

# Instrukcja instalacji kamery kopułowej PTZ HD-TVI TruVision (TVP-6101 / TVP-6102 / TVP-6103)

## Spis treści

### Wprowadzenie 1

Przedstawienie produktu 1

Informacje kontaktowe oraz instrukcje/narzędzia/oprogramowanie sprzętowe 1

### Instalacja 1

Warunki instalacji 1

Zawartość opakowania 2

Wymagania dotyczące kabli 3

Ustawienia przełączników DIP w tym wybór wyjścia HD-TVI lub analogowego 3

Ustawienia rezystora końca linii 8

Opis kamery 8

Oświetlenie IR 9

Montaż zewnętrznej kamery kopułowej PTZ HD-TVI 9

Korzystanie z kamery za pomocą rejestratora TruVision lub innego systemu 12

### Programowanie 12

Zmiana formatu wideo (NTSC/PAL) 12

### Drzewo menu 12

### Dane techniczne 12

Kamera kopułowa TruVision HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym (TVP-6101) 12

Kamera kopułowa TruVision HD-TVI PTZ z mocowaniem powierzchniowym/ wtykowym (TVP-6102) 12

Kamera kopułowa TruVision HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym i z podczerwienią (TVP-6103) 13

### Informacje prawne 13

## Wprowadzenie

### Przedstawienie produktu

Jest to instrukcja instalacji dla następujących modeli kamer kopułowych PTZ HD-TVI TruVision (TVP-6101 / TVP-6102 / TVP-6103):

### Kamery kopułowe PTZ HD-TVI 1080P

- TVP-6101 (32X, mocowanie wiszące/ścienne)
- TVP-6102 (32X, mocowanie powierzchniowe/podtynkowe)

### Kamery kopułowe PTZ HD-TVI 1080P z podczerwienią

- TVP-6103 (32X, mocowanie wiszące/ścienne, z podczerwienią)

Instrukcja instalacji i instrukcja konfiguracji są dostępne na naszej stronie internetowej.

## Informacje kontaktowe oraz instrukcje/narzędzia/oprogramowanie sprzętowe

Aby uzyskać informacje kontaktowe oraz pobrać najnowsze podręczniki, narzędzia i oprogramowanie sprzętowe, przejdź do witryny internetowej właściwej dla regionu.

EMEA:	<a href="https://firesecurityproducts.com">https://firesecurityproducts.com</a> Instrukcje są dostępne w kilku językach.
Australia/ Nowa Zelandia:	<a href="https://firesecurityproducts.com.au/">https://firesecurityproducts.com.au/</a>

## Instalacja

Niniejsza sekcja zawiera informacje dotyczące instalacji kamer.

### Warunki instalacji

Podczas instalowania produktu należy rozważyć następujące czynniki:

- **Parametry elektryczne:** należy zachować ostrożność podczas instalowania okablowania elektrycznego. Ta czynność musi zostać wykonana przez wykwalifikowany personel. Do zasilania kamery należy zawsze używać zasilacza 24 V AC oznaczonego certyfikatem CE. Nie wolno przeciążać przewodu zasilającego ani zasilacza.
- **Wentylacja:** należy upewnić się, że miejsce planowanej instalacji jest dobrze wentylowane.
- **Temperatura:** nie wolno używać kamery w warunkach innych, niż podane (dotyczy to danych znamionowych temperatury, wilgotność i zasilania). Wilgotność

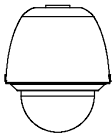

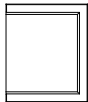
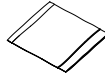
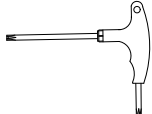
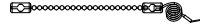
powinna być mniejsza niż 90%. Kamery zewnętrzne z wbudowanymi grzałkami działają w przedziale temperaturowym od -30 do +65°C (od -22 do 149°F).



- **Wilgoć:** Nie wolno narażać kamery na działanie wilgoci lub deszczu ani używać jej w wilgotnym obszarze. W wypadku zamoczenia kamery należy natychmiast odłączyć zasilanie i wezwać przeszkolonego pracownika serwisu. Wilgoć może skutkować uszkodzeniem kamery oraz stwarzać zagrożenie porażeniem elektrycznym.
- **Serwis:** nie należy podejmować prób samodzielnego wykonywania czynności serwisowych przy kamerze. Wszelkie próby rozmontowania tego produktu lub zdjęcia z niego osłon spowodują utratę gwarancji. Mogą także spowodować poważne obrażenia. Wszystkie czynności serwisowe muszą zostać wykonane przez wykwalifikowany personel serwisowy.
- **Czyszczenie:** modułu czujnika nie należy dotykać palcami. Jeśli czyszczenie jest konieczne, należy użyć czystej szmatki nasączonej niewielką ilością etanolu i delikatnie przetrzeć. Jeśli kamera nie będzie używana przez dłuższy czas, należy nałożyć pokrywę obiektywu, aby chronić czujniki przed brudem.

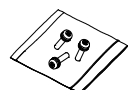
## Zawartość opakowania

Sprawdzić, czy opakowanie i jego zawartość nie mają widocznych uszkodzeń. Jeżeli jakkolwiek podzespół został uszkodzony lub brakuje go w opakowaniu, nie wolno używać urządzenia. Należy natychmiast skontaktować się z dostawcą. W przypadku zwrotu urządzenia należy je wystać w oryginalnym opakowaniu..

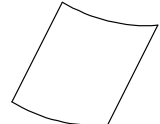
### Kamera kopułowa HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym

- Kamera 
- Podkładka z pianki (3 szt.) (Do umieszczenia na górze obudowy, w miejscu wiązki). 
- Osuszacz 2 (jedna duża torebka z wapnem. Służy do przechowywania dwóch torebek z osuszaczem przed ich użyciem). 
- Osuszacz 1 (dwie niewielkie torebki. Do użytku jako zapasowy osuszacz dla kamery kopułowej PTZ. Aby do użyć, należy go przymocować do pierścienia montażowego za pomocą opaski). 
- Klucz (T20) 
- Linka zabezpieczająca 

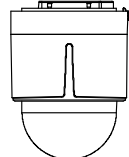
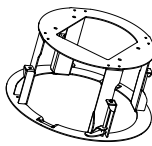
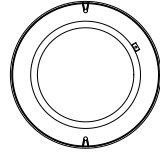
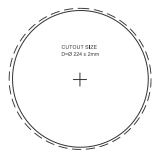
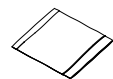
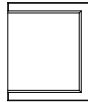
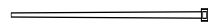
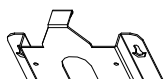
- Opaska (2 szt.) (do przymocowania torebki osuszacza 1 wewnątrz kamery PTZ) 
- Zapasowe korki gumowe (2 szt.) 

- Śruby (3 szt.) (służą do mocowania PTZ do wspornika do montażu ściennego) 

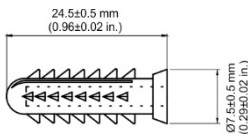
- Instrukcja instalacji 

- Dokumenty dotyczące utylizacji sprzętu i baterii 

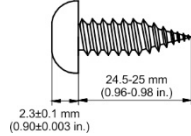
### Kamera kopułowa HD-TVI PTZ z mocowaniem powierzchniowym/wtykowym

- Kamera 
- Pierścień obudowy 
- Pierścień maskujący 
- Szablon wiercenia (224 mm lub 8,82 cala) 
- Osuszacz 1 (dwie niewielkie torebki. Do użytku jako zapasowy osuszacz dla kamery kopułowej PTZ. Aby do użyć, należy go przymocować do pierścienia montażowego za pomocą opaski). 
- Osuszacz 2 (jedna duża torebka z wapnem. Służy do przechowywania dwóch torebek z osuszaczem przed ich użyciem). 
- Opaska (2 szt.) (do przymocowania torebki osuszacza 1 wewnątrz kamery PTZ) 
- Metalowa podstawa montażowa 

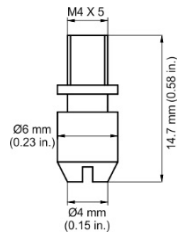
- Kołki do płyt gipsowo-kartonowych (4 szt.)



- Wkręty krzyżakowe (4 szt.)



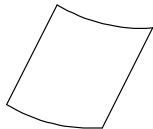
- Sworzeń dopasowujący (4 szt.)



- Instrukcja instalacji

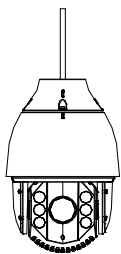


- Dokumenty dotyczące utylizacji sprzętu i baterii

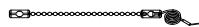


### Kamera kopułowa HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym i z podczerwienią

- Kamera



- Linka zabezpieczająca



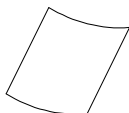
- Klucz (M4)



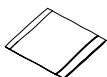
- Instrukcja instalacji



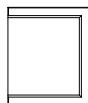
- Dokumenty dotyczące utylizacji sprzętu i baterii



- Osuszacz 1 (dwie niewielkie torebki. Do użytku jako zapasowy osuszacz dla kamery kopułowej PTZ. Aby do użyć, należy go przymocować do pierścienia montażowego za pomocą opaski).



- Osuszacz 2 (jedna duża torebka z wapnem. Służy do przechowywania dwóch torebek z osuszaczem przed ich użyciem).



**PRZESTROGA:** należy używać zasilaczy o bezpośrednim podłączeniu podanych na liście UL i mających certyfikat CE/oznaczonych jako klasa 2 lub LPS (ang. Limited Power Source — źródło zasilania z własnym ograniczeniem) o wymaganej mocy znamionowej podanej na urządzeniu.

**PRZESTROGA:** ryzyko wybuchu w przypadku wymiany baterii na baterię niewłaściwego typu. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z instrukcjami.

### Wymagania dotyczące kabli

Umożliwia wybranie kabla wideo zgodnie z odległością transmisji. Minimalne wymagania dotyczące koncentrycznego kabla wideo:

- Oporność 75 Ω
- Druć przewodzący rdzeń miedziowy 100%
- Tkana osłona miedzi 95%
- Komunikacja RS-485
- Kabel 24 V AC

### Ustawienia przełączników DIP w tym wybór wyjścia HD-TVI lub analogowego

#### Kamera kopułowa HD-TVI PTZ

W kamerach kopułowych PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym można uzyskać dostęp do przełącznika DIP, odłączając dwie zatyczki gumowe po dwóch stronach obudowy PTZ i odkręcając dwie śruby. Następnie otwórz zespół kopuły i wyjmij wszystkie trzy wkładki piankowe oraz osłonę obiektywu (patrz Rysunek 1).

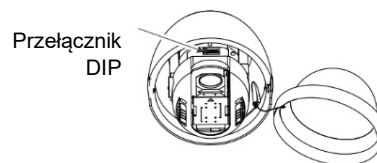
W kamerach kopułowych PTZ z mocowaniem powierzchniowym/wtynkowym dostęp do przełączników DIP można uzyskać, obracając obudowę (patrz Rysunek 2).

Przełącznik pozwala skonfigurować adres i szybkość transmisji w kamerze kopułowej PTZ. Wartość WŁ. = 1, WYŁ. = 0.

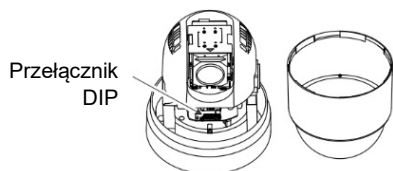
Aby ustawić adres, użyj przełączników SW1 w pozycji od pierwszej do ósmej. Za pomocą przełączników SW2 ustaw szybkość transmisji.

**Uwaga:** domyślny adres kopuły to 0. Domyślna szybkość transmisji wynosi 2400 b/s.

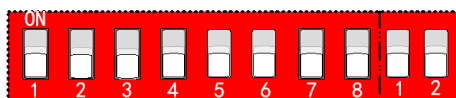
Rysunek 1: Położenie przełącznika DIP dla kamery kopułowej PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym



Rysunek 2: Położenie przełącznika DIP dla kamery kopułowej PTZ z mocowaniem powierzchniowym/wtynkowym



Rysunek 3: Powiększony widok przełącznika DIP



#### • Ustawienia adresu

Za pomocą przełączników SW1 od 1 do 4 ustaw adres kamery kopułowej PTZ. Aby uzyskać informacje na temat konfigurowania adresu kamery kopułowej PTZ pod kątem określonej wartości, przejdź tu: Tabela 1.

Tabela 1: Ustaw adres kamery kopułowej w przedziale od 0 do 15

Adres kamery kopułowej	Nr przełącznika			
	1	2	3	4
0	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
1	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
2	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
3	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
4	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
5	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
6	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
7	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
8	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
9	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
10	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
11	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
12	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
13	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
14	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
15	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.

#### • Ustawienia protokołu

Aby ustawić protokół kamery kopułowej PTZ, użyj przełączników SW1 numer 5, 6 i 7. Zapoznaj się z tabelą Tabela 2 poniżej:

Tabela 2: Ustaw protokół kamery kopułowej

Protokół	Nr przełącznika SW1		
	5	6	7
TRUVISION RS-485	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_PELCO_P	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_PELCO_D	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_DIGIPLEX	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_RS422_ASCII	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
PROTOCOL_BOSCH_CODE	WYŁ.	WŁ.	WŁ.

PROTOCOL_AD_CODE	WŁ.	WŁ.	WŁ.
------------------	-----	-----	-----

#### • Ustawienia sygnału wyjściowego

Aby ustawić wyjście kamery kopułowej PTZ, użyj przełącznika SW1 numer 8. Więcej informacji podano Tabela 3 poniżej:

Tabela 3: Ustaw tryb HD-TVI

Sygnał wyjściowy	Nr przełącznika SW1
	8
TVI	Wyłącz
960H	WŁ.

#### • Ustawienia szybkości transmisji

Aby ustawić szybkość transmisji w kamerze kopułowej PTZ, użyj przełączników SW2 numer 1 i 2. Szybkość transmisji może być wynosić 2400, 4800, 9600 lub 19200 b/s. Domyślnie lub po ustawieniu błędnej wartości przyjęta zostanie szybkość 2400 b/s. Zapoznaj się z tabelą Tabela 4 poniżej:

Tabela 4: Ustaw szybkość transmisji kamery kopułowej

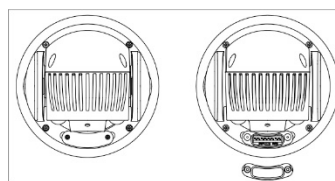
Szybkość transmisji	Nr przełącznika SW2	
	1	2
2400	WYŁ.	WYŁ.
4800	WŁ.	WYŁ.
9600	WYŁ.	WŁ.
19200	WŁ.	WŁ.

#### Kamera kopułowa HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym i z podczerwienią

Użyj dwóch przełączników DIP — SW1 i SW2 — do ustawienia adresu kamery PTZ, szybkości transmisji, protokołu itd. Wartości ustawień to: WŁ. = 1, WYŁ. = 0. Przełącznik etykiety znajduje się z tyłu pokrywy PRZEŁĄCZNIK, tak jak to pokazano niżej.

Każda liczba na przełączniku reprezentuje wartość DIP od 1 do 8, od najniższej do najwyższej.

Rysunek 4: Etykieta przełącznika DIP dla kamery kopułowej HD-TVI PTZ do montażu wiszącego/naściennego z podczerwienią



Rysunek 5: Powiększony widok przełączników DIP



**Uwaga:** domyślny adres kopuły to 0. Domyślna szybkość transmisji wynosi 2400 b/s. Wartość domyślna zacisku 120 Ω to WYŁ.

#### • Ustawienia adresu

Za pomocą przełączników SW1 ustaw adres kamery kopułowej PTZ. Zapoznaj się z tabelą 5 poniżej:

**Tabela 5: Ustawianie adresu kamery kopułowej**

Adres kamery kopułowej	Nr przelącznika							
	1	2	3	4	5	6	7	8
0	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
1	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
2	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
3	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
4	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
5	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
6	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
7	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
8	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
9	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
10	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
11	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
12	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
13	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
14	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
15	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
16	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
17	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
18	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
19	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
20	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
21	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
22	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
23	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
24	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
25	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
26	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
27	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
28	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
29	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
30	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
31	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
32	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
33	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
34	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
35	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
36	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
37	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
38	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
39	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
40	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
41	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
42	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
43	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
44	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
45	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
46	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
47	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.

Adres kamery kopułowej	Nr przelącznika							
	1	2	3	4	5	6	7	8
48	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
49	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
50	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
51	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
52	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
53	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
54	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
55	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
56	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
57	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
58	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
59	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
60	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
61	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
62	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
63	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
64	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
65	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
66	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
67	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
68	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
69	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
70	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
71	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
72	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
73	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
74	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
75	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
76	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
77	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
78	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
79	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
80	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
81	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
82	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
83	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
84	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
85	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
86	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
87	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
88	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
89	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
90	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
91	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
92	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
93	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
94	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
95	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
96	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.

Adres kamery kopułowej	Nr przełącznika							
	1	2	3	4	5	6	7	8
97	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
98	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
99	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
100	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
101	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
102	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
103	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
104	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
105	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
106	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
107	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
108	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
109	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
110	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
111	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
112	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
113	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
114	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
115	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
116	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
117	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
118	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
119	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
120	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
121	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
122	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
123	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
124	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
125	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
126	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
127	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
128	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
129	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
130	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
131	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
132	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
133	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
134	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
135	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
136	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
137	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
138	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
139	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
140	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
141	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
142	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
143	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
144	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
145	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.

Adres kamery kopułowej	Nr przełącznika							
	1	2	3	4	5	6	7	8
146	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
147	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
148	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
149	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
150	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
151	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
152	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
153	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
154	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
155	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
156	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
157	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
158	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
159	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
160	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
161	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
162	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
163	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
164	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
165	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
166	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
167	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
168	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
169	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
170	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
171	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
172	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
173	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
174	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
175	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
176	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
177	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
178	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
179	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
180	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
181	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
182	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
183	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
184	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
185	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
186	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
187	ON	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
188	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
189	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
190	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
191	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.
192	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
193	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
194	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.

Adres kamery kopułowej	Nr przełącznika							
	1	2	3	4	5	6	7	8
195	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
196	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
197	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
198	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
199	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
200	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
201	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
202	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
203	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
204	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
205	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
206	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
207	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
208	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
209	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
210	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
211	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
212	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
213	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
214	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
215	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
216	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
217	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
218	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
219	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
220	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
221	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
222	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
223	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
224	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
225	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
226	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
227	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
228	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
229	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
230	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
231	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
232	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
233	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
234	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
235	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
236	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
237	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
238	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
239	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
240	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
241	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
242	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
243	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.

Adres kamery kopułowej	Nr przełącznika							
	1	2	3	4	5	6	7	8
244	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
245	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
246	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
247	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
248	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
249	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
250	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
251	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
252	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
253	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
254	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
255	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.

#### • Ustawienia szybkości transmisji

Aby ustawić szybkość transmisji w kamerze kopułowej PTZ, użyj przełączników SW2 numer 1 i 2. Szybkość transmisji może być wynosić 2400, 4800, 9600 lub 19200 b/s. Domyślnie lub po ustawieniu błędnej wartości przyjęta zostanie szybkość 2400 b/s. Zapoznaj się z tabelą Tabela 6 poniżej:

Tabela 6: Ustaw szybkość transmisji kamery kopułowej

Szybkość transmisji	Nr przełącznika SW2	
	1	2
2400	WYŁ.	WYŁ.
4800	WŁ.	WYŁ.
9600	WYŁ.	WŁ.
19200	WŁ.	WŁ.

#### • Ustawienia protokołu

Aby ustawić protokół kamery kopułowej PTZ, użyj przełączników SW2 numer 3, 4 i 5. Zapoznaj się z tabelą Tabela 7 poniżej:

Tabela 7: Ustaw protokół kamery kopułowej

Protokół	Nr przełącznika SW2		
	3	4	5
TRUVISION RS-485	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_PELCO_P	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_PELCO_D	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_DIGIPLEX	WŁ.	WŁ.	WYŁ.
PROTOCOL_RS422_ASCII	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.
PROTOCOL_BOSCH_CODE	WYŁ.	WŁ.	WŁ.
PROTOCOL_AD_CODE	WŁ.	WŁ.	WŁ.

#### • Ustawienia sygnału wyjściowego

Aby ustawić wyjście kamery kopułowej PTZ, użyj przełącznika SW2 numer 7. Zapoznaj się z tab. 8 poniżej:

tab. 8: Ustaw tryb HD-TVI

Tryb HD-TVI	Nr przełącznika SW2
	TVI
TVI	Wyłącz

## • Ustawienia rezystora końca linii

Użyj przełącznika SW2 numer 8, aby włączyć lub wyłączyć rezystor końca linii 120 Ω. Przy sterowaniu wieloma kamerami kopułowymi PTZ za pomocą magistrali RS-485 w trybie szeregowym, zgodnie ze standardami protokołu na końcu magistrali RS-485 musi być zamontowany rezystor końca linii. Aby sprawdzić, czy system szeregowy działa prawidłowo, kamera PTZ na końcu magistrali RS-485 musi włączać rezystor końca linii.

Tabela 9: Ustaw rezystor końca linii

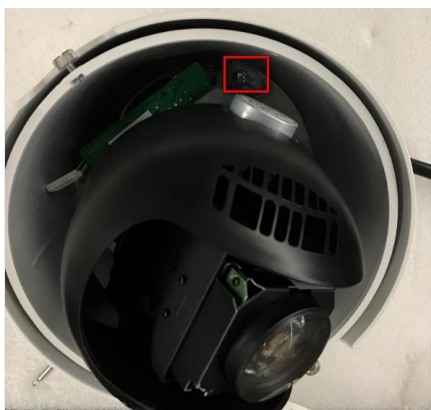
Rezystencja dopasowana do końca linii	Nr przełącznika SW2
	8
Włącz rezystor	WŁ.
Wyłącz rezystor	WYŁ.

**Uwaga:** uszczelka typu o-ring w rowku zapewnia wodoszczelność.

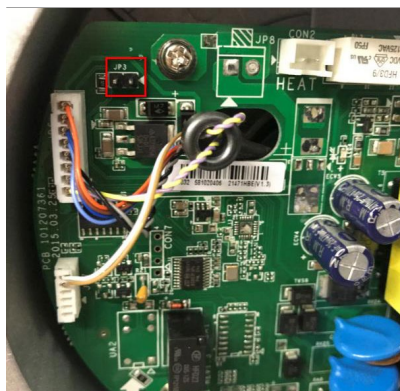
## Ustawienia rezystora końca linii

Aby ustawić rezystor końca linii dla TVP-6101, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

1. Zdejmij kopułę z kamery kopułowej PTZ TVI.
2. Odkręć cztery śruby z podstawy kamery, aby móc wyjąć z obudowy napęd PTZ.



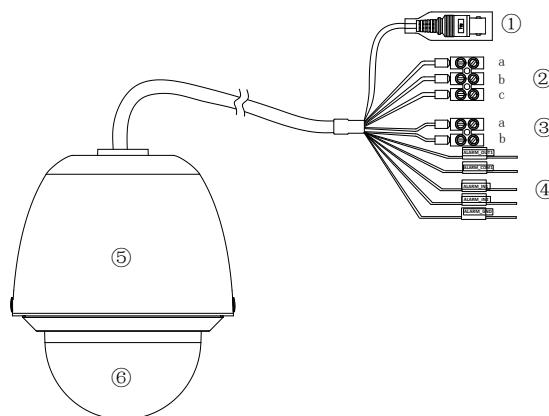
3. Ustal położenie dwóch bolców w pobliżu narożnika podstawy napędu kopuły.



4. Włącz rezystor końca linii, wkładając zworkę łączącą oba bolce.

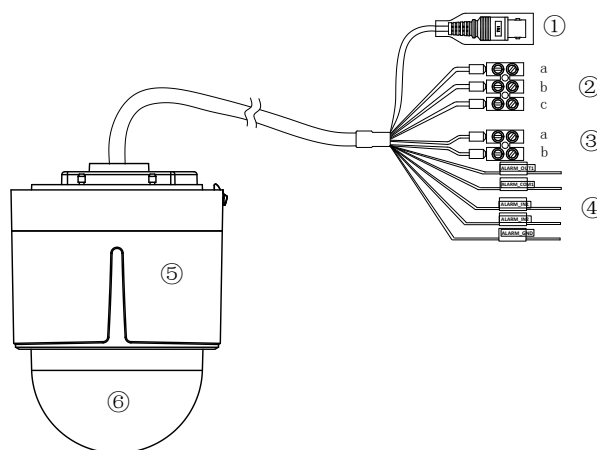
## Opis kamery

Rysunek 6: Zewnętrzna kamera kopułowa PTZ HD-TVI



1. Wyjście HD-TVI (białe), HD-TVI lub analogowe 960H można wybrać za pomocą przełącznika DIP. Patrz sekcja ustawień sygnału wyjściowego na stronie 4
2. Zasilacz
  - a. Czarne 24 V AC
  - b. Żółte/zielone GND
  - c. Czerwone 24 V AC
3. Port RS-485
  - a. Pomarańczowy RS-485+
  - b. Żółty RS-485 -
4. 2 wejścia alarmowe (ŻÓLTE/NIEBIESKIE - WE\_ALARMU1, ŻÓLTE/POMARAŃCZOWE - WE\_ALARMU2)/ 1 wyjście alarmowe (BIAŁE/CZERWONE - WY\_ALARMU1)
5. Obudowa
6. Kopuła

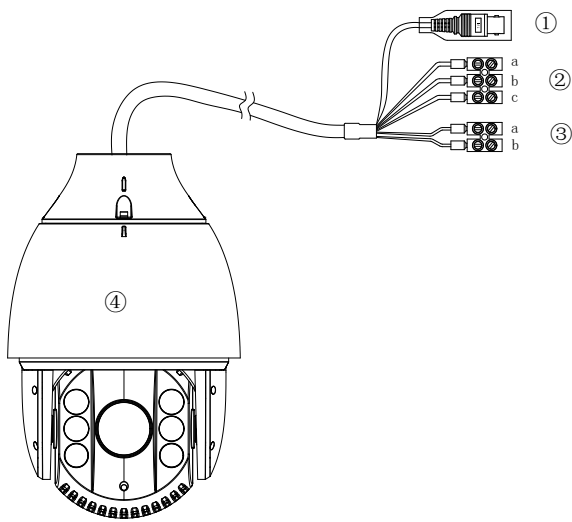
Rysunek 7: Wewnętrzna kamera kopułowa PTZ HD-TVI



1. Wyjście HD-TVI (białe) można wybrać za pomocą przełącznika DIP. Patrz sekcja ustawień sygnału wyjściowego na stronie 8
2. Zasilacz
  - a. Czarne 24 V AC
  - b. Żółte/zielone GND
  - c. Czerwone 24 V AC
3. Port RS-485
  - a. Pomarańczowy RS-485+
  - b. Żółty RS-485 -
4. 2 wejścia alarmowe (ŻÓLTE/NIEBIESKIE - WE\_ALARMU1, ŻÓLTE/POMARAŃCZOWE - WE\_ALARMU2)/ 1 wyjście alarmowe (BIAŁE/CZERWONE - WY\_ALARMU1)
5. Obudowa
6. Kopuła



**Rysunek 8: Zewnętrzna kamera kopułowa PTZ HD-TVI z podczerwienią**



- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Wyjście HD-TVI (białe) można wybrać za pomocą przełącznika DIP. Patrz sekcja ustawień sygnału wyjściowego na stronie 8</p> <p>2. Zasilacz</p> <p>a. Czarne 24 V AC</p> <p>b. Żółte/zielone GND</p> <p>c. Czerwone 24 V AC</p> | <p>3. Port RS-485</p> <p>a. Pomarańczowy RS-485+</p> <p>b. Żółty RS-485 -</p> <p>4. Wyjście analogowe 960H (czarne)</p> <p>5. Obudowa</p> |
|---|---|

## Oświetlenie IR

Wbudowane oświetlenie w podczerwieni (IR) kamery umożliwia uzyskanie wysokiej jakości obrazu wideo przy słabym oświetleniu, nawet gdy nie jest dostępne żadne inne źródło oświetlenia.

Można skonfigurować za pomocą menu OSD lub rejestratora, takiego jak TVN i TVR. Jeśli funkcja jest włączona, oświetlenie IR będzie włączane po przejściu kamery w tryb nocny (czarno-biały). Jeśli wyłączona, oświetlenie IR jest zawsze wyłączone.

Zakres widzialnej podczerwieni zależy od wielu czynników, jak np. pogoda, współczynnik odbicia podczerwieni od oglądanych obiektów, ustawienia obiektywu i ustawień kamery. Informacje na temat standardowego zakresu podczerwieni można znaleźć w karcie katalogowej kamery.

**Uwaga:** Nie wolno instalować kamery IR blisko nieprzenikalnych obiektów, takich jak drzewo lub ściana. Odbicia spowodują prześwietlenie obrazu oraz utratę widoczności szczegółów w polu widzenia.

## Montaż zewnętrznej kamery kopułowej PTZ HD-TVI

### Montaż mocowania ściennego na ścianie

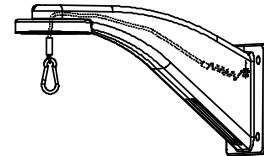
Mocowanie ścienne nadaje się do montażu kamery na pełnej ścianie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Do mocowania ściennego muszą zostać spełnione poniższe wymagania:

- Ściana musi być wystarczająco gruba, aby zmieściły się w niej wkręty rozporowe.

- Upewnij się, że ściana jest na tyle wytrzymała, aby utrzymać obiekt o ośmiokrotnie większej wadze niż kamera kopułowa z akcesoriami.

### Aby zamontować mocowanie ścienne:

1. Usuń zatyczki gumowe po dwóch stronach obudowy PTZ.
2. Odkręć dwie śruby znajdujące się poniżej zatyczek gumowych.
3. Otwórz kopułę ochronną i wyjmij wkładkę piankową oraz plastikową osłonę obiektywu.
4. Ustaw adres i szybkość transmisji kamery kopułowej zgodnie z informacjami na stronie 4.
5. Przymocuj ściągacz bezpieczeństwa do mocowania ściennego.

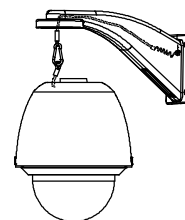


6. Używając dołączonego wzornika, wyznacz miejsce montażu. Wywierć w ścianie cztery otwory w ścianie zgodnie z otworami mocowania ściennego i włóż do nich kołki rozporowe M8 (nie wchodzi w skład zestawu).
7. Przymocuj mocowanie ścienne do ściany, wyrównując cztery otwory mocowania z kołkami rozporowymi w ścianie.
8. Przymocuj mocowanie ścienne za pomocą śrub dołączonych do niego wkrętów.

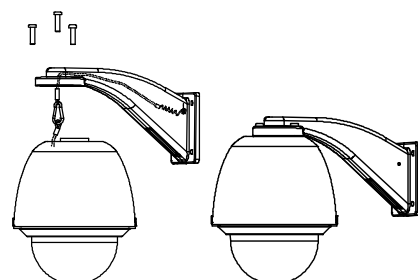
### Mocowanie kamery na mocowaniu ściennym

#### Aby zamontować zewnętrzną kamerę kopułową PTZ HD-TVI:

1. Przymocuj ściągacz do kamery kopułowej, a następnie kopułę do mocowania ściennego tak, jak to pokazano poniżej.

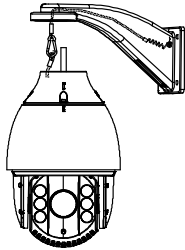


2. Przeprowadź kable z mocowania ściennego.
3. Zamocuj kamerę kopułową PTZ na mocowaniu i zabezpiecz ją za pomocą wkrętów dostarczonych z mocowaniem.

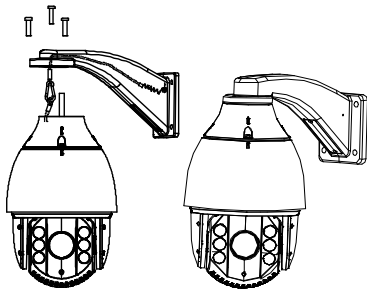


### Aby zamontować kamerę kopułową HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym:

1. Ustaw adres i szybkość transmisji kamery kopułowej zgodnie z informacjami na stronie 4.
2. Przymocuj ściągacz bezpieczeństwa do kamery kopułowej PTZ HD-TVI, a następnie kopułę do mocowania ściennego tak, jak to pokazano poniżej.



3. Poprowadź kable kamery kopułowej PTZ przez mocowanie ściennie.
4. Podłącz odpowiednie kable video/zasilania/RS-485.
5. Zamocuj kamerę kopułową PTZ na mocowaniu i zabezpiecz ją za pomocą wkrętów dostarczonych z mocowaniem.



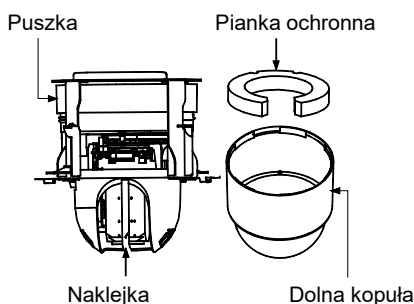
### Montaż podtynkowy kamery

Mocowanie wtynkowe nadaje się do mocowania kamery do sufitu w pomieszczeniach. Do mocowania muszą zostać spełnione poniższe wymagania:

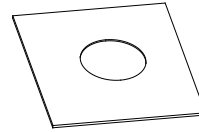
- Wysokość nad sufitem musi być większa niż 250 mm (9,843 cala).
- Grubość płyty sufitowej musi wynosić od 5 do 40 mm (0,197 do 1,575 cala).
- Sufit musi być na tyle wytrzymały, aby utrzymać obiekt o więcej niż cztery większej wadze niż kamera kopułowa i akcesoria.

### Aby zamontować kamerę kopułową HD-TVI PTZ do mocowania sufitowego/wtynkowego z wpuszczeniem w sufit:

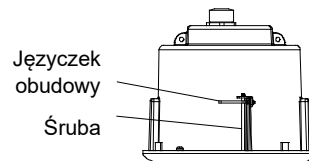
1. Obróć dolną kopułę w lewo, aby oddzielić ją od puszkę, tak jak to pokazano poniżej.



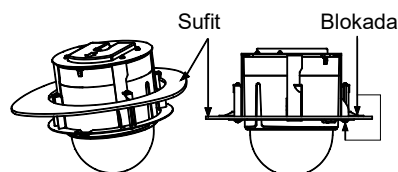
2. Zdejmij z napędu kamery kopułowej pokrywę ochronną obiektywu, piankę i naklejkę.
3. Ustaw adres i szybkość transmisji dla kamery kopułowej HD-TVI. Patrz str. 4.
4. Przymocuj dolną kopułę do puszkę. Przymocuj ją, obracając ją w prawo.
5. Wywierć otwór w suficie, korzystając ze wzornika nawiercania.



6. Podłącz przewody.  
Sprawdź, czy kabel wideo i przewód sterujący podłączono prawidłowo do odpowiednich interfejsów.
7. Wyreguluj wysokość dwóch języczków obudowy, obracając śruby, na których są zamocowane. Odległość języczków od pierścienia obudowy powinna być większa od grubości płyty sufitowej.

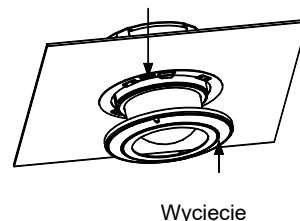


8. Upewnij się, że języczek obudowy jest zamknięty, i WCIŚNIJ obudowę w otwór przełotowy. Przytrzymując obudowę, zamocuj ją przez dociśnięcie śrubą języczków do powierzchni montażowej.



9. Zamocuj pierścień ozdobny.
  - A. Zamocuj pierścień maskujący dolną kopułę i wyrównaj trójkątne wycięcie na pierścieniu maskującym z etykietą strzałki na podsufitowym wsporniku montażowym.
  - B. Po solidnym umocowaniu pierścienia maskującego na suficie, obróć go i dociśnij w kierunku wskazywanym strzałką.

Etykieta ze strzałką



### Uwaga:

- Po zakończeniu instalacji należy zdjąć folię ochronną z dolnej kopuły.

- W celu uzyskania wyraźnego obrazu przy montażu kamery kopułowej PTZ pamiętaj o założeniu rękawic antystatycznych.

### Montaż wtykowy kamery

Użyj montażu wtykowego do przymocowania kamery w suficie w pomieszczeniu lub poza nim. Do mocowania muszą zostać spełnione poniższe wymagania:

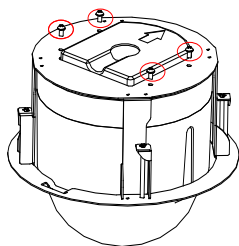
- Grubość płyty sufitowej musi wynosić od 5 do 40 mm (0,197 do 1,575 cala).
- Sufit musi być na tyle wytrzymały, aby utrzymać obiekt o więcej niż cztery większej wadze niż kamera kopułowa i akcesoria.

### Aby zamontować kamerę kopułową HD-TVI PTZ do mocowania sufitowego/podtynkowego do sufitu:

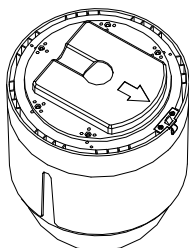
Uwaga: Podczas instalowania kamery PTZ do sufitu nie należy używać kołków do płyt gipsowo-kartonowych.

#### 1. Zdemontuj wspornik montażowy.

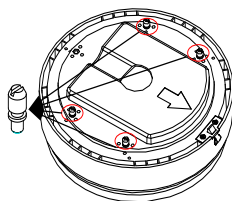
- A. Za pomocą śrubokrętu odkręć cztery śrubki z puszki.



- B. Zdejmij mocowanie sufitowe.

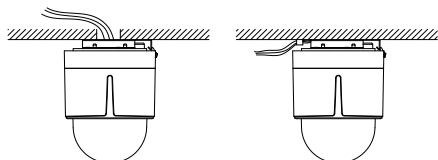


- C. Za pomocą śrubokrętu przykręć cztery sworznie dopasowujące do puszki.



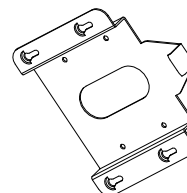
#### 2. Poprowadź przewody.

Przewody kamery kopułowej można poprowadzić od góry lub z boku puszki montażowej. W przypadku prowadzenia przewodów od góry puszki należy wywiercić otwór na przewody w suficie.



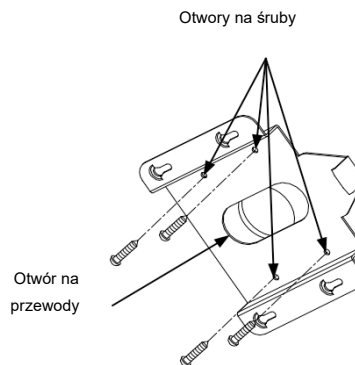
#### 3. Powierzchnia montażowa:

- A. Obróć dolną kopułę w lewo, aby oddzielić ją od puszki.  
 B. Zdejmij z napędu kamery kopułowej pokrywę ochronną obiektywu, piankę i naklejkę.  
 C. Ustaw adres i szybkość transmisji dla kamery kopułowej PTZ.  
 D. Przymocuj dolną kopułę do puszki i obróć oraz dokręć ją w lewo.  
 E. Użyj podstawy montażowej jako szablonu do zaznaczenia na suficie czterech otworów na śruby.  
 F. Jeżeli przewody są prowadzone od góry puszki, oznacz na suficie otwór na przewody i wywierć go.



- G. Przykręć podstawę montażową do sufitu za pomocą śrub krzyżakowych.

- Po przymocowaniu kamery kopułowej PTZ do drewnianej ściany użyj śrub krzyżakowych, aby przymocować podstawę.
- Jeśli kamera jest montowana na ścianie cementowej, wywierć cztery otwory montażowe o średnicy 5 mm w miejscach wskazywanych przez otwór. Następnie włóż śruby do cementu (brak w zestawie) do otworów i dokręć je.

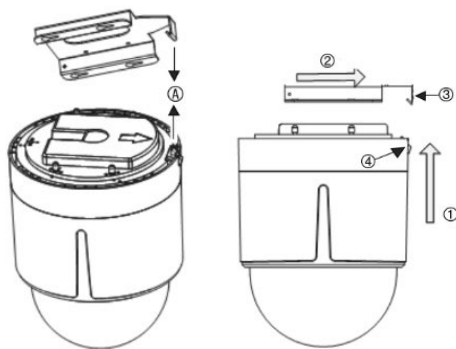


- H. Zamontuj kamerę kopułową PTZ na podstawie montażowej.

Poprowadź kable kamery kopułowej HD-TVI. Wyrównaj podstawę kamery kopułowej HD-TVI z podstawą montażową.

Wyrównaj strzałkę do sprężynowego elementu podstawy montażowej (A). Patrz rysunek poniżej.

Przesuń kopułę HD-TVI w górę (1) i do przodu (2) w kierunku wskazywanym przez strzałkę. Po ustawieniu kopuły HD-TVI na miejscu sprężyna (3) automatycznie wskoczy do zacisku blokującego (4).



#### Uwaga:

- Po zakończeniu instalacji zostanie zdjęta folia ochronną z dolnej kopuły.
- Nie dotykaj dolnej kopuły bezpośrednio dłonią. Spowoduje to rozmazanie obrazu.

## Korzystanie z kamery za pomocą rejestratora TruVision lub innego systemu

Informacje na temat podłączania i obsługi kamery za pomocą tych systemów można znaleźć w instrukcjach użytkownika rejestratora.

## Programowanie

Po zainstalowaniu kamery należy skonfigurować jej ustawienia w rejestratorze. W oknie **Ustawienia kamery** rejestratora DVR przejdź do menu PTZ i dla kamery TruVision HD-TVI ustaw protokół **TruVision-Coax**. W podglądzie na żywo żądanej kamery kliknij ikonę PTZ Control na pasku narzędzi podglądu na żywo, aby uzyskać dostęp do panelu sterowania PTZ. W widoku podglądu na żywo rejestratora DVR wybierz opcję **Menu** w panelu sterowania PTZ lub wybierz opcję **Zaprogramowane ustawienie 95**. Zostanie wyświetlone menu konfiguracji kamery (układ menu podano poniżej). Aby wybrać pozycję w menu OSD, kliknij przycisk kierunkowy w górę/w dół. Aby dostosować wartość wybranej pozycji, kliknij przycisk kierunkowy w lewo/w prawo.

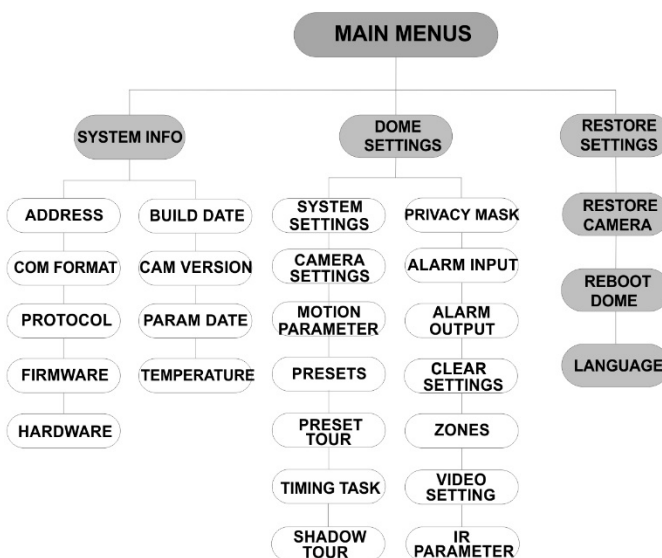
Więcej informacji o konfiguracji kamery podano w instrukcji konfiguracji.

### Zmiana formatu wideo (NTSC/PAL)

W menu OSD kamery przejdź do menu **głównego > Ustawienia kamery kopułowej > Ustawienia wideo** i zmień standard wyjścia wideo (NTSC/PAL).

## Drzewo menu

Poniżej pokazano drzewo menu kamery kopułowej PTZ TruVision HD-TVI 1080P.



## Dane techniczne

### Kamera kopułowa TruVision HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym (TVP-6101)

#### Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe	24 V AC
Pobór mocy	maks. 24 W

#### Inne

Złącza	24 V AC, wejście/wyjście alarmu, wyjście HD-TVI
Temperatura pracy	od -30 do +65 °C
Wymiary	220 × 226 mm
Masa	3 kg
Klasa środowiskowa	IP66, IK10

### Kamera kopułowa TruVision HD-TVI PTZ z mocowaniem powierzchniowym/wtykowym (TVP-6102)

#### Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe	24 V AC
Pobór mocy	maks. 18 W

#### Inne

Złącza	24 V AC, wejście/wyjście alarmu <b>Rotacja</b> Wyjście HD-TVI
Temperatura pracy	od -10 do +50 °C
Wymiary	Wtykowe: 246 × 245 mm Powierzchniowe: 179,8 × 239 mm
Masa	3 kg
Klasa środowiskowa	IP54, IK10

# Kamera kopułowa TruVision HD-TVI PTZ z mocowaniem wiszącym/ściennym i z podczerwienią (TVP-6103)

## Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe	24 V AC
Pobór mocy	maks. 40 W
<b>Inne</b>	
Złącza	24 V AC, wyjście HD-TVI
Temperatura pracy	od -30 do +65 °C
Wymiary	220 × 353,4 mm
Masa	4,5 kg
Klasa środowiskowa	IP66

## Informacje prawne

Copyright	© 2022 Carrier. Wszelkie prawa zastrzeżone. As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Niniejszy dokument nie może być kopiowany w całości ani w części, ani powielany w inny sposób bez uprzedniej pisemnej zgody Carrier, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to wyraźnie dozwolone przez amerykańskie i międzynarodowe prawo autorskie.
Znaki towarowe i patenty	Nazwy i logo TruVision są markami produktów firmy Aritech stanowiącej część spółki Carrier. Pozostałe znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich producentów lub ich sprzedawców.
Producent	PRODUKT WPROWADZONY DO OBROTU PRZEZ: Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandia
Zgodność z przepisami FCC	Klasa A: urządzenie zostało przetestowane i została stwierdzona jego zgodność z ograniczeniami urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 norm FCC. Wartości graniczne określono w celu zapewnienia należytego zabezpieczenia przed powstawaniem szkodliwych zakłóceń w otoczeniu pracującego urządzenia. Niniejsze urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może stanowić źródło promieniowania energii o częstotliwości radiowej; jeżeli nie zostanie więc zainstalowane i nie będzie użytkowane zgodnie z instrukcją, może stać się źródłem szkodliwych zakłóceń w komunikacji radiowej. Praca tego urządzenia w obszarze mieszkalnym może być powodem zakłóceń, a w takim przypadku użytkownik jest zobowiązany do zneutralizowania zakłóceń na własny koszt.

## Warunki FCC

To urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest dozwolone pod dwoma warunkami:

- (1) Urządzenie to nie może zakłócać działania innych urządzeń.
- (2) Urządzenie to musi odbierać zakłócenia, w tym również takie, które mają niekorzystny wpływ na jego działanie.

Zgodność z przepisami ACMA	Uwaga! Opisywane urządzenie jest produktem klasy A. W przypadku użycia wewnątrz budynków urządzenie może powodować zakłócenia radiowe. W takiej sytuacji użytkownik powinien podjąć odpowiednie środki zaradcze.
Kanada	This Class A digital apparatus complies with CAN ICES-003 (A)/NMB-3 (A). Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme CAN ICES-003 (A)/NMB-3 (A).

## Certyfikaty



Dyrektywy Unii Europejskiej	Ten produkt i — jeśli dotyczy — dostarczone akcesoria, są oznaczone znakiem „CE”, a zatem zgodne z obowiązującymi zharmonizowanymi normami europejskimi wymienionymi w dyrektywie EMC 2014/30/EU, dyrektywie RoHS 2011/65/EU.
-----------------------------	---



	2012/19/EU (dyrektywa WEEE): w Unii Europejskiej produkty oznaczone tym symbolem mogą być usuwane tylko jako posegregowane odpady komunalne. Dla zapewnienia właściwej utylizacji należy zwrócić ten produkt do dostawcy przy zakupie ekwiwalentnego, nowego urządzenia albo dostarczyć go do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz: <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a> .
--	--

Znaki towarowe i patenty	Znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich producentów lub ich sprzedawców.
--------------------------	--

Informacje kontaktowe	EMEA: <a href="https://firesecurityproducts.com">https://firesecurityproducts.com</a> Australia / Nowa Zelandia: <a href="https://firesecurityproducts.com.au/">https://firesecurityproducts.com.au/</a>
-----------------------	--

Dokumentacja produktu	Aby pobrać elektroniczną wersję dokumentacji produktu, należy zeskanować kod QR. Podręczniki są dostępne w wielu językach.
-----------------------	--

