



UHI/UHO Series Camera Housing

UHx (UHI, UHO)



BOSCH

pl Operation Manual

Spis treści

1	Bezpieczeństwo	4
1.1	Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
1.2	Ostrzeżenia	5
1.3	Ważne uwagi	6
1.4	Obsługa klienta i serwis	10
2	Rozpakowanie	11
2.1	Lista części	11
2.2	Niezbędne narzędzia	12
3	Opis	13
4	Instalacja	15
4.1	Parametry kamery	15
4.2	Parametry kabli	15
4.2.1	Transmisja sygnału wizyjnego (kabel koncentryczny)	15
4.2.2	Kabel zasilający	16
4.2.3	Kabel sterujący obiektywem	17
4.3	Montaż obudowy	17
4.4	Otwieranie pokrywy	18
4.5	Instalacja kamery/obiektywu	18
5	Połączenie – większość modeli	20
5.1	Okablowanie kamery/obiektywu	20
5.1.1	Łączniki	20
5.1.2	Przepust	20
5.1.3	Możliwość przeprowadzenia okablowania przez przepusty	20
5.1.4	Dołączenie zasilania	21
5.2	Dołączenie wizyjnego kabla koncentrycznego	25
5.3	Okablowanie obiektywu	25
6	Połączenie – modele UHO-HBPS-11, -51 UHO-HPS-51	27
6.1	Okablowanie kamery/obiektywu	27
6.2	Dołączenie wizyjnego kabla koncentrycznego	29
7	Działanie	30
8	Montaż końcowy i montaż osłony przeciwsłonecznej	31
8.1	Montaż końcowy	31
8.2	Montaż osłony przeciwsłonecznej	31
9	Konserwacja	32
9.1	Wymiana bezpiecznika	32
10	Widok rozłożony	33

1 Bezpieczeństwo

1.1 Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przeczytać, przestrzegać i zachować na przyszłość wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Przed przystąpieniem do obsługi zastosować się do wszystkich ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi.

1. **Czyszczenie** – przed przystąpieniem do czyszczenia odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej. Przestrzegać wszystkich instrukcji dostarczonych wraz z urządzeniem. Do czyszczenia wystarczy zwykle sucha ściereczka, można również używać nawilżanych, niestrzępiących się chusteczek lub irchy. Nie należy używać środków czyszczących w płynie ani w aerozolu.
2. **Źródła ciepła** – Nie instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła takich jak grzejniki, piece lub inne urządzenia (również wzmacniacze) wytwarzające ciepło.
3. **Wentylacja** – Otwory w obudowie urządzenia służą do wentylacji i zapewniają niezawodną pracę, uniemożliwiając jego przegrzanie. Otworów tych nie należy zatykać lub zakrywać. Urządzenie nie może być instalowane w systemach obudowanych, chyba że zapewniono odpowiednią wentylację lub spełniono specjalne warunki określone przez producenta.
4. **Woda i wilgoć** – nie używać urządzenia w pobliżu wody, np. w okolicy wanien, zlewów, umywalk, koszy na pranie, w mokrych piwnicach, w pobliżu basenów kąpielowych, w instalacjach na wolnym powietrzu lub w innych miejscach klasyfikowanych jako wilgotne. Aby zmniejszyć zagrożenie pożarem oraz porażeniem prądem elektrycznym, należy zabezpieczyć urządzenie przed deszczem i wilgocią.
5. **Przedmioty i płyny wewnątrz urządzenia** – Nigdy nie należy wkładać jakichkolwiek przedmiotów do urządzenia poprzez otwory w obudowie, gdyż mogą one zetknąć się z punktami o wysokim napięciu lub zewrzeć elementy, co może spowodować pożar lub porażenie elektryczne. Na urządzenie nie wolno wylewać żadnych cieczy. Nie stawiać na urządzeniu przedmiotów wypełnionych cieczami, np. wazonów lub filiżanek.
6. **Wyładowania atmosferyczne** – w trakcie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej i systemu przewodów; postąpić podobnie, jeśli nieużywane urządzenie pozostaje przez dłuższy czas bez nadzoru. Zapobiegnie to uszkodzeniu urządzenia przez wyładowania atmosferyczne i skoki napięcia w sieci energetycznej.
7. **Regulacje** – Regulacji należy dokonywać tylko przy użyciu elementów sterujących opisanych w instrukcji obsługi. Niewłaściwa regulacja przy użyciu innych elementów sterujących może spowodować uszkodzenie urządzenia. Używanie elementów sterujących lub wykonywanie regulacji w sposób inny niż opisany w instrukcji obsługi może grozić niebezpiecznym promieniowaniem.
8. **Przeciążenie** – nie przeciążać gniazd energetycznych i przedłużaczy. Grozi to pożarem lub porażeniem prądem elektrycznym.
9. **Odłączanie zasilania** – Urządzenia z wyłącznikiem zasilania lub bez są zasilane od chwili dołączenia kabla zasilającego do źródła zasilania. Urządzenie działa, jeśli wyłącznik zasilania znajduje się w położeniu ON. Całkowite odłączenie zasilania następuje po odłączeniu kabla zasilającego.
10. **Źródła zasilania** – Urządzenie może być zasilane tylko ze źródła napięcia, które jest wyszczególnione na tabliczce znamionowej. Przed instalacją upewnić się, że kabel dołączany do urządzenia jest odłączony od zasilania.
 - W przypadku urządzeń, które mają być zasilane akumulatorowo, należy postępować zgodnie z załączoną instrukcją obsługi.

- W przypadku korzystania z zasilania zewnętrznego należy stosować tylko zalecane lub zatwierdzone zasilacze sieciowe.
 - W przypadku urządzeń zasilanych ze źródła z ograniczeniem prądowym, źródło to musi być zgodne z normą *EN 60950*. Użycie innego źródła może spowodować uszkodzenie urządzenia, pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
 - W przypadku urządzeń przeznaczonych do zasilania napięciem 24 VAC, znamionowe napięcie wejściowe nie może przekraczać +/- 10% tej wartości lub 21,6–26,4 VAC. Okablowanie, które nie zostało dostarczone przez producenta, musi być zgodne z obowiązującymi przepisami (poziom zasilania klasy 2). Nie uziemiać zasilania na zaciskach w urządzeniu lub w zasilaczu sieciowym.
 - W przypadku wątpliwości odnośnie do rodzaju źródła zasilania należy się skontaktować ze sprzedawcą lub lokalnym zakładem energetycznym.
11. **Naprawy** – nie należy dokonywać samodzielnych prób naprawy urządzenia. Otwarcie lub zdjęcie obudowy grozi porażeniem elektrycznym i innymi niebezpieczeństwami. Naprawę należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom serwisu.
 12. **Uszkodzenia wymagające naprawy** – Odłączyć urządzenie od źródła zasilania zmiennoprądowego i zlecić naprawę wykwalifikowanym pracownikom serwisu w następujących sytuacjach:
 - jeśli została uszkodzona wtyczka lub przewód zasilania;
 - urządzenie zostało narażone na działanie wilgoci, wody i/lub trudnych warunków pogodowych (deszcz, śnieg itp.);
 - na urządzenie została wylana ciecz;
 - do środka urządzenia wpadły przedmioty;
 - urządzenie upadło lub obudowa została uszkodzona;
 - urządzenie wykazuje znaczną zmianę w działaniu;
 - jeśli urządzenie nie działa poprawnie mimo przestrzegania instrukcji obsługi przez użytkownika.
 13. **Wymiana części** – Jeśli potrzebne są części zamienne, należy upewnić się, że serwisant użył części zgodnych ze specyfikacją producenta lub zalecanych zamienników. Zastosowanie do wymiany części nieautoryzowanych grozi pożarem, porażeniem prądem elektrycznym i innymi niebezpieczeństwami.
 14. **Kontrola bezpieczeństwa** – Po zakończeniu czynności serwisowych lub naprawy urządzenia sprawdzić na miejscu poprawność jego działania.
 15. **Instalacja** – należy instalować urządzenie zgodnie z zaleceniami producenta oraz lokalnymi przepisami.
 16. **Połączenia, zmiany lub modyfikacje** – Należy stosować tylko połączenia / akcesoria zalecane przez producenta. Wszelkie zmiany lub modyfikacje urządzenia niezatwierdzone przez firmę Bosch mogą skutkować unieważnieniem gwarancji lub – w przypadku umowy autoryzacyjnej – uprawnienia do używania urządzenia.

1.2

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.

**Przeestroga!**

Średnie zagrożenie: oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Doprowadzenie do takiej sytuacji może grozić niewielkimi lub średnimi obrażeniami ciała. Zwraca uwagę użytkownika na istotne instrukcje dołączone do urządzenia.

**Przeestroga!**

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

**Uwaga!**

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

1.3**Ważne uwagi**

Akcesoria – nie umieszczać urządzenia na niestabilnych stojakach, trójnogach, w uchwytach lub podstawach. Urządzenie może spaść, powodując poważne obrażenia ciała i/lub nieodwracalne uszkodzenie urządzenia. Należy używać tylko wózków, podstaw, trójnogów, uchwytów lub mocowań zalecanych przez producenta. W przypadku korzystania z wózka należy zachować ostrożność i dopilnować, aby wózek się nie przewrócił, gdyż może to spowodować obrażenia. Nagłe zatrzymania, nadmierna siła i nierówne powierzchnie mogą spowodować przewrócenie się wózka z urządzeniem. Podczas montażu urządzenia należy przestrzegać instrukcji producenta

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 otwarcia obudowy do celów serwisowych lub innych należy odłączyć zasilanie od urządzenia przede wszystkim za pomocą takiego odłącznika.

Uziemienie kamery – W przypadku montażu kamery w środowiskach potencjalnie wilgotnych należy uziemić system przez uziemienie metalowej obudowy urządzenia (patrz rozdział: Podłączanie zasilania).

Sygnal wizyjny – Jeśli długość kabla wizyjnego z kamery przekracza 43 m, zabezpieczyć kabel przy użyciu ochronnika przeciwprzepięciowego, zgodnie z normą *NEC 800 (CEC Section 60)*.

Uziemienie kabla koncentrycznego:

- Jeśli do urządzenia dołączony jest zewnętrzny system kablowy, należy go uziemić.
- Sprzęt do zastosowań zewnętrznych powinien być dołączany do wejść urządzenia po podłączeniu wtyczki uziemiającej tego urządzenia do uziemionego gniazda lub po połączeniu zacisku uziemienia z uziomem.
- Złącza wejściowe urządzenia muszą być odłączone od sprzętu do zastosowań zewnętrznych przed odłączeniem wtyczki uziemiającej lub zacisku uziemienia.
- W przypadku każdego rodzaju sprzętu do zastosowań zewnętrznych dołączonego do urządzenia należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, np. odnośnie uziemienia.

Dotyczy tylko modeli dostępnych na rynku w USA – w *punkcie 810* przepisów *NEC (ANSI/NFPA nr 70)* znajdują się informacje na temat prawidłowego uziemienia mocowania i konstrukcji nośnej, uziemienia kabla koncentrycznego do odgromnika, przekrojów przewodów uziemiających, umiejscowienia odgromnika, dołączenia do uziomów i wymagań stawianych uziomom.

Produkt firmy Bosch jest zaprojektowany i wytwarzany z materiałów o wysokiej jakości i składników, które mogą być przerobione i ponownie wykorzystane. Symbol ten oznacza, że wyrzucanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych wycofanych z eksploatacji wraz z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych jest zabronione. Miejsca zbiórki zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych są zwykle wyznaczone przez lokalne władze. Zgodnie z *Dyrektywą Europejską 2002/96/WE*, urządzenia takie powinny być utylizowane w odpowiednich zakładach przetwórczych.

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 podatne na oddziaływanie ładunków elektrostatycznych – należy przestrzegać odpowiednich zaleceń dotyczących urządzeń CMOS/MOSFET, aby zapobiec wyładowaniom elektrostatycznym. UWAGA: Na czas kontaktu z płytkami drukowanymi wewnątrz urządzenia należy założyć paski uziemiające na nadgarstki oraz przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących wyładowań elektrostatycznych.

Parametry bezpiecznika – w celu odizolowania urządzenia zabezpieczenie odgałęzienia obwodu musi obejmować bezpieczniki o maksymalnym natężeniu prądu równym 16 A, zgodnie z normą *NEC800 (CEC, sekcja 60)*.

Uziemienie i polaryzacja – Urządzenie może być wyposażone we wtyczkę polaryzowaną linii napięcia przemiennego (wtyczkę z jednym bolcem szerszym niż pozostałe). To zabezpieczenie sprawia, że wtyczkę można włożyć do gniazda zasilania tylko w jeden sposób. Jeśli wtyczki nie można włożyć do gniazda, należy poprosić elektryka o wymianę przestarzałego gniazda. Polaryzacja wtyczki jest zabezpieczeniem, które należy stosować.

Urządzenie może być wyposażone w 3-żyłową wtyczkę z uziemieniem (wtyczkę z trzecim stykiem służącym jako uziemienie). To zabezpieczenie umożliwia włożenie wtyczki wyłącznie do gniazda z uziemieniem. Jeśli wtyczki nie można włożyć do gniazda, należy zlecić elektrykowi wymianę przestarzałego gniazda. Uziemienie wtyczki jest zabezpieczeniem, które należy stosować.

Przenoszenie – przed przystąpieniem do przenoszenia urządzenia należy odłączyć je od zasilania. Urządzenie należy przenosić z zachowaniem należytej ostrożności.

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

Urządzenia odłączane – Gniazda zasilające instalować w pobliżu urządzeń tak, aby były one łatwo dostępne.

Odłączanie od zasilania – Urządzenie jest zasilane od chwili podłączenia kabla zasilającego do źródła zasilania. Odłączenie kabla zasilającego jest podstawowym sposobem odłączania zasilania we wszystkich urządzeniach.

Linie elektroenergetyczne – Nie należy instalować urządzenia w pobliżu napowietrznych linii energetycznych, latarni lub obwodów elektroenergetycznych, ani w miejscach, w których mogłoby się z nimi stykać.

SELV

Wszystkie porty wejściowe/wyjściowe urządzenia są zabezpieczonymi obwodami niskonapięciowymi (SELV). Obwody SELV można łączyć tylko z innymi obwodami SELV. Ponieważ obwody ISDN są uważane za obwody pracujące pod napięciem sieci telefonicznej (TNV), należy unikać łączenia z nimi obwodów SELV.

Zanik sygnału wizyjnego – zanik sygnału wizyjnego jest neodłącznym zjawiskiem przy cyfrowym zapisie obrazu. W związku z tym firma Bosch Security Systems nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem określonych danych wizyjnych. Aby

ograniczyć do minimum ryzyko utraty danych cyfrowych, firma Bosch Security Systems zaleca stosowanie kilku nadmiarowych systemów zapisu, jak również tworzenie kopii zapasowych całości danych analogowych i cyfrowych.



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.

Oświadczenie

Organizacja Underwriter Laboratories Inc. („UL”) nie przetestowała parametrów, niezawodności lub sposobów emisji sygnałów w niniejszym urządzeniu. Organizacja UL przetestowała tylko aspekty związane z ryzykiem pożaru, porażenia i/lub zagrożenia związane z niebezpieczeństwem wypadku, zgodnie z normą *UL Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL/IEC 60950-1*. Certyfikat UL nie obejmuje parametrów, niezawodności ani sposobów emisji sygnałów w urządzeniu.

ORGANIZACJA UL NIE WYDAJE ŻADNYCH OŚWIADCZEŃ, GWARANCJI ANI CERTYFIKATÓW DOTYCZĄCYCH PARAMETRÓW, NIEZAWODNOŚCI ANI SPOSOBÓW EMISJI SYGNAŁÓW W URZĄDZENIU.

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.



Uwaga!

Niniejsza instrukcja została przygotowana zgodnie z najlepszą wiedzą, a informacje tu zawarte zostały szczegółowo sprawdzone. W chwili oddania do druku tekst instrukcji był kompletny i poprawny. Ze względu na ciągłe doskonalenie produktu zawartość niniejszego dokumentu może ulec zmianie bez powiadomienia. Bosch Security Systems nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia wynikłe bezpośrednio lub pośrednio z błędów lub rozbieżności pomiędzy dokumentem a opisywanym produktem.

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.

1.4 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

Centrum napraw

Telefon: 800-566-2283

Faks: 800-366-1329

E-mail: 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

Kanada

Telefon: 514-738-2434

Faks: 514-738-8480

Europa, Bliski Wschód, Afryka

Centrum napraw

Telefon: 31 (0) 76-5721500

Faks: 31 (0) 76-5721413

E-mail: RMADesk.STService@nl.bosch.com

Azja

Centrum napraw

Telefon: 65 63522776

Faks: 65 63521776

E-mail: rmahelpdesk@sg.bosch.com

Informacje na temat gwarancji i inne

Dodatkowe informacje lub informacje na temat gwarancji można uzyskać u przedstawiciela firmy Bosch Security Systems lub na stronie internetowej pod adresem:

www.boschsecurity.pl.

2 Rozpakowanie

- Urządzenie należy rozpakowywać i obsługiwać z należytą ostrożnością. Należy sprawdzić, czy opakowanie nie jest uszkodzone. Jeśli jakikolwiek 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 jakikolwiek 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.

2.1 Lista części

Ilość	Element	Element
1	Obudowa (z właściwym oznaczeniem modelu)	ABS
1	Płytką dystansowa, 4 mm	ABS
1	Płytką dystansowa, 9 mm	ABS
2	Wkręt, 1/4-20 × 1/4"	SS
2	Wkręt, 1/4-20 × 3/8"	SS
2	Wkręt, 1/4-20 × 3/4"	SS
2	Wkręt, 1/4-20 × 5/8"	SS
2	Wkręt, 1/4-20 × 7/16"	SS
2	Wkręt, 1/4-20 × 1/2"	SS
3	Wkręt antysabotażowy	M3,5 T15
1	Klucz antysabotażowy	M3,5 T15
1	Wspornik kamery, część A	PS
1	Klamra kamery	SS
2	Duża podkładka, płaska (między kamerą a wspornikiem)	SS
3	Podkładka płaska	M6 SS
3	Podkładka blokująca	M6 SS
3	Podkładka płaska	M6 SS
Modele: UHI-OG-0, UHI-OGS-0, UHO-HGS-11, UHO-HBGS-11, UHO-HGS-51, UHO-HBGS-51, UHO-HBGS-61		
2	Łączniki 3/8" NPT z nakrętką blokującą	
2	Łączniki 1/2" NPT z nakrętką blokującą	

	UHO-HBPS-11	UHO-HGS-51, UHO-HBPS-51
1	Złącze 4-stykowe pasowane, męskie	Złącze 4-stykowe pasowane, żeńskie

2.2

Niezbędne narzędzia

- Mały wkrętak płaski
- Wkrętak krzyżakowy (nr 1)
- Klucz nastawny
- Narzędzie do cięcia, odizolowywania i zaciskania kabli

3

Opis

Obudowy serii UHI/UHO przeznaczone do zastosowań wewnętrznych oraz zewnętrznych wyróżniają się eleganckim wzornictwem. Urządzenia te całkowicie spełniają oczekiwania klientów wymagających obudów o atrakcyjnym wyglądzie, konkurencyjnej cenie, jak również łatwych w montażu.

Grzejniki i wentylatory wszystkich modeli zasilane są napięciem przemiennym o częstotliwości 50/60 Hz. Modele 4-stykowe posiadają 4-stykowe złącze zasilające i złącze BNC w miejscu przepustów kablowych.

Maksymalne wymiary zestawu kamera/obiektyw (wys. × szer. × dł.) we wszystkich jednostkach: 91 × 81 × 262 mm.

Objaśnienia do zamontowanych akcesoriów: Htr = grzejnik; Blr = wentylator; SS = osłona przeciwsłoneczna

	UHI-OG-O	UHI-OGS-O
Zainstalowane akcesoria	Niedost.	
Napięcie/pobór mocy	Niedost.	
Napięcie zasilania zastosowanej kamery	24/120/230 VAC	

Tabela 3.1: Modele do zastosowań wewnętrznych

	UHO-HGS-11	UHO-HBGS-11	UHO-HBPS-11
Zainstalowane akcesoria	Htr (grzejnik), SS (osłona przeciwsłoneczna)	Htr (grzejnik), Blr (wentylator), SS (osłona przeciwsłoneczna)	Htr, Blr, SS, złącze 4-stykowe
Napięcie/pobór mocy	21,6 ÷ 25,4 VAC/40 W		
Napięcie zasilania zastosowanej kamery	24 VAC		

Tabela 3.2: Modele do zastosowań zewnętrznych zasilane napięciem 24 V

	UHO-HBGS-61
Zainstalowane akcesoria	Htr (grzejnik), Blr (wentylator), SS (osłona przeciwsłoneczna)
Napięcie/pobór mocy	108 ÷ 132 VAC/45 W
Napięcie zasilania zastosowanej kamery	120 V

Tabela 3.3: Modele do zastosowań zewnętrznych zasilane napięciem 120 V

	UHO-HGS-51	UHO-HPS-51	UHO-HBGS-51	UHO-HBPS-51
Zainstalowane akcesoria	Htr (grzejnik), SS (osłona przeciwsłoneczna)	Htr, SS, złącze 4-stykowe	Htr (grzejnik), Blr (wentylator), SS (osłona przeciwsłoneczna)	Htr, Blr, SS, złącze 4-stykowe
Napięcie/pobór mocy	198 ÷ 254 VAC/40 W		198 ÷ 254 VAC/45 W	
Napięcie zasilania zastosowanej kamery	230 VAC			

Tabela 3.4: Modele do zastosowań zewnętrznych zasilane napięciem 230 V

4 Instalacja



Przeostoga!

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.



Przeostoga!

Obudowy muszą być prawidłowo oraz w bezpieczny sposób zamocowane do powierzchni montażowej, która musi wytrzymać ciężar obudowy wraz z zainstalowaną kamerą. Zachować ostrożność przy wyborze wysięgników montażowych lub głowic uchylno-obrotowych (brak w zestawie). Podczas wyboru powierzchni montażowej należy wziąć pod uwagę ciężar obudowy z zainstalowaną kamerą.

4.1 Parametry kamery

Kamery mocowane w obudowie muszą spełniać wymagania opisane poniżej.

Temperatura otoczenia	0 ÷ 50°C
Pobór mocy	10 W (maks.)
Napięcie zasilania modeli niskonapięciowych	12 ÷ 28 VAC; 12 ÷ 30 VDC
Napięcie zasilania modeli wysokonapięciowych	100 ÷ 240 VAC
Ciężar bez obiektywu	maks. 450 g
Masa z obiektywem	maks. 1 kg
Temperatura poprawnego działania	-20 ÷ 50°C

Tabela 4.1: Wymagania dotyczące kamer

4.2 Parametry kabli

4.2.1 Transmisja sygnału wizyjnego (kabel koncentryczny)

Typ kabla przy odległości < 300 m przy odległości < 600 m	RG-59/U RG-11/U
Średnica kabla (zewnętrzna)	Od 4,6 mm do 7,9 mm
Przekrój kabla	Okrągły
Ostłona kabla	Oplot miedziany z pokryciem > 93%
Żyłka środkowa	Linka lub drut miedziany

Rezystancja stałoprądowa RG-59/U RG-11/U	< 15 Ω/1000 m < 6 Ω/1000 m
Impedancja kabla	75 Ω
Zgodność	UL
Parametry środowiskowe	Zastosowanie zewnętrzne
Temperatura maksymalna	80°C lub wyższa
Przykłady	Belden 9259

Tabela 4.2: Parametry kabla wizyjnego

4.2.2 Kabel zasilający

Typ kabla	3 x 18 AWG
Średnica kabla (zewnętrzna)	Od 4,6 mm do 7,9 mm
Przekrój kabla	Okrągły
Ilość żył	3 lub 2
Napięcie pracy	300 V
Zgodność	UL/C.S.A., UL VW-1
Parametry środowiskowe	Zastosowanie zewnętrzne
Temperatura maksymalna	105°C lub wyższa
Przykłady	3-żyłowy Belden 19509; 3-żyłowy Northwire FSJT183-81K

Tabela 4.3: Parametry kabla zasilającego wg norm północnoamerykańskich

Typ kabla	H05RN-F 3 G 0,75; H05RN-F 3 G 1,00
Średnica kabla (zewnętrzna)	Od 4,6 mm do 7,9 mm
Przekrój kabla	Okrągły
Ilość żył	3 lub 2
Napięcie pracy	300 V
Zgodność	VDE
Parametry środowiskowe	Zastosowanie zewnętrzne
Przykłady	Kabel gumowy Olflex 1600 252; kabel gumowy Olflex 1600 253

Tabela 4.4: Parametry kabla zasilającego wg norm europejskich

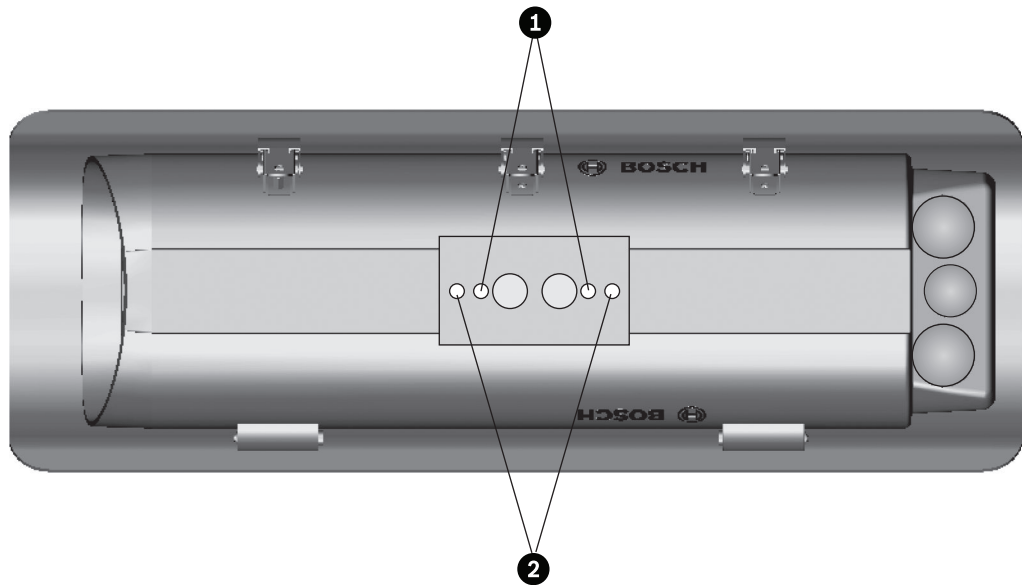
4.2.3 Kabel sterujący obiektywem

Typ kabla	Wielożyłowy w koszulce
Średnica kabla (zewnętrzna)	Od 4,6 mm do 7,9 mm
Przekrój kabla	Okrągły
Ośłona kabla	Całkowicie obejmująca żyły
Ilość żył	4 i 8
Typ żyły	Linka 20 do 16 AWG
Izolacja	Kod barwny

Tabela 4.5: Parametry kabla sterującego obiektywem

4.3 Montaż obudowy

1. W celu montażu obudowy na wysięgniku lub głowicy uchylno-obrotowej należy użyć dwóch wkrętów 1/4-20 x 0,50" i podkładek odginalnych 1/4" z zestawu montażowego. W celu zabezpieczenia przed odkręceniem należy wraz z wkrętami założyć podkładki odginalne.
2. Skrajny, zewnętrzny zestaw gwintowanych otworów 1/4-20" służy do montażu wysięgników z przepustem na kabel, a wewnętrzne otwory 1/4-20" – do innego rodzaju mocowań obudowy oraz montażu na głowicach uchylno-obrotowych.



Rysunek 4.1: Otwory gwintowane do montażu z okablowaniem z tyłu lub do doprowadzenia okablowania przez przepusty

1	Do montażu z okablowaniem z tyłu
2	Do montażu z okablowaniem przez przepusty

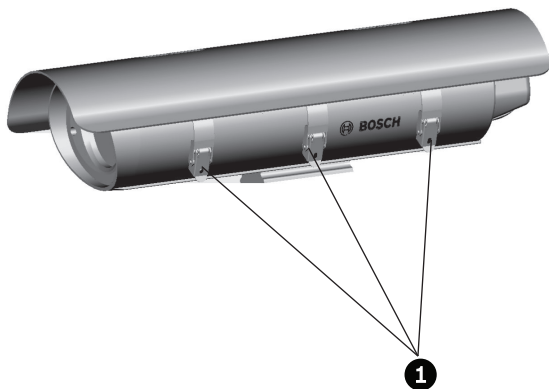
4.4 Otwieranie pokrywy



Ostrzeżenie!

Podczas pracy grzejnik jest gorący – NIE DOTYKAĆ. Instalując lub serwisując kamerę, należy zawsze wyłączać grzejnik.

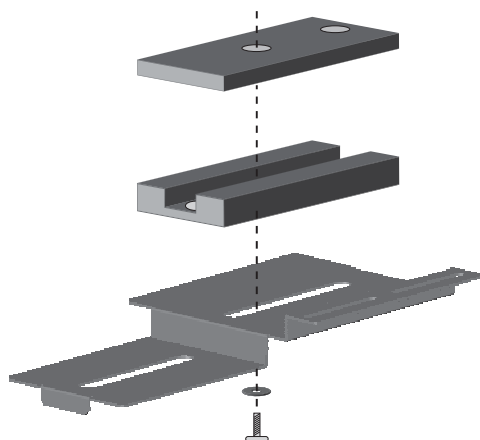
Otworzyć pokrywę, zwalniając trzy klamry znajdujące się z boku obudowy. Jeśli są zainstalowane opcjonalne śruby odporne na sabotaż, użyć dostarczonego klucza do wykręcania śrub przed zwolnieniem klamer.



Rysunek 4.2: Odblokowywanie pokrywy

4.5 Instalacja kamery/obiektywu

1. Wykręcić dwa wkręty mocujące wspornik kamery z obudową. Wyjąć wspornik z obudowy.
2. W przypadku stosowania przepustów kablowych należy zapoznać się z *Możliwość przeprowadzenia okablowania przez przepusty*, Strona 20 niniejszej instrukcji.
3. Montaż kamery z obiektywem zoom:
 - Zamontować obiektyw w kamerze.
 - Użyć wkrętów 1/4-20 o różnych rozmiarach oraz odpowiednich płytek dystansowych 4 i/lub 9 mm do montażu kamery z obiektywem na wsporniku. Ten wspornik kamery jest już zainstalowany fabrycznie.
 - ▶ Montaż kamer z obiektywami stałogniskowymi we wszystkich obudowach:
 - Zamontować obiektyw w kamerze.
 - Połączyć dołączone płytki dystansowe 4 i 9 mm, aby zamocować kamerę na opcjonalnym wsporniku kamery typu A (użyć różnych kombinacji płytek dystansowych, aby zapewnić umieszczenie obiektywu kamery w środku okna). Użyć wkrętu 1/4-20 x 5/8" i dużej płaskiej podkładki, aby zamocować kamerę i płytkę dystansową do podstawy kamery, jak pokazano na poniższej ilustracji.

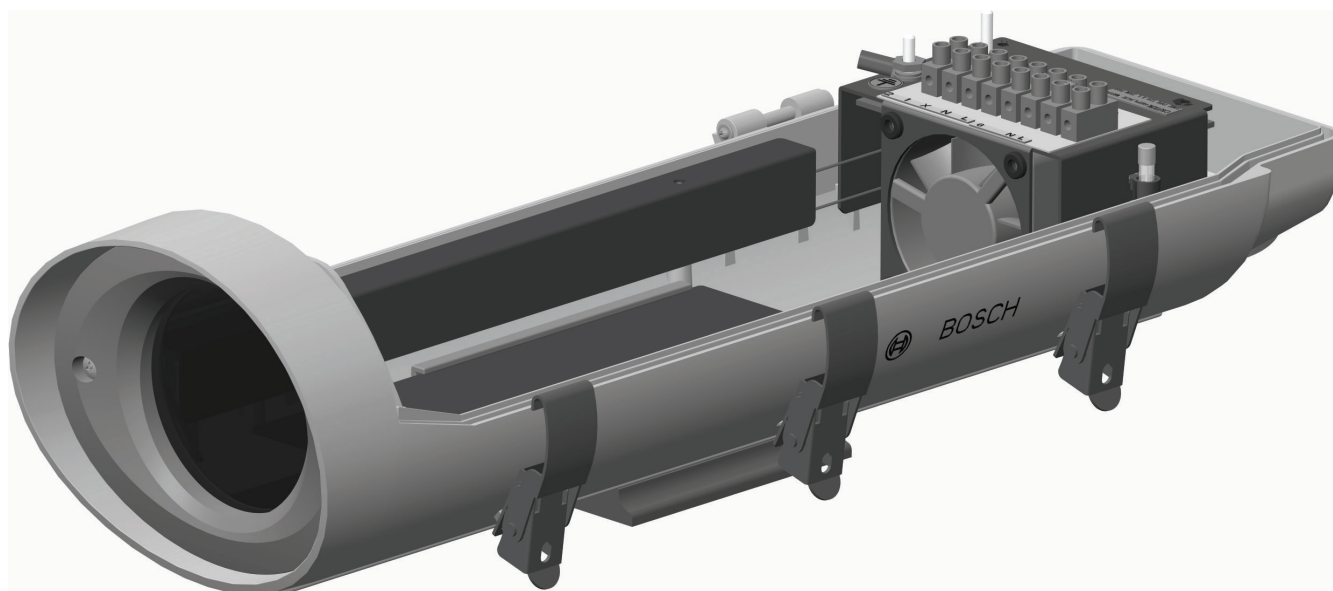


Rysunek 4.3: Płytki dystansowe do mocowania obiektywu zoom i kamery



Rysunek 4.4: Opcjonalna podstawa kamery typu A w przypadku kamer stałopozycyjnych

- Wsunąć wspornik z zainstalowaną kamerą/obiektywem w prowadnicę znajdującą się po stronie zawiasu obudowy, jak pokazano na poniższej ilustracji. Wsunąć cały zestaw kamery w kierunku szyby tak, aby znajdował się w odległości ok. 5 mm od niej. Wkręcić wkręty w odpowiednie otwory montażowe.



Rysunek 4.5: Wsuwanie podstawy z zamocowanym zestawem kamera/obiektyw w szczelinę

5 Połączenie – większość modeli

5.1 Okablowanie kamery/obiektywu

Informacje na temat modeli UHO-HBPS-11, UHO-HPS-51 oraz UHO-HBPS-51 znajdują się w rozdziale *Połączenie – modele UHO-HBPS-11, -51 | UHO-HPS-51, Strona 27*.



Ostrzeżenie!

Do okablowania kamery i obiektywów należy zastosować wyłącznie kable zgodne z opisem w rozdziale *Parametry kabli, Strona 15*.

5.1.1

Łączniki

Przez łączniki 3/8" NPT można przeprowadzić okrągłe kable o średnicy od 4,0 mm do 7,0 mm. Przez dwa większe łączniki 1/2" NPT można przeprowadzić kable o średnicy od 6,5 mm do 10,5 mm.

Przeostroga!

Należy zapewnić właściwą szczelność wszystkich łączników. Niewłaściwe uszczelnienie łączników może spowodować przedostanie się wody do obudowy oraz uszkodzenie kamery i obiektywu. W razie zastosowania szczeliwa należy się upewnić, że jest ono obojętne chemicznie. Szczeliwa wydzielające kwas octowy mogą uszkodzić elementy elektroniczne kamery. Przy wyprowadzeniu okablowania przez tylną pokrywę obudowy należy stosować pętlę ściekową.

5.1.2

Przepust

Obudowy są skonstruowane w sposób umożliwiający bezpośrednie doprowadzenie kabli połączeniowych.

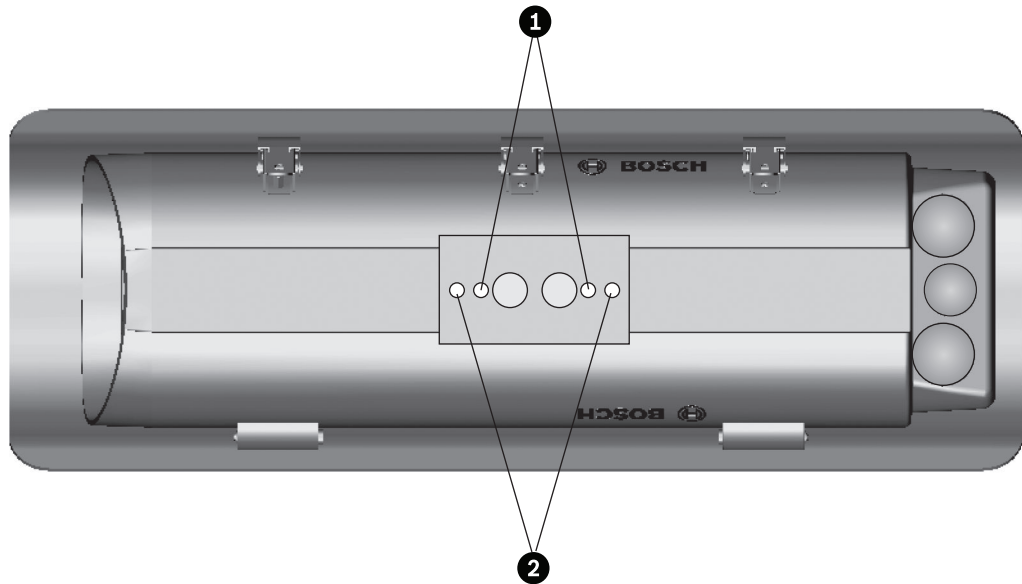
1. Wyjąć zaślepki otworów kablowych w pokrywie tylnej i zamontować w ich miejsce przepusty kablowe i łączniki. W otworach mieszczą się łączniki NPT – zarówno 3/8", jak i 1/2".
2. Wszystkie niewykorzystane otwory należy zakryć zaślepkami z zestawu montażowego.

5.1.3

Możliwość przeprowadzenia okablowania przez przepusty

Użyć otworów montażowych, aby przeprowadzić okablowanie przez stopkę obudowy.

1. Przed zamocowaniem kamery usunąć dwie zaślepki umieszczone wewnątrz obudowy.



Rysunek 5.1: Rozmieszczenie przepustów kablowych.

2. Wkręcić dwa łączniki 3/8" NPT w stopkę obudowy.
3. Przeciągnąć kable przez łączniki do wnętrza obudowy. Dokręcić łączniki momentem obrotowym od 4,0 do 4,5 Nm. Taka wartość momentu obrotowego odpowiada w przybliżeniu 1 ÷ 1,5 obrotu od momentu rozpoczęcia ściskania kabla przez łącznik. Niewłaściwe uszczelnienie kabla w łączniku może spowodować późniejsze zniszczenie przez wodę wszystkich elementów elektronicznych.
4. Zamontować stopkę obudowy do uchwyty montażowego.
5. Zakryć gumowymi zaślepkami otwory w tylnej pokrywie obudowy. Wciskać, aż do momentu właściwego zaślepienia otworu.

5.1.4

Dołączenie zasilania

Dołączenie zasilania do obudowy odbywa się za pomocą kabli co najmniej typu UL o standardzie „SJ” przeznaczonych do zastosowań zewnętrznych. Połączenie musi być zgodne z regułą 4-010 standardu NEC 400-4 CEC i posiadać oznaczenie OUTDOOR, W lub W-A. W przypadku kamer zasilanych napięciem 24 V należy zastosować kable o przekrojach żył podanych w poniższej tabeli.

Powierzchnia przekroju żyły: mm ²	Przekrój żyły [AWG]	Długość [m]
0.5	20	27 (90)
1	18	42 (140)
1.5	16	67 (220)
2.5	14	108 (355)
4	12	172 (565)

Tabela 5.1: Zalecane maksymalne długości kabli do obudów wyposażonych w kamerę, grzejnik i wentylator zasilane napięciem 24 V

Grubość żył o przekroju powyżej 2,5 mm² (14 AWG), należy zmniejszyć w celu dostosowania do wielkości otworu w łączówkach.

1. W przypadku przeprowadzania kabli przez przepusty należy pominąć ten punkt. Zamontować jeden z większych łączników NPT (½") w jednym z otworów w tylnej pokrywie obudowy.
2. Przeprowadzić kabel zasilający przez łącznik w tylnej pokrywie lub jeden z łączników przepustów kablowych w stopce.

Łączówka składająca się na wyposażenie obudów umożliwia podłączenie żył o przekroju $0,5 \div 2,5 \text{ mm}^2$ ($20 \div 14 \text{ AWG}$). W przypadku grubszych żył należy zmniejszyć ich grubość w celu dostosowania do wielkości otworu w łączówkach. Żyły w miejscu zmniejszenia grubości należy zamknąć w skrzynce przyłączy, w razie braku możliwości przełożenia ich przez łączniki.

- ▶ Dołączenie uziemienia:

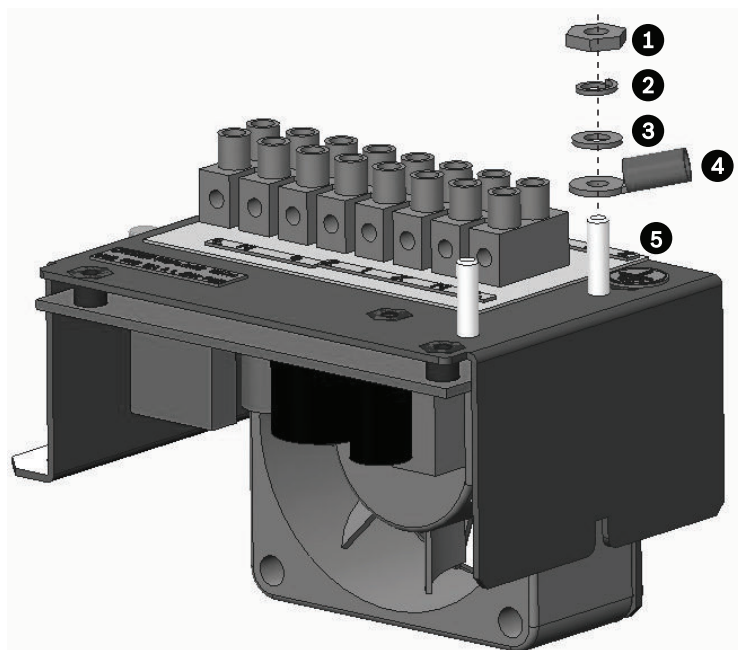
Do połączenia zewnętrznego uziemienia z kołkiem uziemienia umieszczonym na uchwycie płytki drukowanej służy dostarczone oczko.



Przeostroga!

Ze względu na zgodność z przepisami bezpieczeństwa, zewnętrzna żyła uziemiająca musi być zawsze dołączona do głównego kołka uziemiającego.

- Aby dołączyć żyłę ochronną, odkręcić nakrętkę, zdjąć podkładki oraz zdjąć oczko uziemienia zewnętrznego z kołka uziemiającego.
- Usunąć izolację i zacisnąć zewnętrzną żyłę ochronną w oczku.
- Podłączyć z powrotem połączenie z masą w sposób pokazany na poniższej ilustracji.



Rysunek 5.2: Uziemienie ochronne

1	Nakrętka
2	Podkładka blokująca
3	Podkładka płaska
4	Oczko uziemienia zewnętrznego
5	Kołek uziemienia zewnętrznego

**Uwaga!**

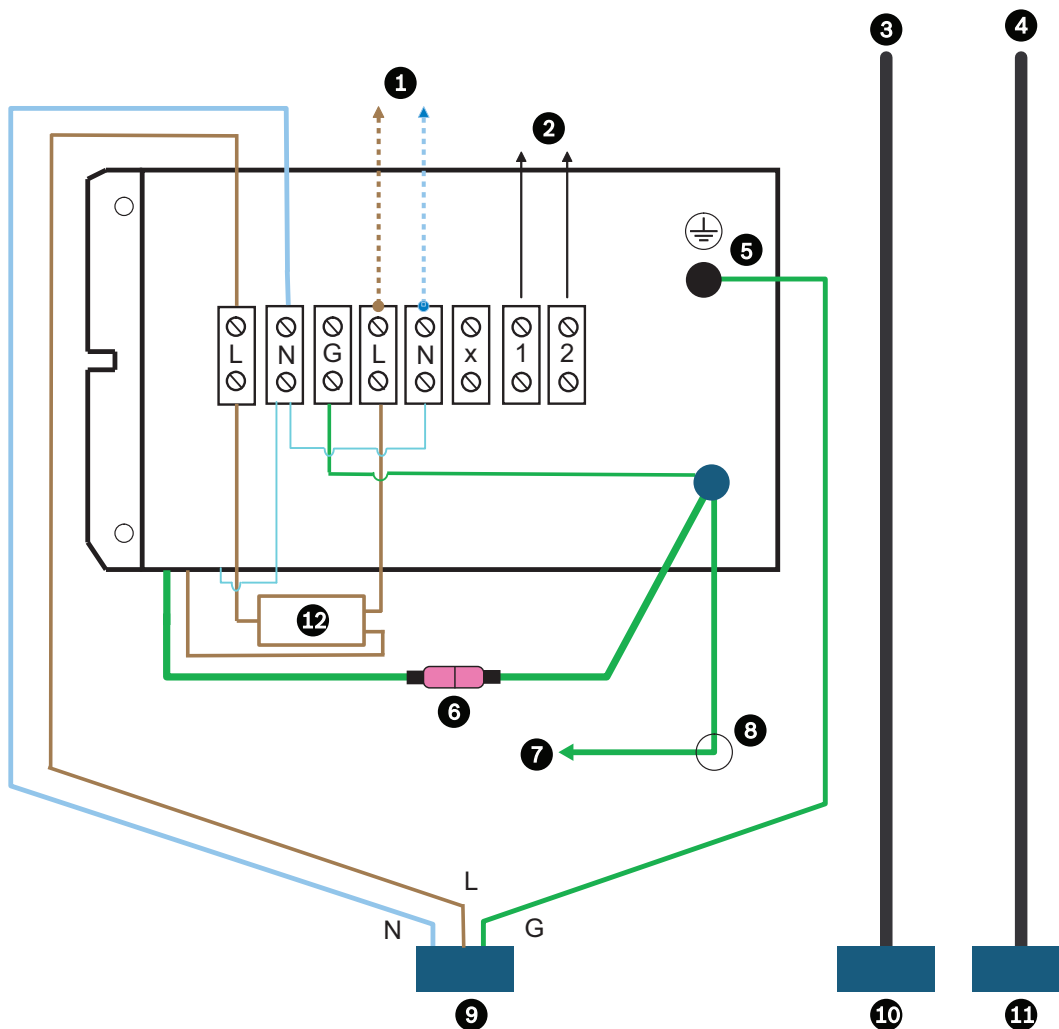
Instalację zewnętrznego uziemienia należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami standardu NEC/CEC.

- ▶ Wyciągnąć nadmiar kabla na zewnątrz obudowy i dokręcić łącznik momentem obrotowym od 8,5 do 9,0 Nm. Taka wartość momentu obrotowego odpowiada w przybliżeniu 1 ÷ 1,5 obrotu od momentu rozpoczęcia ściskania kabla przez łącznik.

Przeostoga!

Należy zapewnić właściwą szczelność wszystkich łączników. Niewłaściwe uszczelnienie łączników może spowodować przedostanie się wody do obudowy oraz uszkodzenie kamery i obiektywu. W razie zastosowania szczeliwa należy się upewnić, że jest ono obojętne chemicznie. Szczeliwa wydzielające kwas octowy mogą uszkodzić elementy elektroniczne kamery. Przy wyprowadzeniu okablowania przez tylną pokrywę obudowy należy stosować pętlę ściekową.

1. Dołączyć kable zasilające do łączówki. Patrz poniższy rysunek. Kable należy odizolować na odcinku 6 ÷ 8 mm. Dopilnować, by kable nie zostały ponacinane.
2. Odłączyć kabel zasilający modeli kamer zasilanych napięciem 120 i 230 VAC. Pozostawić wystarczającą ilość kabla, aby umożliwić połączenie z łączówką. Kable należy odizolować na odcinku 6 ÷ 8 mm. Dopilnować, by kable nie zostały ponacinane. Dołączyć te żyły do złączy łączówki.



Rysunek 5.3: Schemat okablowania zacisków

1	Do kamery	7	Kabel uziemiający do górnej części obudowy
2	Do akcesoriów	8	Kołek uziemiający dolnej części obudowy
3	Kabel BNC do kamery	9	Złącze wejściowe zasilania
4	Okablowanie obiektywu	10	Złącze wejściowe sygnału wizyjnego
5	Kołek uziemiający wejścia zasilania	11	Obiektyw
6	Złącze testowe uziemienia NIE odłączać!	12	Bezpiecznik

Styk	Kolor	Połączenie
Płn.	Niebieski	Dołączanie zasilania
L	Brązowy	Dołączanie zasilania
G	Zielony	G (uziemienie)

Uwaga: Układ/schemat okablowania przedstawiony na rysunku jest zgodny ze standardami NEC, ANSI/NFPA 70 w zakresie wskazywania zalecanych lokalizacji i metod okablowania.

**Przeostroga!**

W celu ochrony urządzenia obwód zasilający musi być chroniony zabezpieczeniem odgałęzienia o maksymalnych parametrach bezpiecznika niż 16 A. Jednocześnie zachowana musi być zgodność ze standardem NEC 800 (CEC Section 60).

1. W przypadku jednostki z grzejnikiem i wentylatorem dopilnować, aby kable grzejnika i wentylatora pozostały podłączone do łączówki.
2. Upewnić się, że kabel BNC jest oddzielony od zasilania z sieci i od grzejnika.

5.2**Dołączenie wizyjnego kabla koncentrycznego**

Informacje na temat modeli UHO-HBPS-11, UHO-HPS-51 oraz UHO-HBPS-51 znajdują się w rozdziale *Dołączenie wizyjnego kabla koncentrycznego, Strona 29*.

1. Zamontować łącznik NPT ½" w wolnym otworze w tylnej pokrywie obudowy.

**Przeostroga!**

Do okablowania kablem koncentrycznym należy stosować wyłącznie kable zgodne z opisem w *Parametry kabli, Strona 15*.

2. Przeprowadzić kabel koncentryczny przez jeden z łączników zainstalowanych w *kroku 1* lub przez jeden z przepustów w podstawie.
3. Zamontować złącze typu BNC na kablu koncentrycznym i dołączyć do kamery.
 - ▶ Wyciągnąć nadmiar kabla na zewnątrz obudowy i dokręcić łącznik momentem obrotowym od 8,5 do 9,0 Nm. Taka wartość momentu obrotowego odpowiada w przybliżeniu 1 ÷ 1,5 obrotu od momentu rozpoczęcia ściskania kabla przez łącznik.

Przeostroga!

Należy zapewnić właściwą szczelność wszystkich łączników. Niewłaściwe uszczelnienie łączników może spowodować przedostanie się wody do obudowy oraz uszkodzenie kamery i obiektywu. W razie zastosowania szczeliwa należy się upewnić, że jest ono obojętne chemicznie. Szczeliwa wydzielające kwas octowy mogą uszkodzić elementy elektroniczne kamery. Przy wyprowadzeniu okablowania przez tylną pokrywę obudowy należy stosować pętlę ściekową.

5.3**Okablowanie obiektywu**

1. Zamontować łącznik NPT 3/8" w środkowym otworze w tylnej pokrywie obudowy.

Przeostroga!

Do okablowania kamer i obiektywów należy zastosować wyłącznie kable zgodne z opisem w rozdziale *Parametry kabli*.

2. W przypadku instalacji obiektywu zoom należy przełożyć kable sterujące obiektywem przez ostatni, wolny przepust tylnej pokrywy obudowy.
3. Następnie dołączyć żyły do odpowiedniego wtyku, który należy dołączyć do obiektywu. W przypadku braku odpowiedniego złącza kable podłączyć bezpośrednio do obiektywu.
 - ▶ Wyciągnąć nadmiar kabla na zewnątrz obudowy i dokręcić łącznik momentem obrotowym od 8,5 do 9,0 Nm. Taka wartość momentu obrotowego odpowiada w przybliżeniu 1 ÷ 1,5 obrotu od momentu rozpoczęcia ściskania kabla przez łącznik.

Przeostoga!

Należy zapewnić właściwą szczelność wszystkich łączników. Niewłaściwe uszczelnienie łączników może spowodować przedostanie się wody do obudowy oraz uszkodzenie kamery i obiektywu. W razie zastosowania szczeliwa należy się upewnić, że jest ono obojętne chemicznie. Szczeliwa wydzielające kwas octowy mogą uszkodzić elementy elektroniczne kamery. Przy wyprowadzeniu okablowania przez tylną pokrywę obudowy należy stosować pętlę ściekową.

- ▶ W przypadku stosowania głowic uchylno-obrotowych z przepustami kablowymi należy przełożyć kable sygnałowe kamery/obiektywu przez lewy łącznik w tylnej części obudowy. Kable dobierać zgodnie z konkretnymi wymaganiami dotyczącymi obsługiwanych funkcji. Prawidłowe połączenie wtykowe przewodu obiektywu opisano w dokumentacji technicznej tego przewodu.

6 Połączenie – modele UHO-HBPS-11, -51 | UHO-HPS-51

6.1 Okablowanie kamery/obiektywu

Instalacja tych modeli odbywa się w taki sam sposób, jak to zostało opisane w *Instalacja, Strona 15*, z pewnymi zmianami opisanymi w niniejszym rozdziale.

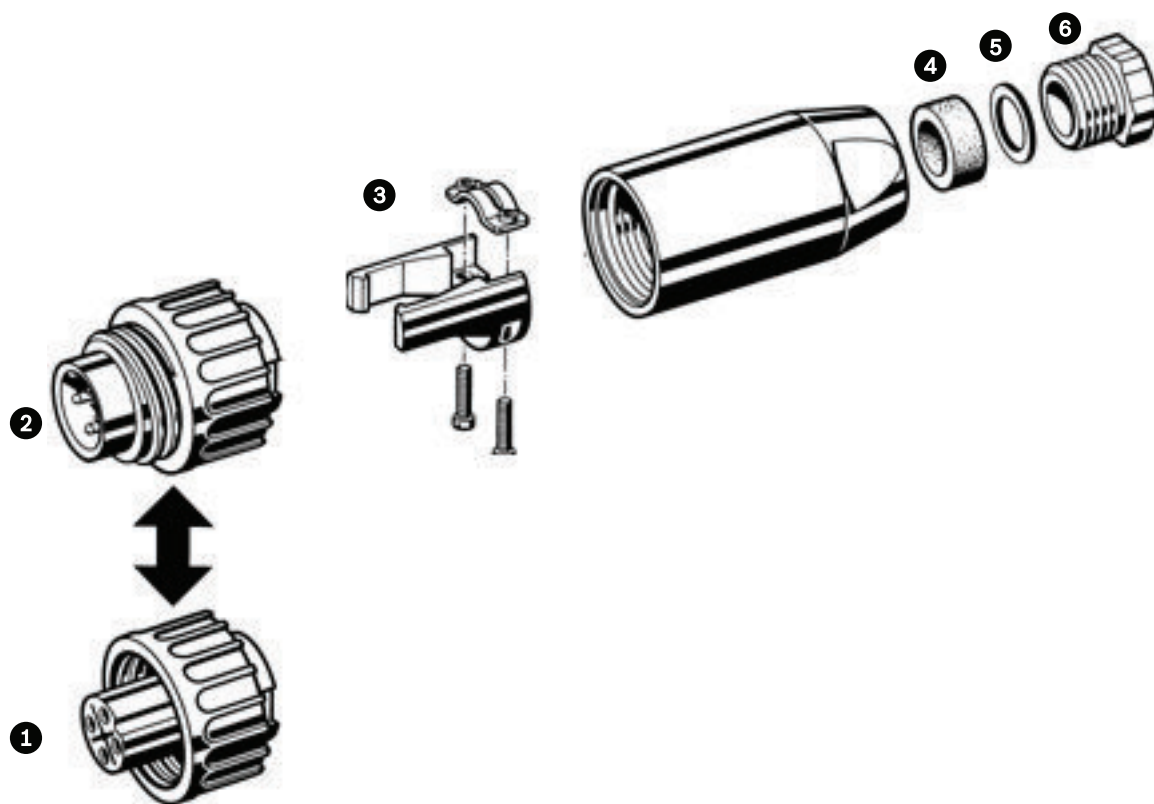


Przeostroga!

W przypadku modeli UHO-HBPS-11 należy stosować wyłącznie napięcie zasilające o wartości 24 VAC. Modele te są wyposażone w złącza żeńskie, tak aby nie można ich było połączyć ze złączami pasowanymi w modelach UHO-HPS-51 i UHO-HBPS-51, które wymagają napięcia zasilającego 230 VAC. Upewnić się, że do męskiego złącza modułowego nie doprowadzono napięcia 230 VAC.

Wszystkie elektryczne połączenia zasilające są wykonywane za pomocą 4-stykowego złącza modułowego. Parametry kabla w złączu 4-stykowym: od 6,0 mm do 12,0 mm.

1. Odciąć nadmiar kabla zasilającego kamery napięciem 230 VAC, pozostawiając odpowiednią jego długość do połączenia z łączówką. Kable należy odizolować na odcinku $6 \div 8$ mm. Sprawdzić, czy żyła nie została nacięta przy odizolowywaniu.
2. Przełożyć kabel zasilający przez osłonę montażową oraz blokadę. Patrz poniższy rysunek.



Rysunek 6.1: Elementy 4-stykowego złącza modułowego

1	Tylko 230 VAC! Żeński pierścień zaciskowy
2	Tylko 24 VAC! Męski pierścień zaciskowy
3	Wewnętrzna blokada kabla
4	Pierścień uszczelniający
5	Metalowa podkładka
6	Nakrętka kabla

1. Łączówka, w którą wyposażone są obudowy, umożliwia dołączenie żył o przekroju $0,5 \div 2,5 \text{ mm}^2$ (20 ÷ 14 AWG). W przypadku grubszych żył należy zmniejszyć ich grubość w celu dostosowania do wielkości otworu w łączówkach.
2. Dołączyć kabel zasilający do zacisków śrubowych w dostarczonym złączu modułowym. Patrz poniższa tabela.

Styk	Funkcja	Kolor żyły
1	Neutralny AC	Niebieski
2	Faza AC	Brązowy
3	Brak połączenia	Nie dołączać
4	Masa	Żółto-zielony

Tabela 6.1: Schemat okablowania (złącze 4-stykowe)

6.2 Dołączenie wizyjnego kabla koncentrycznego



Przeostroga!

Do okablowania kablem koncentrycznym należy stosować wyłącznie kable zgodne z opisem w *Parametry kabli, Strona 15*.

1. Złącze wizyjne znajduje się na tylnej płycie obudowy. Dołączyć kabel wizyjny do obudowy za pomocą złącza BNC.
2. Obudowa jest wyposażona w wewnętrzne połączenie wizyjne. Dołączyć kabel ze złączem BNC do kamery.

7

Działanie

Obudowy nie wymagają dokonywania żadnych regulacji poza ustawieniem kamery / obiektywu. Należy sprawdzić prawidłowość działania kamery i obiektywu przed ostatecznym zmontowaniem obudowy. W razie potrzeby wyregulować ogniskowanie oraz przysłonę w kamerze. Czynności przeprowadzić zgodnie z instrukcją obsługi zastosowanej kamery.

8 Montaż końcowy i montaż osłony przeciwsłonecznej

8.1 Montaż końcowy

1. Należy zaślepić wszystkie niewykorzystane otwory w tylnej pokrywie obudowy.
2. Włożyć kamerę zamocowaną do uchwyty do wnętrza obudowy.
3. Wsunąć wspornik z zamocowaną kamerą/obiektywem w prowadnicę znajdującą się z boku obudowy, w pobliżu klamer. Patrz *Instalacja kamery/obiektywu, Strona 18*.
4. Wkręcić wkręty w odpowiednie otwory montażowe.
5. Zamknąć pokrywę i zabezpieczyć klamry.
6. Wraz z obudową są dostarczane opcjonalne śruby blokujące odporne na sabotaż, zapobiegające otwarciu obudowy przez nieupoważnione osoby. Jeśli jest to wymagane, należy zabezpieczyć klamrę za pomocą tych trzech śrub przykręconych specjalnym kluczem dostarczanym w zestawie.

8.2 Montaż osłony przeciwsłonecznej

1. Poluzować dwa wkręty (M4 × 10) znajdujące się na górze obudowy.
2. Przesunąć osłonę przeciwsłoneczną na wymaganą pozycję. Zakres regulacji wynosi 50 mm.
3. Dokręcić wkręty, aby zablokować osłonę w wybranej pozycji.
4. Jeśli osłona przeciwsłoneczna zostanie zdjęta lub nie jest zainstalowana, należy zaślepić dwa otwory na śruby za pomocą zaślepek dostarczanych wraz z obudową.

9 Konserwacja

Obudowy nie wymagają specjalnych czynności obsługowych poza sporadycznym czyszczeniem szyby. Do czyszczenia szyby należy stosować wodę lub dowolny łagodny środek czyszczący.

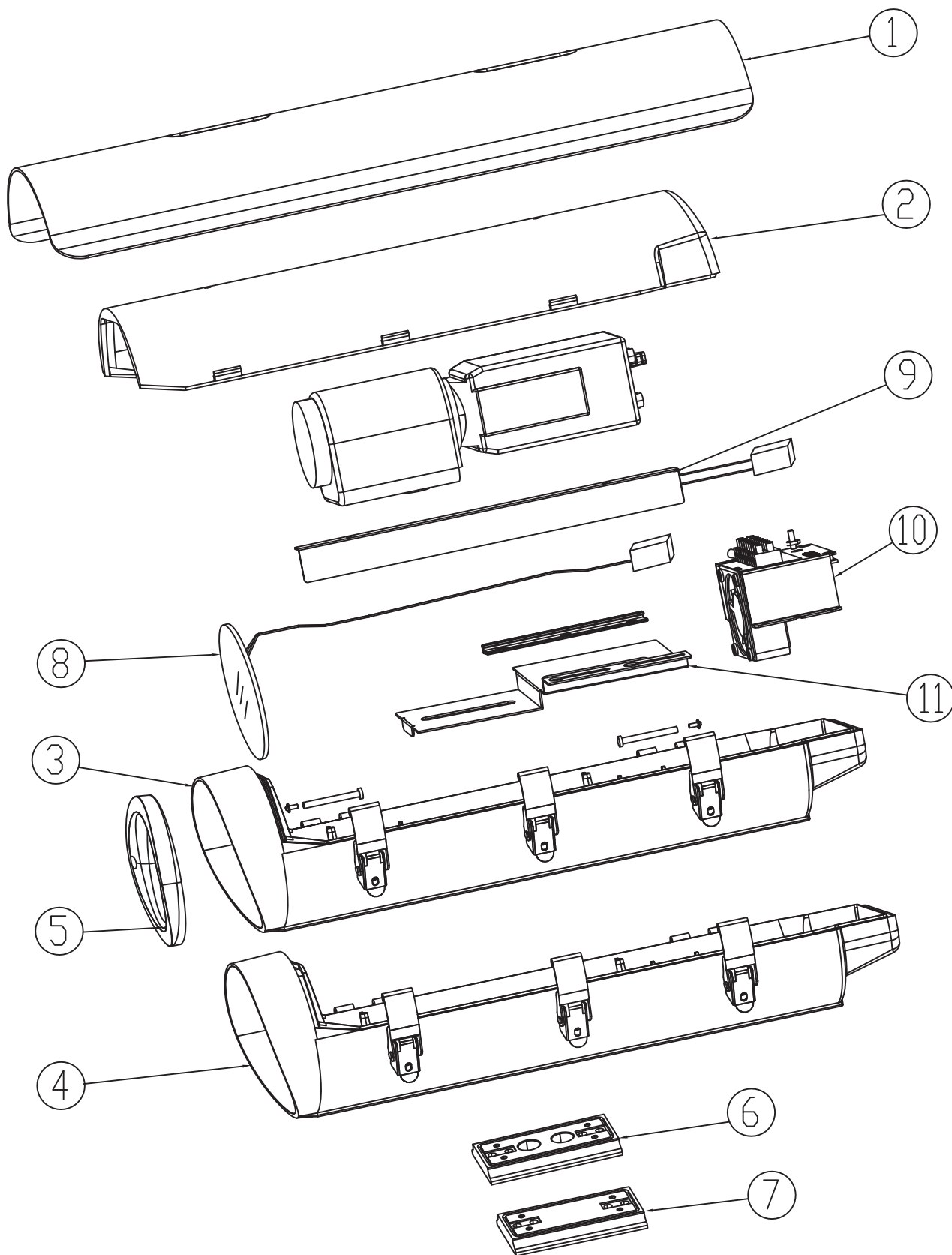
9.1 Wymiana bezpiecznika

1. Aby wymienić bezpiecznik, zdjąć górną część gniazda bezpiecznika.
2. Wymienić bezpiecznik na nowy, o takich samych parametrach. Bezpiecznik ma wymiary 5,2 × 20 mm i jest wkładką zwłoczną.

Napięcie zasilania kamery	Parametry bezpiecznika
24 VAC	4 A, 250 VAC
120 VAC	2 A, 250 VAC
230 VAC	2 A, 250 VAC

W obudowie znajduje się zapasowy bezpiecznik.

10 Widok rozłożony



Rysunek 10.1: Widok rozłożony

1	Ostona przeciwstoneczna (ZYB01)	7	Podstawowa płytka bez przepustów kablowych (DZ4P1)
2	Pokrywa górna (XG001)	8	Szyba ochronna + grzejniki szyby: 24 VAC (BTQ24) 120 VAC (BJQ15) 230 VAC (BJQ23)
3	Pokrywa dolna wraz z klamrami, wersja z połyskiem (XDF01)	9	Główny grzejnik: 24 VAC (JRP24) 120 VAC (JRP12) 230 VAC (JRP23)
4	Pokrywa dolna wraz z klamrami, wersja 4-stykowa (XD4P1)	1 0	Uchwyt dla modeli serii UHI (FZ001) Uchwyt + płytka drukowana/grzejnik 24 VAC, bez wentylatora (FZP24) Uchwyt + płytka drukowana/grzejnik 24 VAC, z wentylatorem (FPF24) Uchwyt + płytka drukowana/grzejnik 230 VAC, bez wentylatora (FZP23) Uchwyt + płytka drukowana/grzejnik 230 VAC, z wentylatorem (FPF23) Uchwyt + płytka drukowana/grzejnik 120 VAC, z wentylatorem (FPF12)
5	Uchwyt szyby ochronnej (QG001)	1 1	Wspornik kamery – wersja z obiektywem zoom (SP001) Wspornik kamery – typ A (SP002)
6	Płyta podstawy z przepustami kablowymi (DZFT1)	1 2	Torba z akcesoriami (niepokazana) (PJB01)

Bosch Security Systems, Inc.

850 Greenfield Road
Lancaster, PA, 17601
USA

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2014

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany