych układów elektronicznych ani kamery na skutek uderzeń piorunów.



Instalacja w wilgotnym środowisku (np. w pobliżu linii brzegowej)

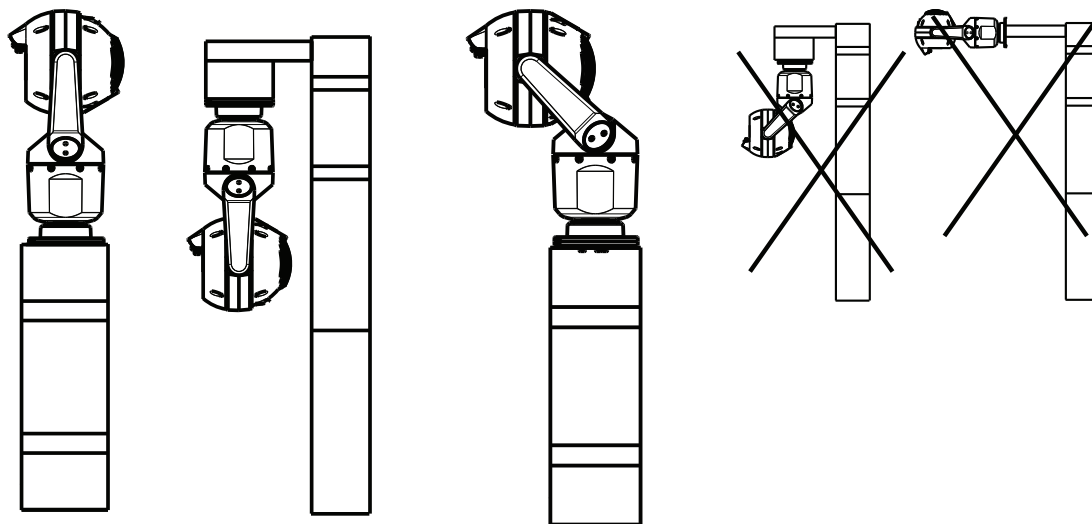
Elementy mocujące dostarczone z kamerą pomagają zabezpieczyć urządzenie. Podczas instalacji i konserwacji kamery należy zawsze korzystać z dostarczonych przez firmę Bosch wkrętów i innych elementów mocujących.

Głowica kamery jest wyposażona w trzy (3) plastikowe śruby zamontowane fabrycznie, aby zapobiec korozji podzespołów w przypadku braku akcesoriów zainstalowanych na głowicy kamery. W przypadku instalacji osłony przeciwsłonecznej lub akcesorium do promiennika należy wykręcić te śruby i zastąpić je śrubami dostarczonymi z poszczególnymi akcesoriami. Przed instalacją należy sprawdzić metalowe części kamery pod kątem obecności zżuszczonej farby i innych uszkodzeń. W przypadku wykrycia uszkodzeń powłoki lakierniczej należy zamalować braki dostępną farbą lub środkiem uszczelniającym.

Należy unikać procedur instalacji, w których metalowe elementy montażowe kamery mogą stykać się z takimi materiałami, jak stal nierdzewna. Taki kontakt może prowadzić do korozji galwanicznej i obniżenia estetyki kamery. Uszkodzenia kosmetyczne spowodowane nieprawidłową instalacją nie są objęte gwarancją, ponieważ nie wpływają na funkcjonalność kamery.

7.2 Opcje orientacji montażu

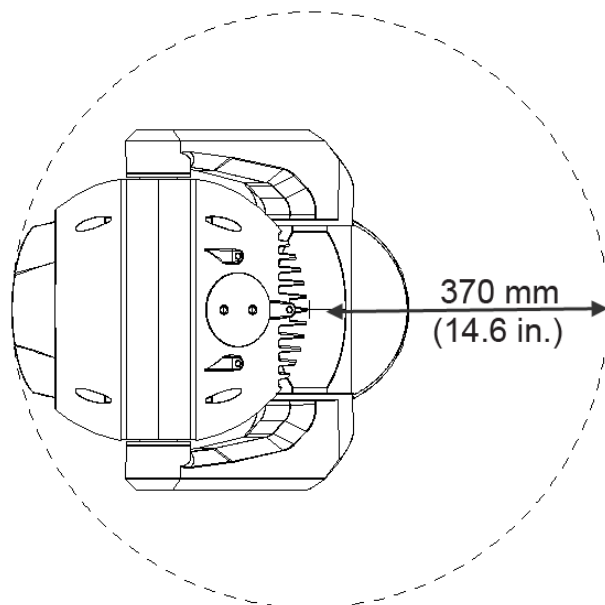
Kamery z serii MIC zaprojektowano do montażu w pozycji pionowej (prosto w górę pod kątem 90°), odwróconej (prosto w dół pod kątem 90°) lub ukośnej (z kulą w górze, pod kątem 45°). Ograniczenia pochylenia uniemożliwiają prawidłowe działanie kamery zamontowanej ukośnie w przypadku montażu kulą w dół. Poniższe rysunki ilustrują prawidłowe i nieprawidłowe orientacje montażu kamer MIC.



Prawidłowa orientacja montażu – pionowa, odwrócona Prawidłowa orientacja montażu – ukośna Nieprawidłowa orientacja montażu

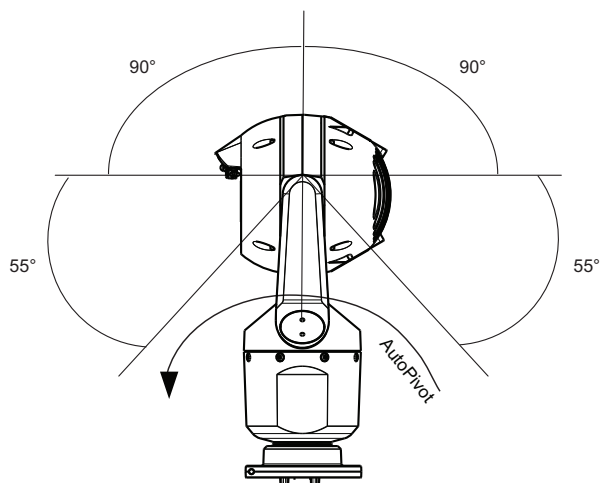
Należy zwrócić uwagę na położenie osłony, gdy kamera jest instalowana w orientacji odwróconej. Osłona znajdzie się w pobliżu dolnej powierzchni korpusu kamery.

Uwaga: w przypadku montażu w pozycji ukośnej należy upewnić się, że w miejscu montażu zapewniony jest wystarczający odstęp (370 mm) umożliwiający obrót głowicy kamery.



Rysunek 7.1: Widok ukośnie zamontowanej kamery MIC7000 z góry przedstawiający odstęp umożliwiający obrót

Poniższy rysunek przedstawia zakresy pochylenia kamery w orientacji pionowej.



Rysunek 7.2: Zakresy pochylenia kamery MIC7000: 145° w każdym kierunku; 290° po włączeniu funkcji AutoPivot

7.3 Opcje uchwytu montażowego i akcesoria

Firma Bosch oferuje kompletną serię uchwytów montażowych umożliwiających wiele konfiguracji montażu.

Kamerę można zainstalować:

- na mocowaniu MIC-DCA lub wsporniku do montażu ściennego kamer MIC albo
- bezpośrednio do powierzchni montażowej za pomocą dołączonej do zestawu uszczelki podstawy i zestawu odpowiedniego złącza (sprzedawane oddzielnie):

MIC-IP67-5PK Zestaw połączeniowy MIC7000 IP67

Wskazówki dotyczące instalacji zawiera podręcznik dostarczany wraz z zestawem.



Uwaga!

Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i lokalnych przepisów budowlanych.

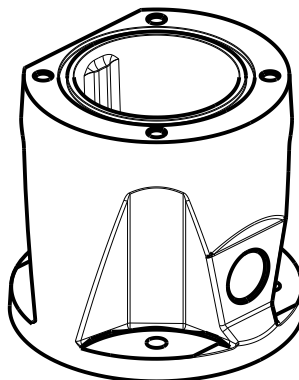
Najczęstszym miejscem montażu jest szczyt masztu przystosowanego do montażu sprzętu CCTV i zapewniającego solidną platformę montażową, która minimalizuje ruchy kamery i zwykle ma u podstawy dużą szafkę przeznaczoną do montażu wyposażenia pomocniczego, np. zasilaczy.

Inne miejsca, w których możliwy jest montaż kamery, to m.in. dach budynku, bok (ściana) budynku, naroże budynku oraz miejsce pod okapem budynku.

Wskazówki dotyczące instalacji wsporników montażowych do kamer z serii MIC znajdują się w dołączonej do nich pełnej instrukcji instalacji.

Adapter głębokiego przepustu kablowego

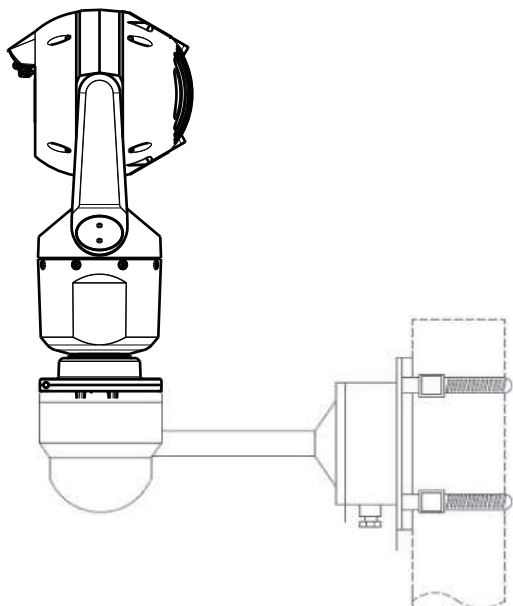
Uchylnie mocowanie DCA doskonale nadaje się do instalacji na szczycie masztu.



Typowa konfiguracja z użyciem uchylnego mocowania
DCA

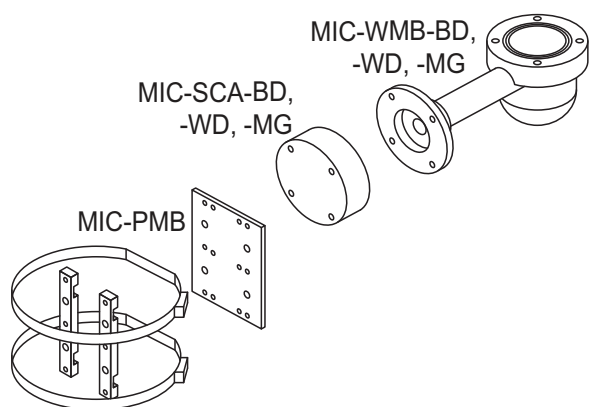
Uchwyt do montażu na maszcie

Kamerę można również zamontować z boku słupa oświetleniowego, masztu lub podobnej konstrukcji za pomocą wspornika do montażu na maszcie (MIC-PMB). Należy jednak pamiętać, że słupy oświetleniowe często są podatne na poruszenia i w przypadku niektórych zastosowań i warunków atmosferycznych mogą nie nadawać się do tego celu.

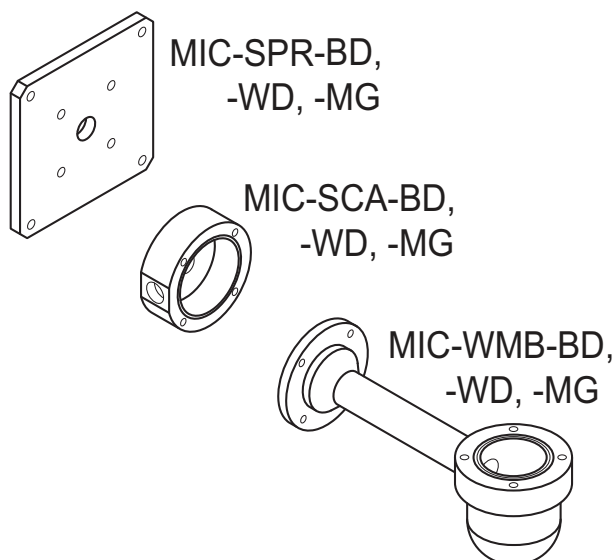


Na poniższym rysunku przedstawiono akcesoria montażowe (każde sprzedawane oddzielnie), które są niezbędne do zamontowania kamery MIC z boku masztu.

Uwaga: na rysunku podano numery katalogowe, a także kody dostępnych kolorów (BD oznacza czarny, WD – biały, a MG – szary) każdego akcesorium montażowego.

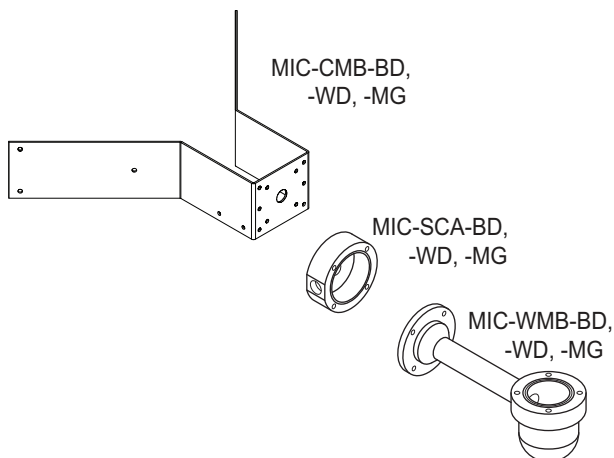


Rysunek 7.3: Typowa konfiguracja do montażu na maszcie



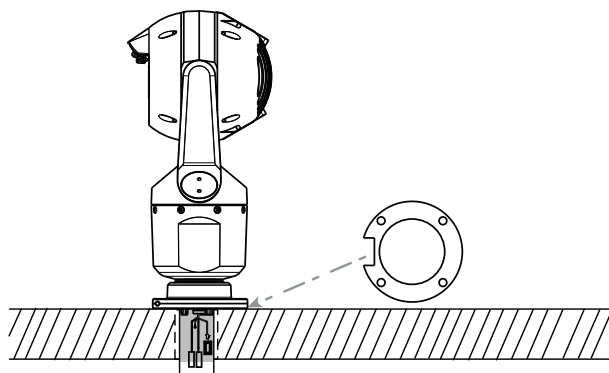
Rysunek 7.4: Typowa konfiguracja do montażu na ścianie

Uchwyt do montażu narożnego

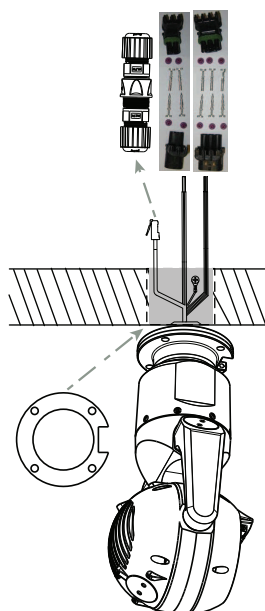


Rysunek 7.5: Typowa konfiguracja do montażu na narożu

Montaż powierzchniowy

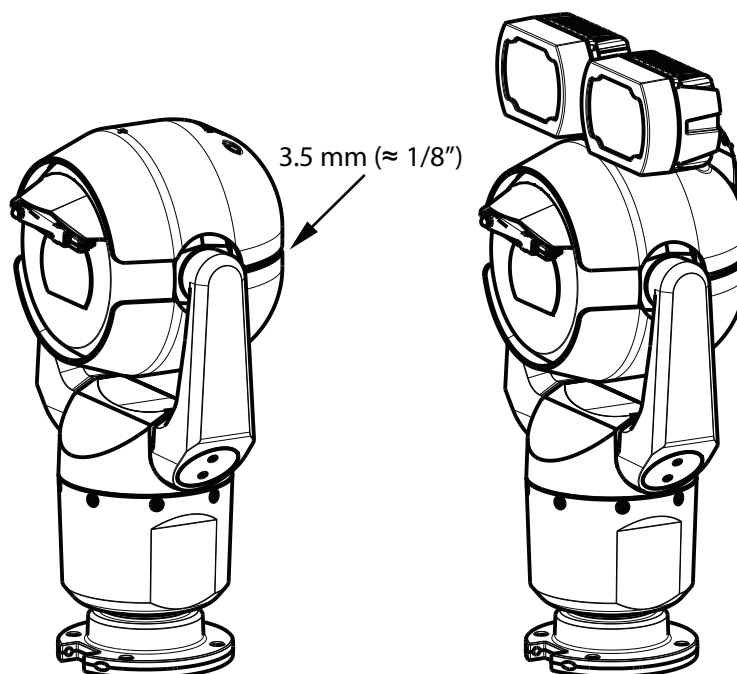


Rysunek 7.6: Montaż bezpośrednio na powierzchni – kamera ustawiona pionowo (MIC + uszczelka podstawy)



Rysunek 7.7: Montaż bezpośrednio na powierzchni – kamera odwrócona (MIC + uszczelka podstawy + zestaw elementów/złączy odpornych na warunki atmosferyczne klasy IP67)

Ośłona przeciwsłoneczna



7.4 Ustawienie kamery ukośnie

Uwaga:

Ilustracje w tej części przedstawiają wyłącznie kamerę (oraz ewentualnie instalowane akcesorium). Na ilustracjach nie pokazano innych akcesoriów, które mogły zostać wcześniej zainstalowane.

Kamery MIC7000/MIC IP starlight 7000i są wyposażone w możliwość montażu w położeniu pochylonym.

W razie potrzeby instalatorzy mogą zmienić ustawienie kamery z położenia pionowego na położenie ukośne. Umożliwia to instalację kamery pod kątem 45°, dzięki czemu pole widzenia (FOV) kamery obejmuje obszar bezpośrednio pod nią.

Uwaga: ustawienie ukośne jest niemożliwe w przypadku instalacji w położeniu odwróconym.



Ostrzeżenie!

Ryzyko obrażeń ciała.

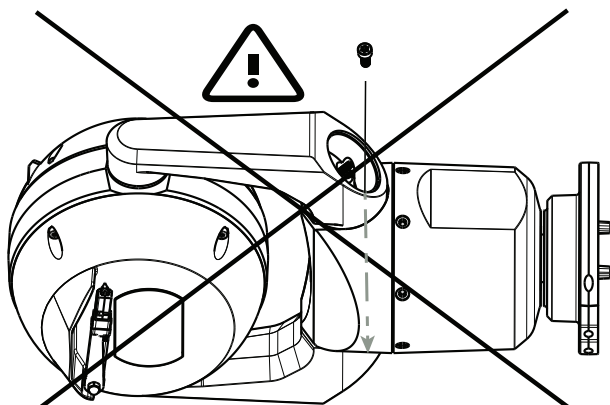
Przed ustawieniem urządzenia w położeniu ukośnym należy odłączyć je od źródła zasilania. Po wykręceniu śrub z ramion jarzma należy podtrzymać głowicę kamery, aby nie doszło do nieoczekiwanego opadnięcia jej w dół i przyciśnięcia palców lub innych części ciała.



Uwaga!

Ryzyko uszkodzenia kamery

W żadnym wypadku nie wolno ustawiać kamery ukośnie, gdy leży na boku. Kamerę można ustawić ukośnie wyłącznie z pozycji pionowej, co zapobiega wpadnięciu śrub lub innych obiektów do otwartych przestrzeni w ramionach po wymontowaniu zaślepek jarzma.



Rysunek 7.8: NIE dopuszczać do wpadnięcia śrub lub innych obiektów do wnętrza kamery!

Ostrzeżenie!

Ryzyko obrażeń ciała.



Nie stawiać ustawionej ukośnie (pod kątem 45°) kamery MIC pionowo na podstawie kamery ani na nieprzytwierdzonym mocowaniu DCA, z podstawą mocowania DCA skierowaną do góry! Kamera jest wówczas niestabilna i może upaść i spowodować uraz i/lub uszkodzenie kamery. Firma Bosch stanowczo zaleca ustawianie kamery w pozycji ukośnej po przytwierdzeniu jej do mocowania DCA i zamontowaniu w żądanym miejscu.

Uwaga!

Jeśli kamera MIC ma być ustawiona ukośnie, należy najpierw zainstalować osłonę przeciwsłoneczną.

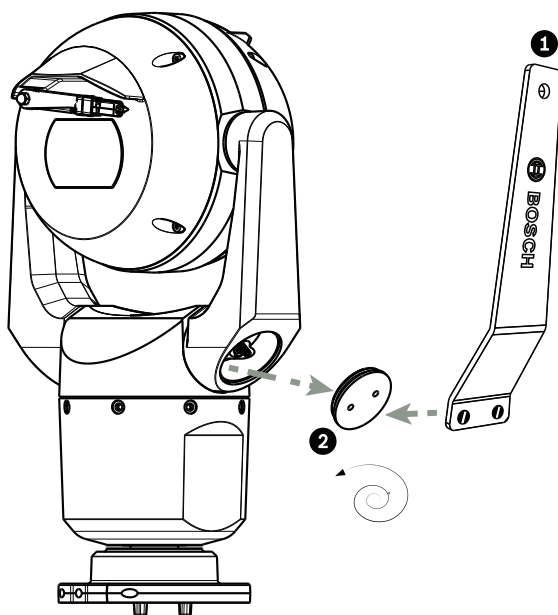
Jeśli kamera MIC ma być wyposażona zarówno w promiennik, jak i osłonę przeciwsłoneczną, należy najpierw zainstalować promiennik.



Aby ustawić kamerę ukośnie, wykonaj następujące czynności:

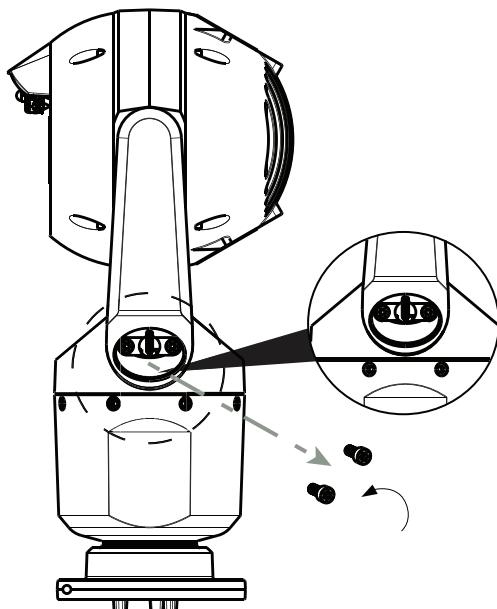
1. Wymontować zatyczkę jarzma (element nr 3 na rysunku poniżej) z jednego z ramion jarzma kamery, używając dostarczonego klucza płaskiego (element 2).

Powtórzyć te same czynności dla drugiego ramienia.



Rysunek 7.9: Demontaż zaślepek jarzma za pomocą klucza płaski

2. Odkręcić dwie (2) śruby na dole jednego z ramion jarzma za pomocą klucza ((dostarczane przez użytkownika)), zgodnie z poniższym opisem.



Rysunek 7.10: Wykręcanie śrub z ramion jarzma



Uwaga!

Ryzyko uszkodzenia urządzenia.

Należy ostrożnie podeprzeć głowicę kamery podczas wykonywania kolejnych czterech (4) kroków.

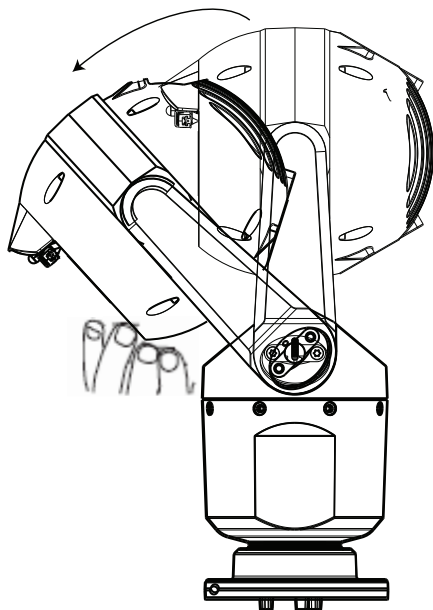
3. Odłożyć śruby w bezpieczne miejsce. Zostaną zamontowane z powrotem w kroku 6.
4. Powtórzyć krok 2 i 3 dla drugiego ramienia jarzma.
5. Delikatnie obrócić ramiona i zespół głowicy do przodu.



Uwaga!

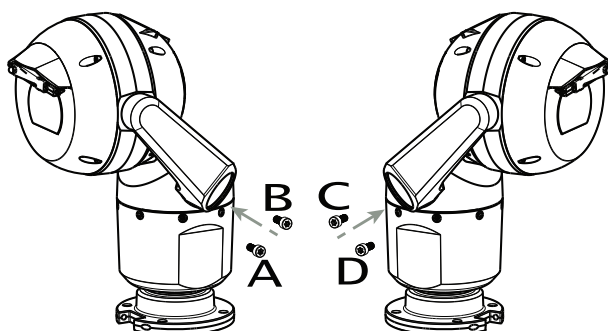
Ryzyko uszkodzenia urządzenia.

Nie ustawiać kamery w pozycji ukośnej ani nie dopuszczać do jej pochylenia w niewłaściwym kierunku! Kamerę należy ustawiać w pozycji ukośnej tylko w kierunku wskazanym na poniższym rysunku.



Rysunek 7.11: Ustawić głowicę kamery w pozycji ukośnej






6. Ponownie wkręcić śruby w oba ramiona jarzma. Należy zwrócić uwagę na to, jaka litera jest przypisana do każdej śruby na rysunku poniżej. Śruby należy wkręcać w określonej kolejności, którą wskazują litery.



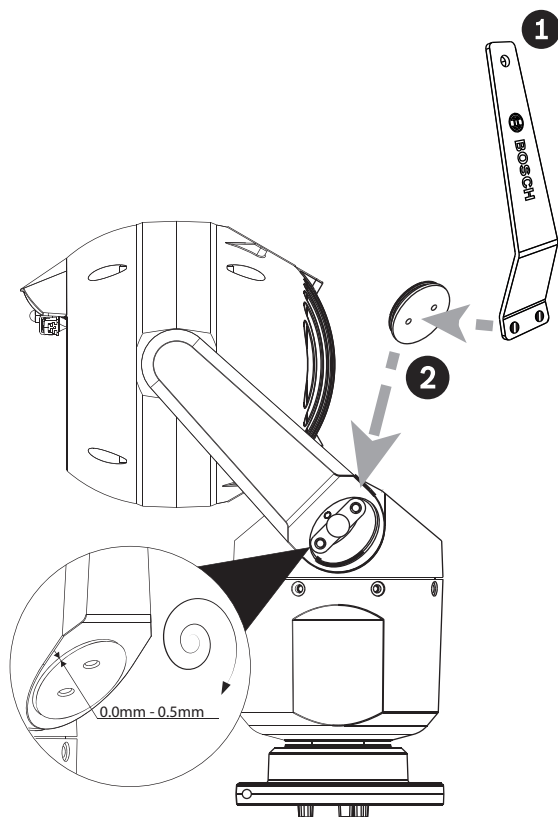
Rysunek 7.12: Ponowne wkręcanie śrub ramienia jarzma (ABCD)

7. Za pomocą klucza dynamometrycznego ((dostarczane przez użytkownika)) należy dokręcić śruby do właściwego momentu obrotowego, zgodnie z kolejnością podaną w poniższej tabeli.
8. Należy sprawdzić raz jeszcze, czy wszystkie cztery śruby mają odpowiednią wartość momentu obrotowego.

Wymagania momentu obrotowego dla śrub ramienia jarzma

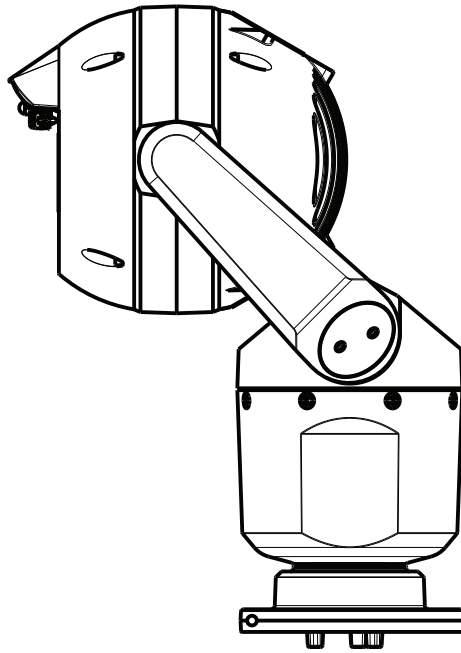
	SN ≥ xxxxxxx46029xxxxxx (> Dec. 2014)
	 5 mm Hex (T30 Torx)
1  A → B → C → D	≈ 7.5 N m (≈ 5.5 ft lb)
2  A → B A → B	≈ 17 N m (≈ 12.5 ft lb)
3  C → D C → D	≈ 17 N m (≈ 12.5 ft lb)
4  A → B → C → D	≈ 17 N m (≈ 12.5 ft lb)

9. Zamontować zatyczki jarzma za pomocą dostarczonego klucza płaskiego.



Rysunek 7.13: Montaż zatyczek jarzma

10. Ustawianie w pozycji ukośnej zostało zakończone.



8 Połączenia

8.1 Informacje na temat zasilania i sterowania kamery

Kamera przesyła polecenia sterujące PTZ i obrazy za pośrednictwem sieci TCP/IP lub UDP/IP. Moduł pozwala także konfigurować parametry wyświetlania, nastawy kamery oraz parametry sieciowe.

Kamera zawiera sieciowy serwer wizyjny wbudowany w moduł IP. Główną funkcją serwera jest kodowanie sygnału wizyjnego (i danych sterujących) do transmisji przez sieć TCP/IP lub UDP/IP. Dzięki kodowaniu w formacie H.264 lub H2.65 urządzenie doskonale nadaje się do komunikacji sieciowej oraz do zdalnego dostępu do cyfrowych rejestratorów wizyjnych i multiplexerów. Wykorzystanie istniejących sieci umożliwia szybką i łatwą integrację z systemami CCTV lub sieciami lokalnymi. Obraz z kamery może być odbierany jednocześnie przez kilka odbiorników.

8.2 Opcje źródeł zasilania

Kamery mogą być zasilane przez sieć zgodną z High Power-over-Ethernet za pomocą Zasilacz midspan High PoE (sprzedawane oddzielnie) firmy Bosch lub innego kompatybilnego urządzenia. W takiej konfiguracji do podglądu obrazu, zasilania i sterowania kamerą wystarczy podłączenie tylko jednego przewodu (Cat5e/Cat6e).

W celu zapewnienia najwyższej niezawodności do kamery można podłączyć jednocześnie zasilanie Zasilacz midspan High PoE i osobne źródło zasilania 24 VAC. Przy jednoczesnym stosowaniu High PoE i 24 VAC kamera zwykle wybiera zasilanie Zasilacz midspan High PoE i pobiera minimalną moc z dodatkowego wejścia (24 VAC). Jeśli źródło zasilania Zasilacz midspan High PoE przestanie działać, kamera płynnie przełącza się na 24 VAC. Po przywróceniu źródła zasilania Zasilacz midspan High PoE kamera ponownie przełączy się na Zasilacz midspan High PoE.

W poniższej tabeli symbol „X” oznacza opcje źródło zasilania dla modeli kamery MIC IP.

MODELE KAMER	zasilacz midspan 60 W	zasilacz midspan 95 W	VIDEOJET connect 7000	Zasilacz sieciowy 24 VAC
Modele z promiennikiem		X	X	X
Modele bez promiennika	X	X	X	X

Poniższa tabela podaje urządzenia zasilające, które można jednocześnie podłączyć do kamery.

Jeżeli zasilanie zapewnia:	Kamera może być jednocześnie zasilana przez:
zasilacz midspan 60 W (NPD-6001A)	24 VAC Zasilacz sieciowy: VG4-A-PSU1 lub VG4-A-PSU2
zasilacz midspan 95 W (NPD-9501A)	
VIDEOJET connect 7000 (VJC-7000-90)	



Uwaga!

Podłączyć połączenia 24 VACKamery MIC do wyjścia zasilania *grzejnika* (VG4-A-PSU1 lub VG4-A-PSU2).

**Przeostroga!**

Zgodność z normą EN50130-4: Systemy alarmowe – CCTV do zastosowań w systemach monitoringu

Aby spełnić wymagania normy EN50130-4: Systemy alarmowe, niezbędny jest dodatkowy zasilacz UPS. Zasilacz UPS musi charakteryzować się **czasem transferu** w zakresie $2 \div 6$ ms oraz **czasem uruchamiania rezerwowego** powyżej 5 s dla parametrów zasilania określonych w arkuszu danych produktu.

8.3**Połączenia Ethernet****Przeostroga!**

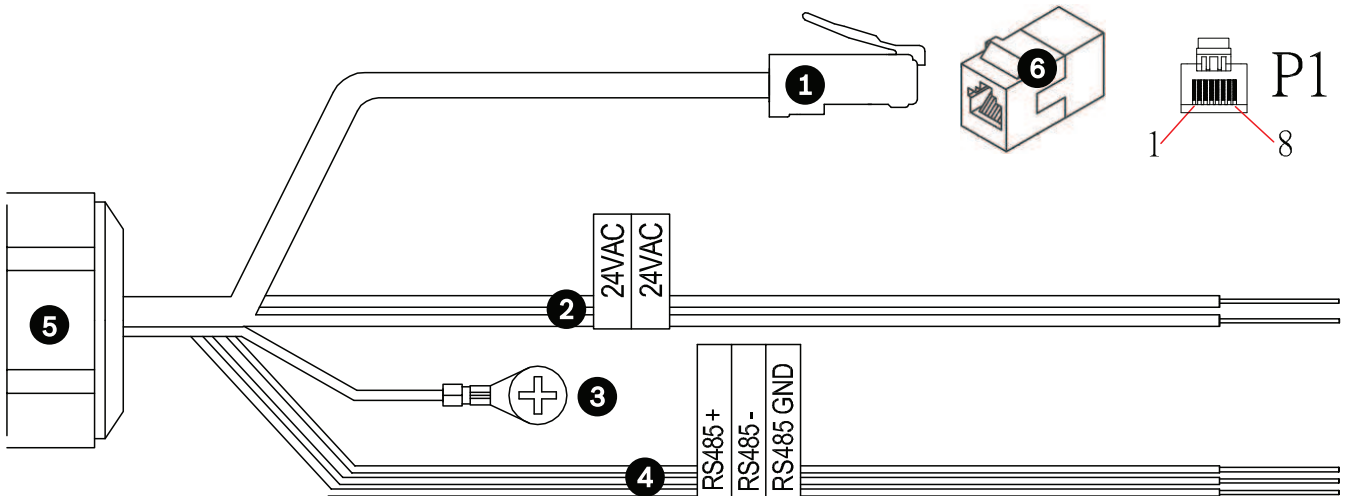
Kable Ethernet muszą być poprowadzone przez uziemiony przepust odporny na działanie zewnętrznych warunków środowiskowych.

Typ kabla	Cat5e/Cat6e Ethernet (skrętka ekranowana, podłączany bezpośrednio do kamery lub przełącznika sieciowego zainstalowanego między kamerą a siecią) Uwaga: Cat5e/Cat6e aby zapewnić zgodność z europejskimi przepisami dotyczącymi zgodności elektromagnetycznej, wymagane jest użycie skrętki ekranowanej.
Maksymalna długość	100 m
Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX, z automatycznym wykrywaniem, komunikacja pół- lub pełnodupleksowa
Złącze zaciskowe	RJ45, męskie
High PoE	W przypadku modeli z dołączonymi promiennikami należy użyć zasilacza zasilacz midspan 95 W sprzedawanego przez firmę Bosch. W przypadku modeli <i>bez</i> promienników należy użyć zasilacza zasilacz midspan 60 W sprzedawanego przez firmę Bosch lub zasilacza midspan zgodnego z normą IEEE 802.3at, klasa 4.

Uwaga: w sprawie wymagań dotyczących wiązki przewodów należy uwzględnić lokalne przepisy i standardy.

8.4**Połączenia kamery**

Wszystkie połączenia elektryczne i do transmisji danych wykonuje się przy użyciu złączy w podstawie kamery.



Rysunek 8.1: Złącza kamery MIC7000

	Opis	Kolor żyły
1	Męskie złącze RJ45 (Cat5e/Cat6e) (obsługujące technologię High PoE) do zasilania i komunikacji z urządzeniem Zasilacz midspan High PoE firmy Bosch lub VJC-7000-90	
2	Kable zasilające 24 VAC (przekrój 24) do urządzenia VG4-A-PSU1 lub VG4-A-PSU2 (jeśli nie jest używana sieć PoE)	Fazowy (L) = czarny Neutralny (N) = biały
3	Podłączany do obudowy przewód uziemienia (przekrój 18) z oczkiem połączeniowym	Zielony
4	Złącza RS-485 do komunikacji z urządzeniem MIC-ALM-WAS-24	+ = fioletowy - = żółty GND = brązowy
5	Wodoszczelna dławnica kablowa w podstawie kamery	
6	Złączka RJ45 (żeńska-żeńska)	

* Więcej informacji można znaleźć w instrukcji instalacji zasilaczy sieciowych (AUTODOME VG5 i modeli kamer MIC IP) (dostarczonych z VG4-A-PSU1 i VG4-A-PSU2).

Uwaga: jeśli kamera MIC ma być zainstalowana bezpośrednio na powierzchni montażowej zamiast mocowania MIC DCA bądź uchwyty ściennego MIC Bosch poleca, należy użyć zestawu złączy w celu zapewnienia ochrony ich przed wilgocią i drobinami kurzu. Każdy zestaw zawiera elementy umożliwiające podłączenie nawet 5 kamer MIC.

MIC-IP67-5PK Zestaw połączeniowy MIC7000 IP67

Uwaga: połączenie PoE nie jest przeznaczone do podłączenia do sieci odkrytych (poza zakładem).

8.5 Podłączenie kamery do sieci

Uwaga: całkowita długość kabla Cat5e/Cat6e między kamerą a urządzeniem końcowym systemu musi być mniejsza niż 100 m.

1. Należy wykonać odpowiednie połączenia sieciowe w zależności od źródła zasilania sieci IP:

- W przypadku używania źródła zasilania High PoE **midspan**:
 - a. Podłączyć jeden koniec standardowego kabla Sieć Ethernet (Cat5e/Cat6e skrętka ekranowana) do złącza RJ45 kamery.
 - b. Podłączyć drugi koniec kabla Sieć Ethernet do portu DATA + POWER OUT na zasilaczu

- midspan. **Uwaga:** Kabel musi być uziemiony na obu końcach!
- c. Podłączyć standardowy kabel Sieć Ethernet od portu DATA urządzenia midspan do sieci lokalnej (LAN).
- Jeśli **nie jest używane** zasilanie High PoE: podłączyć standardowy kabel Sieć Ethernet od złącza RJ45 kamery do sieci lokalnej (LAN).
 - Jeśli **nie jest używane zasilanie PoE oraz istnieje bezpośrednie podłączenie** komputera, DVR/NVR lub innego urządzenia sieciowego: należy albo podłączyć standardowy kabel Sieć Ethernet lub **skrosować** Sieć Ethernet kabel pomiędzy złączem RJ45 kamery a urządzeniem sieciowym. **Uwaga:** Kabel musi być uziemiony na obu końcach!
2. Jeśli jest to wymagane, podłączyć kable 24 V AC do źródła zasilania.
 3. Jeśli jest to wymagane, podłączyć kable RS-485 do urządzenia MIC-ALM-WAS-24 (opcjonalnie).
 4. Podłączyć kamerę do połączenia masowego na powierzchni montażowej zielonym przewodem uziemiającym (element nr 1 na powyższym rysunku), korzystając z dostarczonej śruby lub innego odpowiedniego elementu mocującego.

9 Typowe konfiguracje systemu

9.1 Typowa konfiguracja sieci IP z urządzeniem midspan High PoE (bez złączy we/wy)

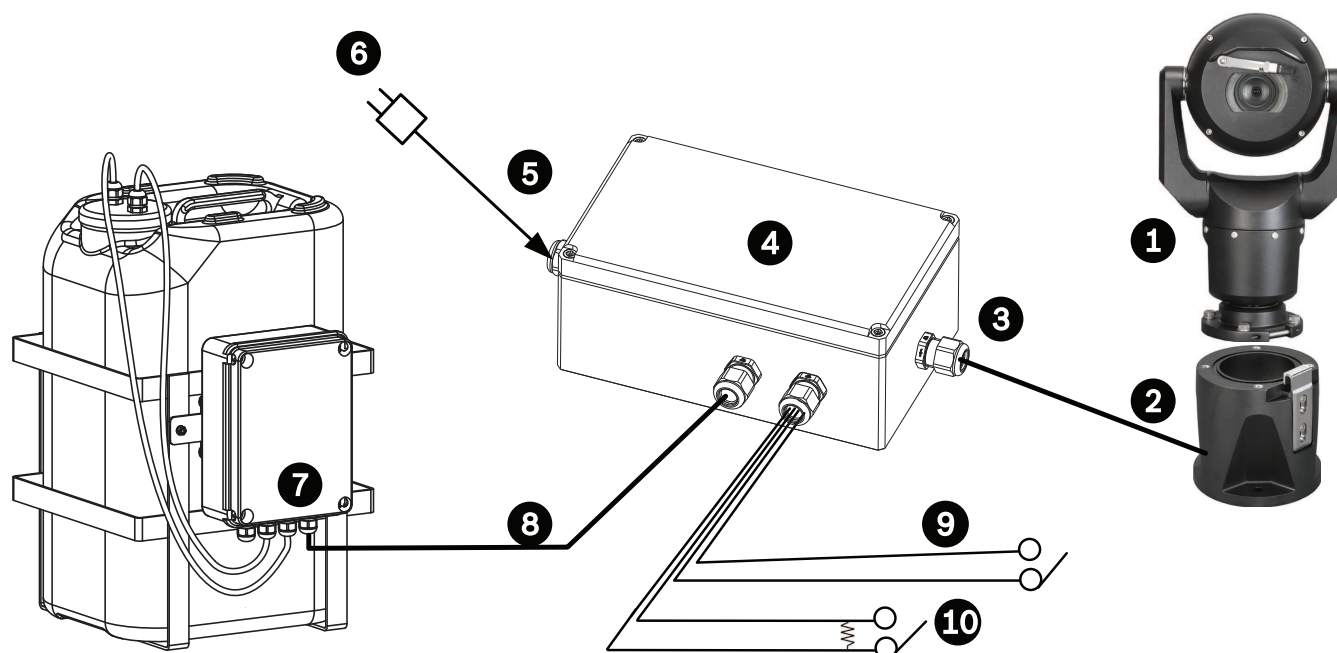


Rysunek 9.1: Typowa konfiguracja sieci IP z urządzeniem Zasilacz midspan High PoE (bez złączy we/wy)

1	Kamera MIC7000 o/ MIC IP starlight 7000i
2	Uchylne DCA MIC (MIC-DCA-Hx)
3	High PoE (sieć) kabel (Cat5e/Cat6e) ((dostarczane przez użytkownika)) pomiędzy kamerą a urządzeniem Zasilacz midspan High PoE
4	zasilacz midspan 95 W (NPD-9501A) lub zasilacz midspan 60 W (NPD-6001A)
5	Kabel IP tylko do przesyłania danych (Cat5e/Cat6e) ((dostarczane przez użytkownika)) między urządzeniem typu midspan a siecią końcową.

Uwaga: całkowita długość kabla Cat5e/Cat6e między kamerą a urządzeniem końcowym systemu musi być mniejsza niż 100 m.

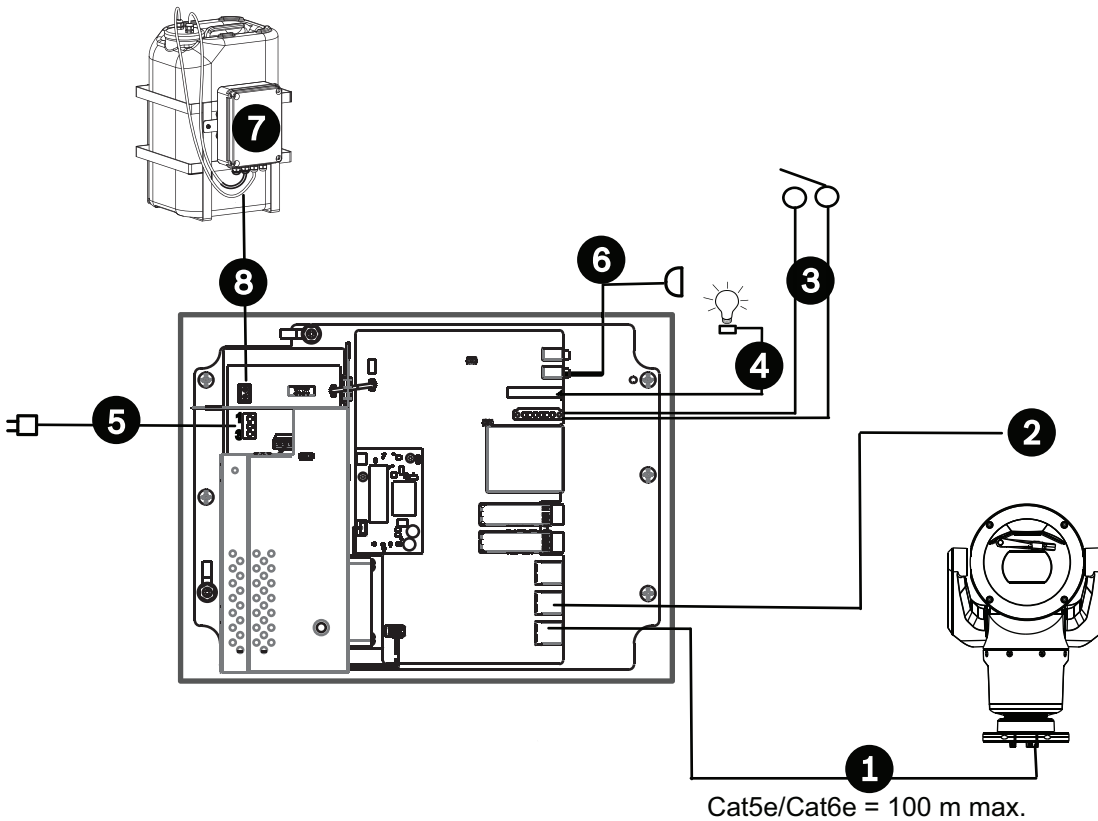
9.2 Typowa konfiguracja z urządzeniem MIC-ALM-WAS-24



Rysunek 9.2: Typowa konfiguracja z MIC-ALM-WAS-24

1	Kamera MIC7000	6	Zasilacz 24 V AC, 1 A, 50/60 Hz ((dostarczane przez użytkownika))
2	Uchylne DCA MIC (MIC-DCA-Hx)	7	Pompa spryskiwacza
3	Kabel RS-485, 3-żyłowy ((dostarczane przez użytkownika))	8	Kabel szeregowy do sterowania spryskiwaczem ((dostarczane przez użytkownika))
4	Obudowa urządzenia MIC-ALM-WAS-24	9	Kable szeregowo wejścia/wyjścia alarmowego ((dostarczane przez użytkownika))
5	Kabel szeregowy 24 V AC ((dostarczane przez użytkownika)) do urządzenia MIC-ALM-WAS-24	10	Monitorowany przełącznik z torem zwiernym do monitorowanego alarmu ((dostarczane przez użytkownika))

9.3 Typowa konfiguracja sieci IP z VJC-7000-90



Rysunek 9.3: Konfiguracja podstawowa VIDEOJET connect 7000

1	Kabel Ethernet (sieciowy) (Cat5e/Cat6e) ((dostarczane przez użytkownika)) pomiędzy kamerą Bosch i portem oznaczonym PoE na VIDEOJET connect 7000
2	Kabel IP wyłącznie do transmisji danych (Cat5e/Cat6e) do sieci Uwaga: kabel łączący do sieci może być również światłowodem podłączonym do jednego z gniazd SFP.
3	Kable szeregowo wejścia/wyjścia alarmowego ((dostarczane przez użytkownika))
4	Kable wyjścia alarmowego ((dostarczane przez użytkownika))
5	120/230 V AC, 50/60 Hz
6	Kabel szeregowo wejścia fonicznego ((dostarczane przez użytkownika))
7	Zewnętrzna pompa spryskiwacza ((dostarczane przez użytkownika))
8	Wyjście spryskiwacza, 2-żyłowe ((dostarczane przez użytkownika))

Uwaga: całkowita długość kabla Cat5e/Cat6e między kamerą a urządzeniem końcowym systemu musi być mniejsza niż 100 m.

10 Promiennik/wycieraczka



Uwaga!

Pola promiennika są dostępne tylko wtedy, gdy promiennik jest podłączony do kamery MIC7000.

Domyślna intensywność oświetlenia (zarówno IR, jak i Światło białe) wynosi 33%.

Tryb podczerwieni

Wybrać odpowiedni tryb podczerwieni do sterowania promiennikami podczerwieni:

- **Wł.**-Ten tryb włącza promienniki. Promienniki pozostaną aktywne do czasu wybrania innego trybu. W tym trybie kamera zapewnia uzyskanie znacznie lepszego obrazu przy słabym oświetleniu.
- **Wył.**-Ten tryb wyłącza promienniki.
- **Auto** - Ten tryb włącza promienniki w przypadku scen o słabym oświetleniu (na przykład w nocy), a wyłącza je w przypadku scen o jaskrawym oświetleniu (na przykład podczas słonecznego dnia).
- **Auto**(tylko z konwersją)

Zakres działania podczerwieni

Wybrać odpowiedni zakres pracy promiennika podczerwieni:

- 1x do 30x (ustawienie domyślne)
- 5x do 30x
- 10x do 30x
- 20x do 30x

Maks. Natężenie podczerwieni

Wybrać wartość procentową maksymalnego natężenia światła podczerwieni (IR), od 0 do 100. Ustawienie domyślne to 33.

Bez światła białego

Wybrać opcję **Wł.**, aby wyłączyć pole **Promienniki światła białego**. Opcje w polu **Promienniki światła białego** zostaną wyłączone.

Wybrać opcję **Wył.**, aby włączyć pole **Promienniki światła białego**.

Promienniki światła białego

Wybrać opcję **Wł.**, aby włączyć **Promienniki światła białego**.

Wybrać opcję **Wył.**, aby wyłączyć **Promienniki światła białego**.

Natężenie światła białego

Wybrać stopień natężenia Światło białe.

Uwaga: to pole jest aktywne tylko wtedy, gdy promiennik Światło białe jest w stanie **Wł.**

Limit czasu światła białego

Wybrać opcję **Wł.**, aby włączyć funkcję limit czasu Światło białe.

Wybrać opcję **Wył.**, aby wyłączyć limit czasu.

Po upływie limitu czasu promienniki Światło białe zostają wyłączone, jeśli były przez ten czas bezczynne, co pozwala wydłużyć żywotność diod LED.

Limit czasu światła białego [min]

Wybrać liczbę minut (od 1 do 30), po których upływie promienniki na Światło białe zostaną wyłączone.

Kompensacja promiennika

Wybrać opcję **Auto**, aby skonfigurować kamerę do automatycznej kompensacji promiennika.

Wybrać opcję **Wył.**, aby wyłączyć kompensację promiennika.

Wycieraczka

Sterowanie wycieraczką kamery MIC. Dostępne opcje:

- Wył.: powoduje wyłączenie wycieraczki.
- Wł.: wycieraczka pracuje cały czas, dopóki nie zostanie wyłączona ręcznie lub nie upłynie pięć minut (wówczas kamera automatycznie zatrzymuje wycieraczkę).
- Praca przerywana: wycieraczka wykonuje dwa przebiegi, po czym się zatrzymuje. Ten cykl powtarza się co 15 sekund, aż użytkownik wybierze inną opcję w tym polu.
- Pojedyncze ujęcie: wycieraczka wykonuje pięć przebiegów, po czym się wyłącza.

Wycieraczka/spryskiwacz

Kliknąć przycisk Uruchom, aby uruchomić wycieraczkę/spryskiwacz. Kliknąć przycisk Zatrzymaj, aby zatrzymać wycieraczkę/spryskiwacz.

11 Konserwacja

Czyszczenie – odłączyć zasilanie od urządzenia przed przystąpieniem do czyszczenia. Do czyszczenia wystarczy zwykle sucha ściereczka, ale można również używać nawilżanych, niestrzępiących się ściereczek. Nie należy używać środków czyszczących w płynie ani w aerozolu.

Uwaga: przy myciu urządzenia nie należy stosować wody pod ciśnieniem wyższym niż 14 psi.

Urządzenie nie zawiera elementów przeznaczonych do samodzielnej naprawy przez użytkownika.

Poza piórem zewnętrznej wycieraczki urządzenie nie zawiera elementów przeznaczonych do samodzielnej naprawy przez użytkownika. W sprawie konserwacji i naprawy urządzenia należy skontaktować się z lokalnym centrum serwisowym firmy Bosch. W przypadku awarii urządzenie należy zdemontować i oddać do naprawy.

Kontrola na miejscu

Zaleca się sprawdzanie stanu technicznego i dokręcanie wkrętów mocujących urządzenie co sześć miesięcy. Kontrola urządzenia powinna być wykonywana wyłącznie przez odpowiednio wyszkolone osoby, zgodnie ze stosownymi normami postępowania (np. EN 60097-17).

Informacje dotyczące kamer z promiennikami

Informacje zawarte w tej części odnoszą się wyłącznie do kamer wyposażonych w opcjonalne akcesorium do promiennika.

Podczas serwisowania urządzenia należy odłączyć jego zasilanie, aby uniknąć ewentualnej ekspozycji oczu. Jeśli odłączenie zasilania urządzenia jest niemożliwe, należy zastosować odpowiedni ekran, aby zablokować promienie emitowane przez diody LED, lub założyć odpowiednie okulary ochronne.

Demontaż promiennika

Jeśli w wyniku uszkodzenia lub awarii promiennika konieczny jest jego demontaż, wykonaj następujące czynności:

1. Odkręcić trzy (3) śruby M4 z gniazdem sześciokątnym.
2. Zainstalować zaślepkę serwisową (która może znajdować się w otworze serwisowym MIC-DCA lub wspornika do montażu ściennego kamery; w przeciwnym razie należy zapoznać się z poniższą uwagą).

Uwaga: jeśli zaślepka serwisowa nie jest dostępna, **nie należy przystępować do demontażu promiennika** przed zamówieniem i otrzymaniem nowej zaślepki serwisowej od firmy Bosch.

12 Wycofanie z eksploatacji

12.1 Przekazanie

Urządzenie może być przekazywane wyłącznie z niniejszą instrukcją instalacji i obsługi.

12.2 Utylizacja



Utylizacja

Niniejszy produkt marki Bosch został skonstruowany i wyprodukowany z najwyższej jakości materiałów i podzespołów, które mogą zostać ponownie użyte.

Ten symbol oznacza, że wyrzucanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych wycofanych z eksploatacji wraz z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych jest zabronione.

W Unii Europejskiej funkcjonują systemy selektywnej zbiórki zużytych produktów elektrycznych i elektronicznych. Urządzenia takie powinny być utylizowane w lokalnych punktach zbiórki odpadów lub w odpowiednich centrach recyklingu.

13

Dodatki

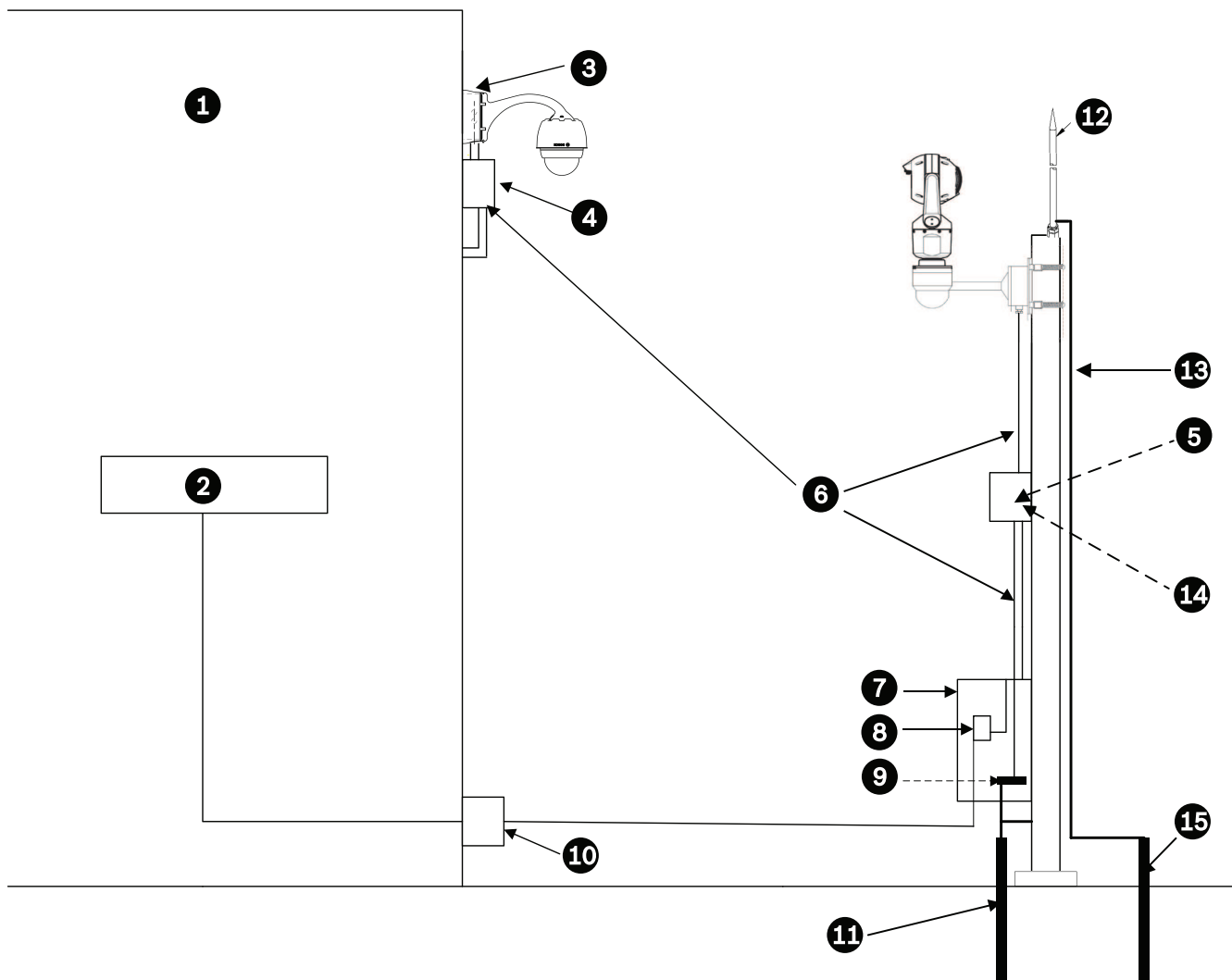
13.1

Najważniejsze wskazówki dotyczące instalacji na zewnątrz

Kamery instalowane na zewnątrz budynków są narażone na przepięcia w sieci energetycznej i wyładowania atmosferyczne. Przy montażu kamer zewnętrznych należy zawsze instalować zabezpieczenia przed przepięciem i wyładowaniami atmosferycznymi.

Poniższy rysunek przedstawia przykład prawidłowej konfiguracji montażu kamery IP PTZ (AUTODOME i MIC) na zewnątrz z zabezpieczeniem przed przepięciami i wyładowaniami.

Należy pamiętać, że rysunek nie obejmuje wszystkich modeli kamer AUTODOME i MIC.



Rysunek 13.1: Prawidłowy montaż kamery na zewnątrz z zabezpieczeniem przed przepięciami i wyładowaniami

1	Wnętrze budynku	2	Urządzenie sieciowe
3	Podłączyć masę źródła zasilania kamery do uziemienia budynku.	4	Ochrona przed przepięciami
5	Podłączyć masę kamery do uziemienia zabezpieczenia przeciwprzepięciowego.	6	Zamontować kabel Cat5e/Cat6 Ethernet (skrętka ekranowana (STP)). Doprowadź kabel przez uziemiony metalowy przepust kablowy.

7	Obudowa urządzenia	8	Zewnętrzny zasilacz midspan zgodny z High PoE
9	Połączyć szynę zbiorczą z elektrodą uziemiającą urządzeń.	10	Zewnętrzna ochrona przed przepięciem zgodna z High PoE w celu ochrony urządzeń wewnętrznych
11	Elektroda uziemiająca urządzeń	12	Pręt odgromowy
13	Przewód dolny; patrz NFPA 780, klasa 1 i 2.	14	Zewnętrzną ochronę przed przepięciem zgodną z High PoE należy zainstalować możliwie najbliżej kamery. Połączyć z elektrodą uziemiającą urządzenia.
15	Elektroda uziemiająca pręta odgromowego		

13.2 Kody błędów

W pewnych warunkach kamera MIC wyświetla na obrazie wideo kody stanu. Tabela poniżej zawiera kody stanu, ich opis i zalecane działania w celu rozwiązania problemu.

Większość kodów stanu pojawiają się w menu OSD, dopóki nie zostaną one potwierdzone. Kody oznaczone dwiema gwiazdkami (**) są wyświetlane przez około 10 sekund, po czym znikają automatycznie.

Aby wyczyścić kod stanu w menu OSD, należy wysłać odpowiednie polecenie potwierdzenia. W razie potrzeby sposób wysyłania polecenia potwierdzenia można znaleźć w instrukcji obsługi oprogramowania Video Management System lub w odpowiedniej sekcji instrukcji obsługi kamery MIC (wysyłanie polecenia AUX OFF 65).

Kod stanu	Opis	Zalecane działania (do wykonania przez wykwalifikowanych serwisantów)
2	Moc zewnętrznego urządzenia PoE jest niewystarczająca do odszraniania okna kamery. Uwaga: tylko MIC IP fusion 9000i.	Może być podłączony nieprawidłowy typ PoE (na przykład oparty na standardzie IEEE 802.3af), mający niewystarczającą moc do obsługi kamery.*
3	Moc zewnętrznego urządzenia PoE jest niewystarczająca do zasilania wewnętrznego grzejnika.	Może być podłączony nieprawidłowy typ PoE + lub PoE++ (na przykład oparty na standardzie IEEE 802.3af lub IEEE 802.3at), mający niewystarczającą moc do obsługi kamery.*
4	Moc zewnętrznego urządzenia PoE jest niewystarczająca do odszraniania okna kamery. Uwaga: tylko MIC IP fusion 9000i.	Może być podłączony nieprawidłowy typ PoE + lub PoE++ (na przykład oparty na standardzie IEEE 802.3af lub IEEE 802.3at), mający niewystarczającą moc do obsługi kamery.*
5	Podczas działania nadmiarowych źródeł zasilania kamera wykryło niewystarczające napięcie zewnętrznego zasilania High PoE źródło zasilania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić, czy ze źródła typu High PoE źródło zasilania (zasilacz midspan lub przełącznik) można uzyskać moc 95 W. 2. Sprawdzić, czy kabel sieciowy Cat5e/Cat6e nie jest dłuższy niż 100 m. 3. W przypadku używania zasilacza Zasilacz midspan High PoE o mocy 95 W (NPD-9501A) sprawdzić, czy obie diody LED świecą się na zielono. Jeśli nie, przejść do rozdziału „Rozwiązywanie problemów” w instrukcji obsługi zasilacza midspan.

Kod stanu	Opis	Zalecane działania (do wykonania przez wykwalifikowanych serwisantów)
6	Podczas działania nadmiarowych źródeł zasilania kamera wykryto niewystarczające napięcie zewnętrznego zasilania 24 VAC źródło zasilania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić, czy 24 VAC źródło zasilania może dostarczyć prąd o wartości co najmniej 4,0 A do kamera. 2. Sprawdzić, czy przekrój żyły kabla zasilającego jest właściwy dla odległości pomiędzy źródło zasilania i kamera oraz czy napięcie doprowadzane do kabla użytkownika kamera jest zawarte w przedziale od 21 V AC do 30 V AC.
7	Kamera może działać w środowiskach, w których temperatura otoczenia pozostaje poniżej specyfikacji kamera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić, czy temperatura otoczenia nie jest poniżej -40°C. 2. Przejrzeć dziennik diagnostyki kamera (dostępny z menu Serwis) pod kątem błędów związanych z działaniem wewnętrznego grzejnika. <p>Uwaga: automatyczna regulacja funkcji zoomu i ostrości obiektywu kamery zostanie wyłączona do czasu, aż kamera zacznie działać w określonym zakresie temperatur.</p>
8	Kamera może działać w środowiskach, w których temperatura otoczenia pozostaje powyżej specyfikacji kamera.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić, czy temperatura otoczenia nie jest powyżej $+65^{\circ}\text{C}$. 2. Przejrzeć dziennik diagnostyki kamera (dostępny z menu Serwis) pod kątem błędów związanych z działaniem wewnętrznego wentylatora. 3. Dołączyć opcjonalne akcesoria osłony przeciwsłonecznej, aby zmniejszyć wewnętrzne nagrzewanie spowodowane operowaniem promieni słonecznych.

Kod stanu	Opis	Zalecane działania (do wykonania przez wykwalifikowanych serwisantów)
9	Kamera została poddana mocnemu wstrząsowi. Mogło to spowodować mechaniczne uszkodzenie kamery.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić, czy elementy mechaniczne, takie jak ramiona i obudowa obrotowa, nie zostały uszkodzone. 2. Sprawdzić stan i naprężenie zewnętrznych elementów mocujących. Dokręcić w przypadku, gdy jest to konieczne. 3. W przypadku widocznych uszkodzeń kamera należy przestać jej używać i skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems. 4. Jeśli nie stwierdzono ewidentnych uszkodzeń, wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie kamery, a następnie ocenić jej działanie. Jeśli kamera nie działa zgodnie z oczekiwaniem, skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems.
10	Kamera wykrywa dużą wilgotności wewnątrz obudowy. Uszczelnienie obudowy może być uszkodzone.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić okno kamery pod kątem występowania pęknięć lub widocznych uszkodzeń wokół jego krawędzi. 2. Sprawdzić stan i naprężenie zewnętrznych elementów mocujących. Dokręcić w przypadku, gdy jest to konieczne. 3. Sprawdzić stan mechanicznych uszczelek wokół uchylnej głowicy, obrotowej obudowy i złączy ramion. 4. W przypadku oczywistego uszkodzenia uszczelek skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems. 5. W przypadku nie stwierdzenia oczywistych uszkodzeń wyłączyć i ponownie włączyć zasilanie kamery. Jeśli ten sam kod stanu pojawi się ponownie, skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems.

Kod stanu	Opis	Zalecane działania (do wykonania przez wykwalifikowanych serwisantów)
11	Działanie wycieraczki zostało zatrzymane z powodu jej zablokowania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usunąć wszelkie materiały, które mogą utrudniać pracę wycieraczki. 2. W przypadku blokady w postaci nagromadzonego lodu przejrzeć dziennik diagnostyczny kamery (dostępny w menu Serwis) pod kątem błędów związanych z wewnętrznymi grzejnikami (i odszraniaczami okna kamery MIC IP fusion 9000i). Jeśli jest to możliwe, pochylić kamery tak, aby przednia osłona była ustawiona prosto w górę. (W tym położeniu ciepło wytwarzane przez kamery będzie pomocne przy usuwaniu oblodzenia z obszaru przedniej osłony). 3. W przypadku blokady wynikającej z dużej ilości nagromadzonego lodu czasowo zaniechać używania wycieraczki do czasu, aż wewnętrzne grzejniki i wzrost temperatury otoczenia spowodują jego roztopienie.
12	Ograniczenia obrotu po prawej i lewej stronie zostały ustawione zbyt blisko siebie.	Skonfigurować ponownie jeden lub drugi ogranicznik, aby zwiększyć odległość pomiędzy nimi do co najmniej 10°.
13**	Funkcja automatycznego ogniskowania została wyłączona ze względu na jej nadmierne działanie.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeśli jest to możliwe, należy zwiększyć oświetlenie sceny tak, aby zatrzymać poszukiwania funkcji ostrości. 2. Przejść na ogniskowanie w trybie ręcznym lub w trybie po jednokrotnym naciśnięciu.
14**	Podjęto próbę włączenia spryskiwacza, podczas gdy wstępne położenie spryskiwacza nie zostało zapisane.	Skonfigurować wstępne położenie spryskiwacza. W razie potrzeby przejrzeć podrozdział „Używanie wycieraczki/spryskiwacza (polecenia Bosch AUX/Pre-position)” w instrukcji obsługi, aby dowiedzieć się o szczegółach konfiguracji funkcji spryskiwacza.
15	Została podjęta próba przejścia do położenia wstępnie zaprogramowanego, które jest mapowane do funkcji alternatywnej, więc nie jest już powiązane z wybraną lokalizacją.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wybrać/skonfigurować inny numer położenia zaprogramowanego dla żądanej lokalizacji. 2. Skonfigurować ponownie przypisanie położenia zaprogramowanego, tak aby nie było ono już powiązane z funkcją alternatywną. Zob. podrozdział „Przypisanie położeń zaprogramowanych” w instrukcji obsługi, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ponownego mapowania położeń zaprogramowanych.

Kod stanu	Opis	Zalecane działania (do wykonania przez wykwalifikowanych serwisantów)
16**	Funkcja zoomu z napędem silnikowym jest zaprogramowana do intensywnego korzystania przy odtwarzaniu trasy. Tak intensywne wykorzystywanie może spowodować przedwczesne zużycie silnika zoomu.	Skonfiguruj ponownie kamera, aby zmniejszyć aktywności zoomu na mniej niż 30% podczas zapisu.
17	Działanie silnika zostało zatrzymane z powodu zablokowania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usunąć wszystkie obiekty, które utrudniają funkcję obrotu i pochylania kamera. 2. W przypadku blokady w postaci nagromadzonego lodu przejrzeć dziennik diagnostyczny kamera (dostępny w menu Serwis) pod kątem błędów związanych z wewnętrznymi grzejnikami (i odszraniaczami okna kamery MIC IP fusion 9000i). Jeśli w dzienniku zostały odnotowane usterki związane z grzejnikiem lub odszraniaczem, należy skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems. 3. W przypadku blokady wynikającej z dużej ilości nagromadzonego lodu należy zaniechać używania funkcji obrotu i pochylania kamera do czasu, aż wewnętrzne grzejniki i wzrost temperatury otoczenia spowodują jego roztopienie.
18**	Podczas pracy z nadmiarowymi źródłami zasilania kamera wykryła utratę mocy zewnętrznego urządzenia typu High PoE źródło zasilania.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić stan zewnętrznego źródła zasilania High PoE. 2. Sprawdzić prawidłowość połączeń elektrycznych między źródło zasilania i kamera.
19**	Podczas pracy z nadmiarowymi źródłami zasilania kamera wykryła utratę mocy zewnętrznego źródła zasilania 24 V AC.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić stan urządzenia zewnętrznego typu źródło zasilania 24 V AC. 2. Sprawdzić prawidłowość połączeń elektrycznych między źródło zasilania i kamera.

Kod stanu	Opis	Zalecane działania (do wykonania przez wykwalifikowanych serwisantów)
20	Kamera jest skonfigurowana do pracy ze stałymi limitami obrotu, a została włączona w pozycji obrotu znajdującej się w strefie zabronionej.	<p>Należy tymczasowo usunąć jeden ze stałych limitów obrotu (zgodnie z opisem w Zoom cyfrowy), obrócić kamera ze strefy zabronionej, a następnie przywrócić stałe limity obrotu.</p> <p>Uruchomić ponownie kamera, wyłączając i ponownie włączając zasilanie kamera, a następnie kliknąć przycisk Uruchom ponownie w przeglądarce sieciowej kamery (Konfiguracja > Kamera > Menu instalatora > Uruchom urządzenie ponownie).</p> <p>Uwaga: jeśli obrót jest zablokowany tylko w jednym kierunku, ale możliwy w innym (na przykład gdy kamera znajduje się w pobliżu strefy zabronionego obrotu), kod stanu nie pojawi się.</p>
21	Błąd promiennika podczerwieni	<p>Uruchomić ponownie kamera, wyłączając i ponownie włączając zasilanie kamera, a następnie kliknąć przycisk Uruchom ponownie w przeglądarce sieciowej kamery (Konfiguracja > Kamera > Menu instalatora > Uruchom urządzenie ponownie).</p> <p>Jeśli to działanie nie rozwiąże problemu, należy skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems. Centrum serwisowe może poprosić o informacje z dziennika diagnostycznego kamery (dostępny w menu Serwis).</p>
23	Wystąpił błąd wewnętrzny. (Podczas procedury odzyskiwania kamery ekran wideo optycznego staje się niebieski na 1 lub 2 sekundy).	<p>Jeśli ten problem będzie się regularnie powtarzać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upewnić się, że źródło zasilania kamery nie pracuje w trybie ograniczenia zużycia energii. 2. Upewnić się, że uziemienie kamery jest podłączone zgodnie z wcześniejszymi instrukcjami. <p>Jeśli te działania nie rozwiążą problemu, należy skontaktować się z najbliższym centrum serwisowym firmy Bosch Security Systems.</p>



Przestroga!

Jeśli zdecydowano nie używać przełącznika lub zasilacza midspan z odpowiednim chipem PSE, wtedy kamera MIC nie rozpozna źródła PoE jako zgodnego źródła zasilania i oprogramowanie układowe kamery może wyłączyć niektóre albo wszystkie funkcje kamery.

13.3

Polecenia AUX

Wyjście dodatkowe (AUX)	Funkcja	Polecenie	Opis
1	Wł./Wył.	Automatyczny obrót bez ograniczeń (ciągły)	
2	Wł./Wył.	Automatyczny obrót między wyznaczonymi punktami	
7	Wł./Wył.	Uruchom niestandardową trasę zaprogramowaną	
8	Wł./Wył.	Uruchom trasę zaprogramowaną	
18	Wł./Wył.	Włącz funkcję AutoPivot	
20	Wł./Wył.	Kompensacja tła (BLC)	
40	Wł./Wył.	Przywraca fabryczne ustawienia domyślne kamery.	
43	Wł./Wył.	Automatyczne wzmocnienie (AGC)	
50	Wł./Wył.	Odtwarzanie A, ciągłe	
51	Wł./Wył.	Odtwarzanie A, jednokrotne	
52	Wł./Wył.	Odtwarzanie B, ciągłe	
53	Wł./Wył.	Odtwarzanie B, jednokrotne	
57	Wł./Wył.	Wejście/wyjście filtra podczerwieni trybu nocnego	
60	Wł./Wył.	Menu ekranowe (OSD)	
61	Wł./Wył.	Zaprogramowane położenie i nazwy sektorów nakładki bloku kamery VDSK nie są wymagane	
66	Wł./Wył.	Wyświetl wersję oprogramowania	
67	Wł./Wył.	Korekcja ogniskowania w podczerwieni	
75	Wł./Wył.	Jednowierszowa nazwa kamery	
76	Wł./Wył.	Dwuwierszowa nazwa kamery	
77	Wł./Wył.	Kolory nazwy kamery OSD	
78	Wł./Wył.	Intelligent Tracking	
80	Wł./Wył.	Blokada zoomu cyfrowego	
86	Wł./Wył.	Wygaszanie sektorów	

Wyjście dodatkowe (AUX)	Funkcja	Polecenie	Opis
87	Wł./Wył.	Maskowanie obszarów prywatności	
88	Wł./Wył.	Prędkość proporcjonalna	
94	Wł./-	Ponowna kalibracja azymutu kompasu	
95	Wł./Wył.	Wyświetlanie azymutu/wysokości	
96	Wł./Wył.	Wyświetlanie punktów kompasu	
100	Wł./Wył.	Rejestrowanie trasy A	
101	Wł./Wył.	Rejestrowanie trasy B	
102	Wł./Wył.	Wł. / wył. wycieraczki (ciągłe)	
103	Wł./Wył.	Wł. / wył. wycieraczki (przerywane)	
104	Wł./Wył.	Wł. / wył. wycieraczki (pojedyncze ujęcie)	
105	Wł./Wył.	Wł./wył. spryskiwacza/wycieraczki	
121	Wł./Wył.	Ograniczenie obrotu w lewo	
122	Wł./Wył.	Ograniczenie obrotu w prawo	
123	Wł./Wył.	Wyczyszczenie stałych limitów obrotu	
606	Wł./Wył.	Tryb zasilania	
700	Wł./Wył.	Regulacja prędkości proporcjonalnej	AUX wł., wprowadzane wielokrotnie, cykliczne przechodzenie w kierunku rosnącym przez prędkości Bardzo wolno, Wolno, Średnio i Szybko. Pom. wył., przechodzenie przez te same prędkości w kierunku malejącym.
804	Wł./Wył.	Procedura kalibracji maski	
908		Zwiększenie rozmiaru maski prywatności podczas przechodzenia	
1-256	Ustaw/-	Programowanie położeń	
1-256	-/Ujęcie	Przywoływanie położeń	

Następujące polecenia są specyficzne dla modeli MIC 7000, w tym MIC IP starlight 7000i.

Wyjście dodatkowe (AUX)	Funkcja	Polecenie	Opis
54	Wł./Wył.	Tryb IR	Opcja AUX ON ustawia funkcję podczerwieni na tryb Auto. AUX OFF wyłącza funkcję podczerwieni. Dostępne tylko dla.
57	Wł./Wył.	Wejście/wyjście filtra podczerwieni trybu nocnego	
68	Wł./Wył.	Oświetlenie światłem białym	

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2017