



HIKVISION

HD-TVI Speed Dome

Instrukcja obsługi

UD.6L0201D1707A01

Instrukcja obsługi

©2015 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla użytkowników **HD-TVI Speed Dome**. Stanowi ona instrukcję obsługi Produktu. Oprogramowanie zastosowane w Produkcie podlega licencji użytkownika obejmującej ten Produkt.

Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi

Instrukcja jest chroniona krajowymi i zagranicznymi prawami autorskimi. Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. („Hikvision”) zastrzega sobie wszelkie prawa do tej instrukcji. Niniejsza instrukcja może być reprodukowana, zmieniana, tłumaczona lub rozpowszechniana, w części lub w całości, dowolnymi sposobami, wyłącznie za uprzednim pisemnym zezwoleniem Hikvision.

Znaki towarowe

HIKVISION i pozostałe znaki Hikvision stanowią własność Hikvision i są zastrzeżonymi znakami towarowymi Hikvision lub jej podmiotów stowarzyszonych, lub też złożono dla nich wnioski o zastrzeżenie znaku towarowego. Pozostałe znaki towarowe wymienione w tej instrukcji należą do odpowiednich właścicieli. Nie jest nadawane żadne prawo ani licencja na używanie takich znaków towarowych bez wyraźnego zezwolenia

Zrzeczenie się odpowiedzialności

W MAKSYMALNYM ZAKRESIE, NA JAKI ZEZWALA PRAWO, HIKVISION NIE SKŁADA ŻADNYCH GWARANCJI, WYRAŻNYCH LUB DOROZUMIANYCH, W TYM, ALE NIE WYŁĄCZNIE, DOROZUMIANYCH GWARANCJI SPRZEDAWALNOŚCI LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU W ODNIESIENIU DO NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. HIKVISION NIE UDZIELA GWARANCJI, RĘKOJMI ANI NIE SKŁADA ŻADNYCH OŚWIADCZEŃ DOTYCZĄCYCH UŻYWANIA TEJ INSTRUKCJI ANI POPRAWNOŚCI, DOKŁADNOŚCI LUB RZETELNOŚCI ZAWARTYCH W NIEJ INFORMACJI. UŻYTKOWNIK KORZYSTA Z TEJ INSTRUKCJI I POLEGA NA NIEJ WYŁĄCZNIE NA WŁASNE RYZYKO I NA WŁASNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ.

W MAKSYMALNYM STOPNIU, NA JAKI ZEZWALA PRAWO, W ŻADNYM PRZYPADKU HIKVISION, JEJ DYREKTORZY, CZŁONKOWIE KADRY KIEROWNICZEJ, PRACOWNICY ANI PRZEDSTAWICIELE NIE BĘDĄ PONOSILI ODPOWIEDZIALNOŚCI PRZED UŻYTKOWNIKIEM ZA ŻADNE SZKODY SPECJALNE, WYNIKOWE, PRZYPADKOWE LUB BEZPOŚREDNIE, W TYM M.IN. SZKODY Z TYTUŁU UTRATY ZYSKÓW Z DZIAŁALNOŚCI, PRZERW W DZIAŁALNOŚCI, NARUSZEŃ BEZPIECZEŃSTWA, UTRATY DANYCH LUB DOKUMENTACJI W ZWIĄZKU Z KORZYSTANIEM Z TEJ INSTRUKCJI LUB POLEGANIEM NA NIEJ, NAWET JEŚLI HIKVISION BYŁA POWIADOMIONA O MOŻLIWOŚCI WYSTĄPIENIA TAKICH SZKÓD.

W NIEKTÓRYCH JURYSDYKCJACH NIE DOPUSZCZA SIĘ WYŁĄCZENIA LUB OGRANICZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI LUB OKREŚLONYCH SZKÓD, DLATEGO NIEKTÓRE LUB WSZYSTKIE POWYŻSZE WYKLUCZENIA MOGĄ NIE DOTYCZYĆ DANEGO UŻYTKOWNIKA.

Wsparcie

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z lokalnym sprzedawcą.

Dziękujemy za zakup naszego produktu. W razie jakichkolwiek pytań lub żądań prosimy o kontakt ze sprzedawcą.

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Informacje dotyczące przepisów FCC

Zgodność z wymaganiami FCC: Niniejszy sprzęt przetestowano pod kątem zgodności z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych, zgodnie z częścią 15 Zasad FCC. Zgodność została potwierdzona. Te ograniczenia mają na celu zapewnienie rozsądnie uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, podczas używania sprzętu w środowisku komercyjnym. Urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej. Jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Działanie urządzenia na terenie mieszkalnym prawdopodobnie spowoduje szkodliwe zakłócenia, do których wyeliminowania będzie zobowiązany użytkownik, na własny koszt.

Warunki FCC

Urządzenie spełnia wymagania części 15 Przepisów FCC. Jego użytkowanie podlega poniższym dwóm warunkom:

1. Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń.
2. Urządzenie musi przyjmować wszelkie otrzymane zakłócenia, w tym takie, które mogą powodować nieprawidłowe działanie.

Deklaracja zgodności UE



Ten produkt oraz – jeśli ma to zastosowanie – dostarczane z nim akcesoria są oznaczone znakiem „CE”, co oznacza spełnianie wymagań zharmonizowanych norm europejskich, wymienionych w dyrektywie niskonapięciowej 2006/95/WE, dyrektywie elektromagnetycznej 2004/108/WE i dyrektywie RoHS 2011/65/UE.



2012/19/EU (dyrektywa WEEE): Produktu oznaczonego tym symbolem nie wolno w Unii Europejskiej usuwać wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Aby umożliwić prawidłowy recykling, należy zwrócić produkt lokalnemu sprzedawcy przy zakupie nowego sprzętu lub oddać go w wyznaczonych punktach zbiórki. Więcej informacji można znaleźć w serwisie: www.recyclethis.info.



2006/66/WE (dyrektywa w sprawie baterii): Ten produkt zawiera baterię, której w Unii Europejskiej nie wolno usuwać wraz z niesortowanymi odpadami komunalnymi.



Dokładne informacje o użytej baterii są podane w dokumentacji produktu. Bateria jest oznaczona tym symbolem, któremu mogą towarzyszyć litery informujące o zawartości kadmu (Cd), ołowiu (Pb) lub rtęci (Hg). W celu prawidłowego recyklingu należy zwrócić baterię odpowiedniemu sprzedawcy lub oddać ją w wyznaczonym punkcie zbiórki. Więcej informacji można znaleźć w serwisie: www.recyclethis.info.

0303011050123



Instrukcje bezpieczeństwa

Celem tych instrukcji jest zapewnienie, że użytkownik będzie używał produktu w sposób prawidłowy, aby uniknąć niebezpieczeństwa i utraty mienia.

Środki ostrożności dzielą się na „Ostrzeżenia” i „Przestrogi”:

Ostrzeżenia: Zlekceważenie któregoś z tych ostrzeżeń może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

Przestrogi: Zlekceważenie którejs z tych przestróg może spowodować obrażenia lub uszkodzenie sprzętu.

	
Ostrzeżenia – Postępuj zgodnie z tymi środkami ostrożności, aby zapobiec poważnym obrażeniom lub śmierci.	Przestrogi – Postępuj zgodnie z tymi środkami bezpieczeństwa, aby zapobiec ewentualnym obrażeniom lub szkodom materialnym.



Ostrzeżenia:

- Używaj zasilacza, który spełnia normę napięcia bezpiecznego (safety extra low voltage – SELV). Zapoznaj się z instrukcjami specyfikacji normy zasilacza i zużycia energii, które nie może być mniejsze niż wymagana wartość.
- Nie podłączaj do jednego zasilacza kilku urządzeń, ponieważ przeciążenie zasilacza może spowodować jego przegrzanie, co grozi pożarem.
- W przypadku montażu produktu na ścianie lub suficie, urządzenie musi być przymocowane dobrze i mocno.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie wystawiaj produktu przeznaczonego do użytku wewnątrz pomieszczeń na deszcz lub wilgoć.
- Instalację powinien przeprowadzić wykwalifikowany monter zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami.
- Zainstaluj w obwodzie zasilania sprzęt zabezpieczający przed nagłym spadkiem napięcia, aby zapobiec uszkodzeniom w razie zaniku zasilania.
- Jeśli produkt nie działa prawidłowo, skontaktuj się ze sprzedawcą lub najbliższym centrum serwisowym. Nie próbuj rozmontowywać produktu samodzielnie. (Nie ponosimy odpowiedzialności za problemy spowodowane przez nieautoryzowaną naprawę lub konserwację).

**Przestrogi:**

- Przed rozpoczęciem eksploatacji produktu upewnij się, że napięcie zasilania jest prawidłowe.
- Nie upuszczaj produktu na ziemię ani go nie uderzaj. Nie instaluj produktu na powierzchniach lub w miejscach, w których występują wibracje.
- Nie wystawiaj na środowisko, w którym jest obecne silne promieniowanie elektromagnetyczne.
- Nie kieruj obiektywu na silne źródło światła, takie jak słońce lub żarówka. Silne światło może poważnie uszkodzić produkt
- Wiązka lasera może spalić czujnik, dlatego w przypadku korzystania z jakiegokolwiek sprzętu laserowego upewnij się, że laser nie padnie na czujnik.
- Nie umieszczaj kopułki w miejscach o bardzo wysokiej lub niskiej temperaturze, zapyłonych lub wilgotnych, ponieważ może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym. Szczegółowe informacje na temat temperatury roboczej zamieszczono w sekcji Specyfikacje.
- Aby uniknąć przegrzania, w odpowiednim środowisku eksploatacji należy zapewnić dobrą wentylację.
- Podczas transportu produkt powinien być zapakowany w oryginalne opakowanie.
- Otwierając pokrywę produktu, użyj dołączonej do zestawu rękawiczki. Nie dotykaj pokrywy produktu palcami, ponieważ pot z palców o kwaśnym odczynie może spowodować uszkodzenie powierzchniowej powłoki pokrywy produktu.
- Do czyszczenia pokrywy produktu wewnątrz i na zewnątrz używaj miękkiej i suchej ściereczki. Nie używaj detergentów o odczynie zasadowym.
- Nieprawidłowe użytkowanie lub wymiana baterii mogą grozić wybuchem. Używaj typu baterii zalecanego przez producenta.

Spis treści

CHAPTER 1	PRZEGLĄD.....	8
1.1	OPIS.....	8
1.2	FUNKCJE.....	8
CHAPTER 2	ROZPOCZĘCIE PRACY.....	11
2.1	DZIAŁANIE PO WŁĄCZENIU.....	11
2.2	PODSTAWOWA OBSŁUGA	12
2.3	SYSTEMOWE USTAWIENIA WSTĘPNE	12
2.4	INFORMACJE EKRAKOWE	13
CHAPTER 3	OBSŁUGA MENU	14
3.1	OTWIERANIE I OBSŁUGA MENU	14
3.2	KONFIGURACJA INFORMACJI SYSTEMOWYCH	15
3.2.1	<i>Sprawdzanie informacji systemowych</i>	<i>15</i>
3.2.2	<i>Konfiguracja parametrów systemu</i>	<i>16</i>
3.3	KONFIGURACJA PARAMETRÓW OBRAZU.....	20
3.3.3	<i>Konfiguracja parametrów kamery</i>	<i>20</i>
3.3.4	<i>Konfiguracja maski prywatności</i>	<i>26</i>
3.3.5	<i>Konfiguracja standardu wyjścia</i>	<i>28</i>
3.3.6	<i>Konfiguracja parametrów podświetlenia</i>	<i>28</i>
3.4	KONFIGURACJA PARAMETRÓW STEROWANIA PTZ	29
3.4.1	<i>Konfiguracja parametrów PTZ.....</i>	<i>29</i>
3.4.2	<i>Konfiguracja ustawień wstępnych.....</i>	<i>31</i>
3.4.3	<i>Konfiguracja patroli.....</i>	<i>33</i>
3.4.4	<i>Konfiguracja tras.....</i>	<i>34</i>
3.4.5	<i>Konfiguracja zadań wg czasu</i>	<i>36</i>
3.4.6	<i>Konfiguracja strefy</i>	<i>38</i>
3.5	KONFIGURACJA I OBSŁUGA ALARMÓW	39
3.5.1	<i>Konfiguracja wejścia alarmowego i powiązanych działań</i>	<i>39</i>
3.5.2	<i>Konfiguracja parametrów alarmu.....</i>	<i>40</i>
3.5.3	<i>Konfiguracja wyjścia alarmowego</i>	<i>41</i>
3.6	INNE.....	42
3.6.1	<i>Przywracanie ustawień domyślnych kamery kopułkowej.....</i>	<i>42</i>
3.6.2	<i>Przywracanie ustawień domyślnych kamery</i>	<i>42</i>
3.6.3	<i>Ponowne uruchamianie kamery Speed Dome.....</i>	<i>43</i>
ZAŁĄCZNIK.....	44
ZAŁĄCZNIK 1	OCHRONA ODGROMOWA I PRZECIWPRIEPĘCIOWA	44
ZAŁĄCZNIK 2	POŁĄCZENIE PRZEZ MAGISTRALĘ RS485.....	45
ZAŁĄCZNIK 3	ŚREDNICA PRZEWODU 24 V AC I ODLEGŁOŚĆ TRANSMISJI	48
ZAŁĄCZNIK 4	STANDARDY ŚREDNICY PRZEWODU.....	49

Chapter 1 Przegląd

1.1 Opis

Szybka kamera kopułkowa Speed Dome serii E, zintegrowana z wbudowanym modułem obrotu panoramicznego i pochylenia, charakteryzuje się dużą czułością i niezawodną wydajnością pracy. Speed Dome można stosować w różnych branżach monitoringu dzięki w pełni zintegrowanym funkcjom i możliwościom, takim jak monitorowanie korytarzy, dużych przestrzeni, pokoi konferencyjnych, stacji, sąsiedztwa itp.

1.2 Funkcje



Funkcje różnią się zależnie od modelu Speed Dome.

- **Sterowanie przez kabel koncentryczny**

Do kamery Speed Dome z określonym DVR lub kontrolerem można przysyłać sygnały sterowania przez kabel koncentryczny (BNC).

- **Wyjście wysokiej rozdzielczości**

Maksymalna rozdzielczość obrazu wyjściowego to 1080p.

- **Punkty graniczne**

Kamerę kopułkową można zaprogramować tak, aby się poruszała w zakresie limitów (lewy/prawy, górny/dolny).

- **Protokół z automatycznym przełączaniem**

W przypadku sterowania przez RS485 kamera zachowuje zgodność z PELCO-D, PELCO-P, PRIVATE-Code, itp. i może się automatycznie przełączać między tymi protokołami, bez konieczności wybierania protokołu przełącznikiem DIP. W przypadku sterowania przez kabel koncentryczny kamera automatycznie przełącza się między protokołami PELCO-D i PRIVATE-Code

- **Sterowanie z klawiatury**

Ruchami obrotu/pochylenia i działaniem zoomu kamery można sterować za pomocą klawiatury, DVR, platformy zarządzania itp.

- **Tryby skanowania**

Kamera kopułkowa ma 3 tryby skanowania: skanowanie automatyczne, skanowanie pionowe i skanowanie panoramiczne.

- **Zamrażanie ustawień wstępnych**

Ta funkcja „zamraża” scenę na monitorze, gdy kamera kopułkowa przechodzi do ustawienia wstępnego. Pozwala to na płynne przejście od jednej zaprogramowanej sceny do innej. Gwarantuje też, że zamaskowany obszar nie zostanie odślonięty, gdy kamera przechodzi do ustawienia wstępnego.

- **Ustawienia wstępne**

Ustawienie wstępne to wstępnie określona pozycja obrazu. Po wywołaniu ustawienia wstępnego

kamera automatycznie przechodzi do określonej pozycji. Ustawienia wstępne można dodawać, modyfikować, usuwać i wywoływać.

- **Wyświetlanie etykiet**

Na monitorze można wyświetlać etykietę ekranową zaprogramowanego tytułu, wyświetlania położenia, zoomu i godziny.

- **Automatyczne odwracanie**

W trybie śledzenia ręcznego, gdy obiekt docelowy przechodzi dokładnie pod kamerą, wideo automatycznie odwraca się o 180 stopni w poziomie, aby zachować ciągłość śledzenia. Tę funkcję można też realizować za pomocą automatycznego odbicia lustrzanego obrazu w różnych modelach kamery.

- **Maska prywatności**

Ta funkcja pozwala blokować (maskować) określony obszar sceny, aby uniemożliwić nagrywanie lub podgląd na żywo miejsc, w których konieczne jest zachowanie prywatności. Zamaskowany obszar będzie przesuwany dzięki funkcjom obrotu panoramicznego i pochylenia, a jego rozmiar będzie automatycznie dostosowany do zmiany zoomu obiektywu do położenia Tele i Wide.

- **Pozycjonowanie 3D**

W oprogramowaniu klienta, kliknij lewym przyciskiem myszy żądaną pozycję na obrazie wideo i przeciągnij prostokątny obszar w prawo i w dół. System kamery przesunie pozycję do środka i przybliży prostokątny obszar. Kliknij lewym przyciskiem myszy i przeciągnij prostokątny obszar w lewo i w górę, aby przesunąć pozycję do środka i oddalić prostokątny obszar.

- **Proporcjonalny obrót panoramiczny/pochylenie**

Proporcjonalny obrót panoramiczny/pochylenie automatycznie zmniejsza lub zwiększa szybkość obrotu i pochylenia, zależnie od wartości zoomu. Przy ustawieniu Tele zoomu, szybkości obrotu i pochylenia będą mniejsze niż przy ustawieniu Wide. Dzięki temu obraz nie przesuwa się zbyt szybko w obrazie podglądu na żywo, gdy wartość zoomu jest wysoka.

- **Automatyczne ustawianie ostrości**

Automatyczne ustawianie ostrości pozwala kamerze na automatyczne dopasowanie ostrości, aby zachować wyraźne obrazy wideo.

- **Automatyczne przełączanie dzień/noc**

Kamery Speed Dome w ciągu dnia dostarczają obrazy kolorowe. W nocy światła jest mniej, wówczas kamery przełączają się na tryb nocny i dostarczają czarno-białe obrazy o wysokiej jakości.

- **Slow Shutter (Zwolniona migawka)**

W trybie zwolnionej migawki, w warunkach słabego oświetlenia czas otwarcia migawki automatycznie się wydłuży, aby zachować wyraźne obrazy wideo dzięki dłuższemu czasowi ekspozycji. Tę funkcję można włączyć i wyłączyć.

- **Kompensacja podświetlenia (BLC)**

Gdy kamera skupia ostrość na obiekcie znajdującym się pod światło, obiekt będzie zbyt ciemny i niewyraźny. Funkcja kompensacji podświetlenia BLC (Backlight Compensation) kompensuje oświetlenie od przodu obiektu, aby był wyraźny, jednocześnie jednak tło, gdzie światło jest silne, zostaje prześwietlone.

- **Szeroki zakres dynamiki (WDR)**

Funkcja szerokiego zakresu dynamiki (wide dynamic range – WDR) umożliwia uzyskiwanie wyraźnych obrazów nawet przy silnym oświetleniu tła. Gdy w polu widzenia znajdują się jednocześnie obszary bardzo jasne i bardzo ciemne, WDR równoważy poziom jasności całej sceny,

generując wyraźne i szczegółowe obrazy.

- **Balans bieli (WB)**

Balans bieli usuwa nienaturalne przebarwienia. Balans bieli to funkcja odwzorowania bieli w kamerze, służąca do automatycznego dopasowania temperatury barwowej do otoczenia.

- **Patrol**

Patrol to zapamiętana seria zdefiniowanych funkcji ustawień wstępnych. Można zaprogramować szybkość skanowania między dwoma ustawieniami wstępnymi oraz czas obserwacji w danym ustawieniu.

- **Trasa**

Trasa to zaprogramowana seria funkcji obrotu panoramicznego, pochylenia, zoomu i ustawień wstępnych. Domyślnie, w trakcie zapamiętywania trasy, ustawienie ostrości i przesłony są w trybie automatycznym.

- **Pamięć po wyłączeniu**

Kamera kopułkowa obsługuje funkcję pamięci po wyłączeniu, ze zdefiniowanym czasem wznowienia. Dzięki temu kamera powraca do poprzedniej pozycji po przywróceniu zasilania.

- **Zadanie kalendarzowe**

Zadanie kalendarzowe (zwane też zadaniem wg czasu) to wstępnie skonfigurowane działanie, które może być wykonywane automatycznie w określonym dniu o określonej godzinie. Możliwe programowane działania: skanowanie poziome, patrol 1-8, trasa 1-4, ustawienie wstępne 1-8, skanowanie panoramiczne, skanowanie pionowe, tryb Dzień, tryb Noc i brak działania.

- **Działanie po parkowaniu**

Dzięki tej funkcji kamera automatycznie wykonuje wstępnie zdefiniowane działanie po okresie braku aktywności.

Chapter 2 Rozpoczęcie pracy

2.1 Działanie po włączeniu

Po włączeniu kamera wykonuje szereg działań autodiagnostycznych. Najpierw sprawdza obrót, potem pochylenie, a na koniec samą kamerę. Po wykonaniu działań po włączeniu, przez 2 minuty na ekranie podglądu na żywo będą się wyświetlały informacje systemowe, jak pokazano poniżej.

	XX-XXXXX-XX
SN	XXXXXXXX
ADDRESS	0
COM FORMAT	2400,8,1
PROTOCOL	SELF ADAPTIVE
FIRMWARE	X.XX
HARDWARE	X.XX
BUILD DATE	XX XX XX

Figure 2-1 Informacje systemowe

Table 2-1 Opis informacji systemowych

Informacja	Opis
SN	Niepowtarzalny numer seryjny kamery
ADDRESS	Domyślny adres komunikacyjny kamery.
COM Format	Ustawienia komunikacji kamery, takie jak szybkość transmisji (domyślnie 2400), bity danych (domyślnie 8) i bit stopu (domyślnie 1)
PROTOCOL	Dotyczy komunikacji z innymi urządzeniami.
FIRMWARE	Wersja oprogramowania układowego
HARDWARE	Wersja sprzętu
BUILD DATE	Data kompilacji oprogramowania.



- Adres i szybkość transmisji należy skonfigurować z takimi samymi wartościami, jak w urządzeniach sterowania.
- Kamera może się automatycznie przełączać między protokołami PELCO-D, PELCO-P i PRIVATE-Code.

2.2 Podstawowa obsługa

Kamerę można obsługiwać za pomocą urządzenia sterowania, takiego jak klawiatura sterująca, DVR, DVS itp. W tej instrukcji jako przykład służy dostęp do kamery przez przeglądarkę WWW.

Obracanie i pochylanie:

Klikaj przyciski kierunku, aby sterować ruchami obrotu i pochylania kamery.

Ustawianie zoomu:

Klikaj przyciski **ZOOM+** i **ZOOM-**, aby sterować zoomem.

Ustawianie ostrości:

Klikaj przyciski **FOCUS+** i **FOCUS-**, aby ustawić ostrość.

Przystona:

Klikaj przyciski **IRIS+** i **IRIS-**, aby ustawić przystonę.

2.3 Systemowe ustawienia wstępne

Cel:

W tej sekcji opisano systemowe ustawienia wstępne, pełniące specjalne funkcje. Tych ustawień nie można edytować, można je jedynie wywołać za pomocą urządzenia sterowania, np. DVR lub przeglądarki WWW. Aby zdalnie wywołać systemowe ustawienia wstępne, możesz wybrać numer ustawienia z listy na panelu sterowania PTZ. Szczegółowe informacje zamieszczono w poniższej tabeli.

Na przykład ustawienie wstępne 99 to „Rozpocznij skanowanie automatyczne”. Po wywołaniu ustawienia 99 kamera uruchamia funkcję skanowania automatycznego.

Table 2-2 Systemowe ustawienia wstępne

Nr ustawienia	Funkcja	Nr ustawienia	Funkcja
33	Automatyczne odwracanie	92	Włączenie limitów
34	Powrót do pozycji wyjściowej	93	Ustawienie ręcznych limitów
35	Patrol 1	94	Zdalny ponowny rozruch
36	Patrol 2	95	Dostęp do menu głównego
37	Patrol 3	96	Zatrzymanie skanowania
38	Patrol 4	99	Rozpoczęcie skanowania automatycznego
39	Włączenie filtra obcinania podczerwieni	100	Rozpoczęcie skanowania pionowego
40	Wyłączenie filtra obcinania podczerwieni	101	Rozpoczęcie skanowania panoramicznego
41	Trasa 1	102	Patrol 5

Nr ustawienia	Funkcja	Nr ustawienia	Funkcja
42	Trasa 2	103	Patrol 6
43	Trasa 3	104	Patrol 7
44	Trasa 4	105	Patrol 8
46	Włączenie szybkiego patrolu		

2.4 Informacje ekranowe

Kamera obsługuje następujące informacje ekranowe:

Współczynnik powiększenia: Określa wartość powiększenia. Format: ZXXX. XXX to wartość powiększenia.

Kąt położenia: Wyświetla kierunek obrotu i pochylenia w formacie NEXXX/TXXX. NE z następującymi po nich XXX wskazuje kąt w kierunku północno-wschodnim, a T z następującymi po nim XXX wskazuje stopnie pozycji pochylenia.

Alarm: W razie wyzwolenia alarmu wyświetli się odpowiednia informacja.

Time (Czas): Wyświetlony jako: Dzień/Miesiąc/Rok/Dzień tygodnia/Godzina/Minuty. Obsługiwany jest system 24-godzinny.

Etykieta ustawienia wstępnego: Po wywołaniu skonfigurowanego ustawienia wstępnego wyświetla się jego numer, gdy obiektyw przechodzi do miejsca, dla którego ustawiono ustawienie wstępne.

Strefa: Wyświetla tytuł strefy.

Adres: Wyświetla adres kamery.

Częstość błędów: Wyświetla częstość błędów kamery.

Wentylator i temperatura: Wyświetla informacje o temperaturze kamery.

Chapter 3 Obsługa menu



- Interfejs obsługi może być inny w zależności od modelu kamery. Należy się kierować faktycznym interfejsem obsługi.
- Możesz klikać lewy i prawy przycisk kierunkowy na panelu sterowania PTZ z poziomu przeglądarki WWW w DVR, aby przejść do następnej strony lub wrócić do poprzedniej strony podmenu, jeśli jest dostępna więcej niż jedna strona.

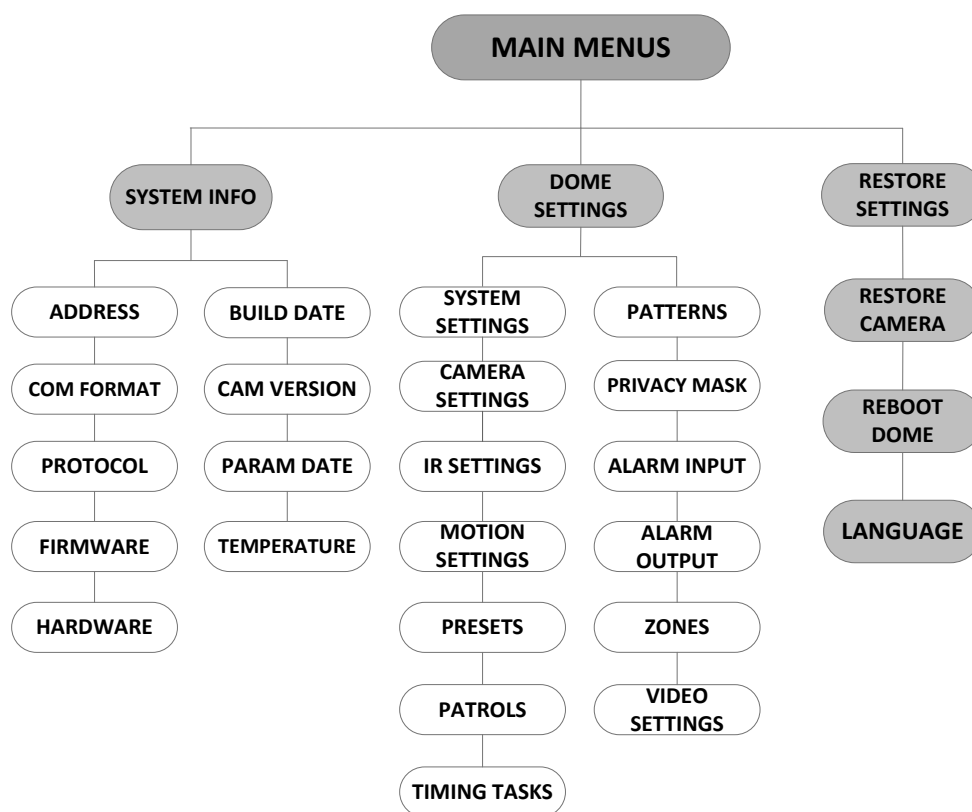


Figure 3-1 Struktura menu

Przed rozpoczęciem pracy:

Możesz obsługiwać kamerę zdalnie za pomocą menu ekranowego, po podłączeniu do DVR lub DVS (enkodera).

Oto przykłady otwierania menu kamery:

- Przejdź do menu, naciskając przyciski: **PTZ** -> **REC** -> **9** -> **5** na przednim panelu DVR.
- Przejdź do menu, naciskając przyciski: **CALL** -> **9** -> **5** -> **ENTER** na klawiaturze.
- Przejdź do menu przy użyciu przeglądarki DVR/DVS.

W tym rozdziale jako przykład posłuży obsługa menu przy użyciu przeglądarki WWW DVR.

3.1 Otwieranie i obsługa menu

Aby otworzyć menu główne:

Kroki:

1. Podłącz kable wideo i RS-485 kamery Speed Dome do DVR.
2. Wejdź do DVR przez przeglądarkę internetową.
3. Wyświetl wideo na żywo z kamery.
4. W przypadku PELCO-P/D i innych własnościowych protokołów PTZ wywołaj ustawienie wstępne 95 z listy ustawień wstępnych na panelu sterowania PTZ w DVR.

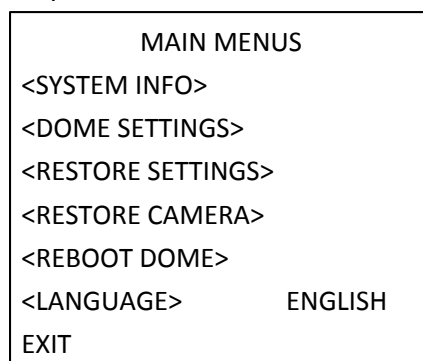


Figure 3-2 Menu główne

Aby przesuwać kursor i obsługiwać menu:

- Przesuwaj kursor w górę/w dół: Na stronie podglądu na żywo przeglądarki internetowej klikaj przyciski kierunkowe góra/dół lub przyciski **FOCUS +** i **FOCUS -** na panelu sterowania PTZ, aby przesuwać kursor w górę i w dół.
- Wejście/Wyjście: Na stronie podglądu na żywo przeglądarki internetowej kliknij **IRIS+**, aby wejść do podmenu; przesuń kursor do **Exit** i kliknij **IRIS+**, aby wyjść.

Aby zmienić wartość parametru:**Kroki:**

1. Przesuń kursor do elementu docelowego i naciśnij przycisk **IRIS+**. Widać, jak zmienia się kształt kursora.
2. Za pomocą przycisków góra/dół i lewo/prawo na panelu sterowania PTZ wybierz wartość z listy wartości dostępnych do wyboru.
3. Naciśnij **IRIS+**, aby zatwierdzić zmianę, lub **IRIS-**, aby ją anulować i przywrócić oryginalną wartość. Znowu widać, jak zmienia się kształt kursora.

3.2 Konfiguracja informacji systemowych

3.2.1 Sprawdzanie informacji systemowych

Cel:

Menu informacji systemowych wyświetla aktualne informacje systemowe kamery, takie jak model, adres, protokół itp. Informacje wyświetlone w tym podmenu są podobne do informacji wyświetlanych po włączeniu kamery. Szczegółowe informacje zamieszczono w *Sekcji 2.1*.

Otwórz menu wyświetlania informacji systemowych:

MAIN MENUS > SYSTEM INFO (Menu główne > Informacje systemowe)

SYS INFO		SYS INFO	
	XX-XXXXX-X	CAM VERSION	X.XX
ADDRESS	0	PARAM DATE	X XX XX
COM FORMAT	2400,8,1	TEMPERATURE	38
PROTOCOL	SELF ADAPTIVE		
VERSION	1.00		
HARDVERSION	1.00		
BUILD DATE	13 04 01		
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-3 Informacje systemowe



- Informacji w tym menu nie można edytować.
- Temperatura odnosi się do wewnętrznej temperatury kamery Speed Dome.

3.2.2 Konfiguracja parametrów systemu**Cel:**

W menu ustawień informacji systemowych możesz sprawdzić i edytować informacje systemowe, takie jak adres programowy, szybkość transmisji, czas systemowy itp.

MAIN MENUS > DOME SETTINGS > SYSTEM SETTINGS (Menu główne > Ustawienia kamery > Ustawienia systemu)

SYSTEM SETTINGS		SYSTEM SETTINGS		SYSTEM SETTINGS	
SOFT ADDRESS	1	ANGLE ZERO		PROTOCOL STATUS	OFF
SET SOFT ADDR	OFF	<DISPLAY SETTINGS>		PROTOCOL	AUTO MATCH
SOFT BAUDRATE	2400	HEAT CONTROL	TEMP	485 CHECK	AUTO
SET SOFT BAUD	OFF	FAN CONTROL	TEMP	MEMORY TIME	180S
BROADCAST ADDR	ON	EIS SETTINGS	OFF	COAXIAL CONTROL	ON
PELCO CHECKSUM	ON	EIS LEVEL	N/A	PROTOCOL-C	AUTO
SYSTEM TIME		PRESET FOCUS	OFF		
BACK	EXIT	BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-4 Ustawienia Informacji systemowych



Możesz klikać lewy i prawy przycisk kierunkowy na panelu sterowania PTZ z poziomu przeglądarki internetowej w enkoderze, aby przejść do następnej strony lub wrócić do poprzedniej strony podmenu, jeśli jest dostępna więcej niż jedna strona.

◆ Ustawienia adresu kamery**Aby ustawić adres programowy kamery**

Jeśli **SET SOFT ADDR** (Adres programowy kamery) jest ustawiony na **ON** (wł.), ten adres jest ważnym adresem służącym do podłączania kamery Speed Dome. Można wybrać adres programowy z zakresu od 1 do 255.

Jeśli **SET SOFT ADDR** jest ustawiony na **OFF** (wył.), ważnym adresem kamery jest adres sprzętowy ustawiony za pomocą przełącznika DIP.



- ◆ Przed ustawieniem adresu programowego kamery należy się upewnić, że jest on w zakresie sterowania urządzenia sterującego, (np. DVR).
- ◆ Po włączeniu/wyłączeniu adresu programowego kamera automatycznie uruchomi się ponownie, aby aktywować ustawienia.

Aby ustawić adres transmisji rozgłoszeniowej kamery

Gdy **BROADCAST ADDR** (adres transmisji rozgłoszeniowej) jest ustawiony na **ON** (wł.), urządzenie sterujące z adresem 0 może sterować wszystkimi podłączonymi do niego kamerami.

◆ **Ustawienia programowej szybkości transmisji**

Jeśli opcja **SET SOFT BAUD** (ustaw programową szybkość transmisji) jest ustawiona na **ON** (wł.), programowa szybkość transmisji jest ważną szybkością transmisji kamery. Można wybrać dla niej wartość 2400, 4800, 9600 lub 19200.

Jeśli opcja **SET SOFT BAUD** jest ustawiona na **OFF** (wył.), szybkość transmisji należy ustawić za pomocą przełącznika DIP.



Po włączeniu/wyłączeniu programowej szybkości transmisji kamera automatycznie uruchomi się ponownie, aby aktywować ustawienia.

◆ **Suma kontrolna PELCO**

Opcji PELCO CHECKSUM (suma kontrolna PELCO) używa się z protokołami Pelco-P i Pelco-D. Jeśli wideo zaczyna się rozmywać lub nie można nim sterować, ustaw **PELCO CHECKSUM** na **ON**, aby zwiększyć jakość wideo.

◆ **Konfiguracja czasu systemowego**

- (1) Przesuń kursor do **SYS TIME** za pomocą przycisków kierunkowych i kliknij **IRIS+**, aby tam wejść.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych lewo/prawo umieść kursor na danym elemencie (rok/miesiąc/dzień lub godzina/minuty/sekundy), którego wartość chcesz zmienić.
- (3) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół zwiększ/zmniejsz wartość.
- (4) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby potwierdzić ustawienia i wyjść.

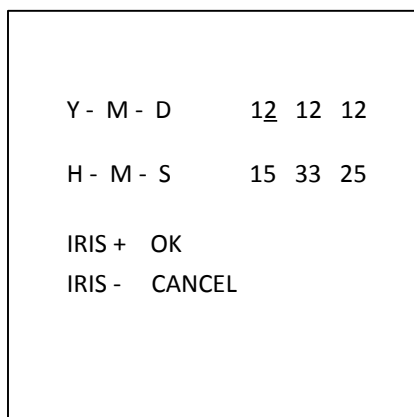


Figure 3-5 Ustaw czas systemowy

◆ Konfiguracja kąta zerowego

Cel:

Można zdefiniować kąt zerowy kamery w podmenu **ANGLE ZERO** (kąt zerowy).

Kroki:

- (1) Przesuń kursor do **ANGLE ZERO** za pomocą przycisków kierunkowych i kliknij **IRIS+**, aby tam wejść.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych lewo/prawo/góra/dół dostosuj kąt monitorowania kamery
- (3) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby potwierdzić ustawienia i wyjść.

◆ Ustawienia wyświetlania

Cel:

Możesz włączyć lub wyłączyć wyświetlanie na ekranie opcji PTZ: ruchów, alarmów, czasu, ustawień wstępnych, stref, adresów, częstości błędów, wentylatora/temperatury itp.

Kroki:

- (1) Przesuń kursor do **DISPLAY SETTINGS** (Ustawienia wyświetlania) za pomocą przycisków kierunkowych i kliknij **IRIS+**, aby wejść.
- (2) Przesuń kursor do elementu docelowego, kliknij **IRIS+**, następnie za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz dla każdego trybu wyświetlania **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.) i zdefiniuj każdy czas wyświetlania jako 2 s, 5 s lub 10 s.
- (3) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby potwierdzić ustawienia.



Jeśli włączysz OSD jednocześnie dla **ZOOM RATIO** (Współczynnik powiększenia) i **P/T ANGLE** (Kąt położenia), to podczas wywoływania ustawienia wstępnego numer tego ustawienia będzie wyświetlany na ekranie, dopóki kamera nie przejdzie do innej sceny.

DISPLAY SETTINGS		DISPLAY SETTINGS	
ZOOM RATIO	ON	ADDRESS	OFF
P/T ANGLE	ON	ERROR RATE	OFF
ALARM	OFF	FAN/HEAT	OFF
TIME	ON		
PRESET LABEL	ON		
ZONE	OFF		
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-6 Ustawienia wyświetlania

Gdy ręcznie sterujesz obrotem kamery, kamera pokazuje kąt widoku.

Table 1-1 Wyświetlanie kąta widoku

Wyświetlanie	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Wskazanie	północ	północny wschód	wschód	południowy wschód	południe	południowy zachód	zachód	północny zachód



Kierunek północ odnosi się do kąta zerowego

● Konfiguracja parametru temperatury

Możesz ustawić **HEAT CONTROL** (sterowanie temperaturą kamery) jako **TEMP** (sterowane przez temperaturę), **ON** (wł.) i **OFF** (wył.).

● Konfiguracja parametru wentylatora

Możesz ustawić **FAN CONTROL** (sterowanie wentylatorem) jako **TEMP** (sterowane przez temperaturę), **ON** (wł.) i **OFF** (wył.).

● Konfiguracja EIS (Electronic Image Stabilization – elektroniczna stabilizacja obrazu)

Możesz ustawić **EIS FUNCTION** (funkcja EIS) na **ON** (wł.) lub **OFF** (wył.), a także ustawić **EIS LEVEL** (poziom EIS) na 0-3.



Dostępne do wyboru poziomy EIS zależą od modelu kamery.

● Zaprogramowana bezpośrednia ostrość

Funkcję zaprogramowanej bezpośredniej ostrości można ustawić na **ON/OFF** (Wł./Wył.) w podmenu **PRESET DFOCUS** (Zaprogramowana bezpośrednia ostrość).

● Ustawienia protokołu i RS-485

◆ Wybierz protokół

Wybierz protokół w podmenu **PROTOCOL** (protokół). Dostępne opcje: **AUTO MATCH**

(**automatyczne dopasowanie**), **PELCO-P**, **PELCO-D** lub **HIKVISION**. Po wybraniu **AUTO MATCH** przełączenie protokołu odbywa się automatycznie.

- ◆ Ustaw stan protokołu.

Ustaw **PROTOCOL STATUS** (stan protokołu) na **ON** (wł.), aby włączyć protokół zdefiniowany przez użytkownika.

- ◆ Włącz diagnostykę konfiguracji RS-485.

Ustaw **485 CHECK** (sprawdzenie 485) na **ON** lub **AUTO**, aby automatycznie diagnozować konfigurację RS-485. Jeśli konfiguracja będzie nieprawidłowa, wyświetli się alert. Jeśli wartość ustawiono na **AUTO**, diagnoza zatrzyma się automatycznie, gdy nie znajdzie żadnych błędów.

● Ustawienia pamięci po wyłączeniu

Kamera może powrócić do stanu PTZ sprzed wyłączenia, gdy zostanie zrestartowana po zatrzymaniu się w jakiejś pozycji przez czas dłuższy niż wstępnie zdefiniowany. Możesz wybrać czas pamięci po wyłączeniu: 10 s, 30 s, 60 s, 180 s i 300 s.

● Sterowanie przez kabel koncentryczny

Można włączyć funkcję transmisji przez kabel koncentryczny, aby przesyłać sygnał RS485 z sygnałem wideo przez kabel BNC. Jeśli połączone urządzenie kodujące również obsługuje transmisję przez kabel koncentryczny, kabel RS485 nie będzie potrzebny.

Kroki:

- 1) Włącz funkcję sterowania przez kabel koncentryczny, ustawiając funkcję **COAXIAL CONTROL** na **ON**.
- 2) Wybierz protokół sterowania przez kabel koncentryczny. Do wyboru są **HIK-C**, **PELCO-C** i **AUTO**.



Aby transmisja przez kabel koncentryczny była możliwa, protokół transmisji połączonego urządzenia kodującego powinien być taki sam, jak protokół kamery.

3.3 Konfiguracja parametrów obrazu

3.3.3 Konfiguracja parametrów kamery

Cel:

Można ustawić parametry kamery, takie jak ostrość, szybkość migawki, przysłona itp.

Otwórz menu ustawiania parametrów kamery:

MAIN MENU > DOME SETTINGS > CAMERA SETTINGS (Menu główne > Ustawienia kamery > Ustawienia kamery)

CAMERA		CAMERA	
FOCUS	AF	BLC/WDR	OFF
ZOOM LIMIT	22	BLC LEVEL	N/A
ZOOM SPEED	HIGH	EXP MODE	AUTO
SLOW SHUTTER	ON	IRIS	10
DAY/NIGHT	AUTO	SHUTTER	50
D/N SENSITIVITY	1	GAIN	N/A
SHARPNESS	8	EXPOSURE COMP	7
BACK	EXIT	BACK	EXIT

CAMERA		CAMERA		CAMERA	
WB MODE	AUTO	MIN. ZOOM LIMIT	2.0	GAIN LIMIT	15
RED	210	CHROMA SUPPRESS	1	DEFOG	OFF
BLUE	150	SATURATION	1	INIT LENS	OFF
IMAGE FLIP	OFF	CONTRAST	OFF	BACK	EXIT
FOCUS LIMIT	1M	SCENE MODE	INDOOR		
2D DNR	1	HLC	ON		
3D DNR	2	SHARPNESS COMP	15		
BACK	EXIT	BACK	EXIT		

Figure 3-7 Ustawienia kamery

Zadanie 1: Skonfiguruj ustawienia ostrości:

- Ustawianie trybu ostrości

Kroki:

- (1) Przesuń kursor do **FOCUS** za pomocą przycisków kierunkowych i kliknij **IRIS+**, aby tam wejść.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół ustaw tryb ostrości na **AF**, **MF** lub **HAF**.

AF (Auto-focus –automatyczne ustawianie ostrości): Podczas ruchów PTZ obiektyw utrzymuje ostrość.

MF (Manual Focus – ręczne ustawianie ostrości): Ostrość trzeba ustawić ręcznie za pomocą przycisków **Focus+** i **Focus-**.

HAF (Half-auto Focus – półautomatyczne ustawianie ostrości): Kamera automatycznie ustawia ostrość tylko raz po wykonaniu obrotu, pochylenia i powiększenia.

- (3) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby zapisać ustawienia.

- Ustawianie limitu ostrości

Cel:

Tej funkcji używa się, aby ograniczyć minimalną odległość ostrości. Możesz skonfigurować dłuższy limit ostrości, gdy obiekt docelowy jest w większej odległości, aby kamera nie ustawiała ostrości na bliższych obiektach, lub też ustawić krótszy limit ostrości, gdy obiekt docelowy jest blisko kamery i nie trzeba, żeby kamera ustawiała ostrość na dalszych obiektach.

Ustaw **FOCUS LIMIT** (Limit ostrości) na **1CM**, **30CM**, **1M**, **3M**, **5M** i **AUTO**, aby mieć pewność, że kamera ustawia ostrość na obiekcie docelowym.



Limit ostrości zależy od modelu kamery.

Zadanie 2: Skonfiguruj ustawienia zoomu:

- Ustawianie limitu zoomu

Cel:

Limit zoomu to zdefiniowane przez użytkownika ograniczenie wartości zoomu (wartość zoomu = zoom optyczny x zoom cyfrowy) Po ustawieniu limitu zoomu na wartość minimalną zoom cyfrowy nie będzie używany, a zoom optyczny będzie miał wartość maksymalną. Jeśli ustawi się mniejszy limit zoomu, zostanie włączony zoom cyfrowy.

Kroki:

- (1) Przesuń kursor do **ZOOM LIMIT** za pomocą przycisków kierunkowych i kliknij **IRIS+**, aby tam wejść.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz limit spośród 23, 46, 92, 184 i 368.
- (3) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby potwierdzić.



Jeśli ustawisz **ZOOM LIMIT** na wartość minimalną 22, funkcja zoomu cyfrowego zostanie wyłączona, a zoom optyczny będzie miał wartość maksymalną.

- Skonfiguruj szybkość zoomu.

Cel:

Możesz zdefiniować szybkość, z jaką obiektyw zmienia zoom z pełnego położenia Wide do zoomu optycznego.

Kroki:

- (1) Przesuń kursor do **ZOOM SPEED** za pomocą przycisków kierunkowych i kliknij **IRIS+**, aby tam wejść.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz szybkość spośród **HIGH** (wysoka, ustawienie domyślne), **MEDIUM** (średnia) i **LOW** (niska).
- (3) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby potwierdzić.

Zadanie 3: Skonfiguruj tryb Dzień/Noc.

Dla konfiguracji trybu Dzień/Noc są dostępne dwa parametry.

- (1) Filtr obcinania podczerwieni. Dostępne opcje: **AUTO**, **DAY** (dzień) lub **NIGHT** (noc).

AUTO: Kamera automatycznie przełącza się między trybem Czarno-białym (NIGHT – NOC) i Kolorowym (DAY – DZIEŃ) w zależności od warunków oświetlenia. Jest to tryb domyślny.

NIGHT (B/W) (NOC (CZ-B)): Przełącz filtr obcinania podczerwieni w tryb Czarno-biały, aby zwiększyć czułość obiektywu przy słabym oświetleniu.

DAY (Color) (DZIEŃ (Kolor)): Przełącz go w tryb DAY (DZIEŃ) przy normalnym oświetleniu.



- W tym menu można ustawić wartość **DAY/NIGHT** (Dzień/Noc), można też wywołać ustawienie wstępne 39, aby ustawić filtr obcinania podczerwieni na tryb **DAY** (Dzień), a ustawienie 40, aby ustawić filtr na tryb **NIGHT** (Noc).
- Wartości **DAY/NIGHT** nie można konfigurować, gdy oświetlenie podczerwone jest włączone.

- (2) Czulość D/N. Czulość D/N to poziom światła potrzebny do automatycznego przełączania trybu D/N. Filtr obcinania podczerwieni przełącza się między trybem DAY i NIGHT, gdy oświetlenie osiągnie zdefiniowany przez użytkownika poziom D/N będący wartością progową.



Opcja czulość D/N zależy od modelu kamery. Niektóre modele nie obsługują zdefiniowanej przez użytkownika czulości D/N.

Zadanie 4: Skonfiguruj poziom ostrości.

Funkcja ostrości zwiększa wzmocnienie obrazu i wyostrza krawędzie, aby uwydatnić szczegóły obrazu. Poziom **SHARPNESS** (ostrość) można ustawić w zakresie od 0 do 15.

Zadanie 5: Skonfiguruj BLC i WDR.

W tym menu dla konfiguracji BLC i WDR istnieją dwa parametry.

- (1) **BLC/WDR**. Można ustawić wartość **ON** (Wł.) lub **OFF** (Wył.), aby włączyć lub wyłączyć te funkcje.
- (2) **Poziom BLC**. Możesz ręcznie dostosować poziom kompensacji podświetlenia.



Poziomy konfiguracji BLC zależą od modelu kamery. Niektóre modele nie obsługują zdefiniowanego przez użytkownika poziomu BLC.

Zadanie 6: Konfiguracja przysłony, wzmocnienia i szybkości migawki

● **Ustaw tryb ekspozycji**

Cel:

Tryb AE definiuje priorytet przysłony, migawki i wzmocnienia, gdy kamera dostosowuje jasność podglądu na żywo. Tryb można zmienić w podmenu **EXP MODE** (Tryb ekspozycji).

AUTO: Automatyczne ustawienie przysłony, migawki i wzmocnienia. Kamera dostosowuje wartości automatycznie, zależnie od oświetlenia. Jest to tryb domyślny.

IRIS (PRZYSŁONA): Zdefiniowana przez użytkownika wartość przysłony, automatyczne ustawienie migawki i wzmocnienia. Jest to tryb priorytetu przysłony. Zdefiniuj wartość przysłony zgodnie z instrukcjami w tej sekcji, jeśli wybierasz tryb **IRIS**.

SHUTTER (MIGAWKA): Zdefiniowana przez użytkownika szybkość migawki, automatyczne ustawienie przysłony i wzmocnienia. Jest to tryb priorytetu migawki. Zdefiniuj szybkość migawki zgodnie z instrukcjami w tej sekcji, jeśli wybierasz tryb **SHUTTER**.

MANUAL (RĘCZNIE): Zdefiniowana przez użytkownika wartość przysłony, wzmocnienia i szybkość migawki. Zdefiniuj wartość przysłony, wzmocnienia i szybkość migawki zgodnie z instrukcjami w tej sekcji, jeśli wybierasz tryb **MANUAL**.

● **Ustaw wartość przysłony**

Wartość **IRIS** (Przysłona) oznacza ilość światła wpadającego do obiektywu. Można wybrać wartość z zakresu od 0 do 17, zależnie od zmiennych warunków oświetlenia.



Przy wartości 0 przysłona jest całkowicie zamknięta, a przy wartości 17 całkowicie otwarta.

● Ustaw wzmocnienie

1. Wartość wzmocnienia. Wartość wzmocnienia oznacza stopień wzmocnienia oryginalnego sygnału obrazu. Można ustawić wartość w zakresie od 0 do 15.
2. Limit wzmocnienia. Im wyższą wartość wzmocnienia ustawisz, tym więcej szumów pojawi się na obrazie. Możesz ustawić maksymalną konfigurowalną przez użytkownika wartość od 0 do 15, aby ograniczyć zakres wzmocnienia i kontrolować szumy na obrazie.



Aby dostosować wartość wzmocnienia, musisz najpierw zmienić tryb **DAY/NIGHT** na **DAY** lub **NIGHT** i ustawić **EXP MODE** na **MANUAL**.

● Ustaw migawkę

Cel:

Szybkość elektronicznej migawki steruje ilością światła wpadającego do obiektywu w jednostce czasu (sekundzie). Można ręcznie skonfigurować szybkość migawki kamery, można też włączyć funkcję zwolnionej migawki w przypadku słabego oświetlenia.

- (1) Szybkość migawki. Im większą wartość **SHUTTER** ustawisz (szybsza migawka), tym mniej światła będzie wpadało do obiektywu w ciągu sekundy i tym ciemniejszy będzie obraz. Wartości do wyboru: 1, 2, 4, 8, 15, 30, 50, 125, 180, 250, 500, 1000, 2000, 4000 i 10000.



Wartość X oznacza, że szybkość migawki to $1/X$ s. Im wyższą wartość **SHUTTER** ustawisz (szybsza migawka), tym mniejsza ilość światła będzie wpadała do obiektywu w ciągu sekundy i tym ciemniejszy będzie obraz.

- (2) Wolna migawka. Ustaw **SLOW SHUTTER** na **ON**, wówczas szybkość migawki będzie się automatycznie zmniejszała, aby wydłużyć czas ekspozycji przy słabym oświetleniu i uzyskać wyraźniejszy obraz.

Zadanie 7: Skonfiguruj kompensację ekspozycji.

Można ustawić wartość **EXPOSURE COMP** (Kompensacja ekspozycji) w zakresie od 0 do 14. Wartość domyślna to 7. Tę wartość można dostosować, aby zwiększyć jasność obrazu.

Zadanie 8: Skonfiguruj balans bieli.

Możesz ustawić **WB MODE** (Tryb balansu bieli) na **AUTO**, **INDOOR** (w pomieszczeniach), **OUTDOOR** (poza pomieszczeniami), **SELFDEF** (zdefiniowany przez użytkownika), **ATW** (automatyczne śledzenie) i **HAUTO** (półautomatyczny).

AUTO:

W trybie Auto kamera automatycznie zachowuje balans kolorów zgodnie z bieżącą temperaturą barwową.

INDOOR, OUTDOOR:

Te dwa tryby służą odpowiednio do użytku wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

SELFDEF:

W tym trybie ręcznie dopasowujesz temperaturę barwową do własnych potrzeb.



W trybie **SELFDEF** musisz ręcznie dostosować wartości **RED** (czerwony) i **BLUE** (niebieski).

ATW:

W trybie automatycznego śledzenia balans bieli jest stale regulowany w czasie rzeczywistym w zależności od temperatury barwowej oświetlenia sceny.

HAUTO:

W tym trybie oglądany obraz automatycznie zachowuje balans kolorów zgodnie z bieżącą temperaturą barwową.

Zadanie 9: Skonfiguruj odwracanie obrazu.

Po włączeniu funkcji **IMAGE FLIP** (Odwracanie obrazu) obraz będzie odwracany po przekątnej wzdłuż osi środkowej i wyświetlany jako jego lustrzane odbicie.

Zadanie 10: Skonfiguruj funkcję INIT LENS (Inicjalizacja obiektywu).

Włącz **INIT LENS**, aby wywołać inicjalizację obiektywu w dowolnym momencie i zapewnić prawidłowe działanie obiektywu.

Zadanie 11: Skonfiguruj redukcję szumu.

Aby zredukować szum na obrazie, możesz ustawić odpowiednio wartość **2D DNR** i **3D DNR**. Im wyższa wartość, tym mniej zaszumiony będzie obraz w słabo oświetlonym otoczeniu. Możesz wyłączyć tę funkcję, ustawiając wartość na OFF.

Zadanie 12: Skonfiguruj jakość obrazu.

- **Min. Zoom Limit (Limit minimalnego zoomu)**

Ustaw wartość **MIN. ZOOM LIMIT** na **ON**, aby ograniczyć minimalny zoom obiektywu.



Funkcja Min. Zoom Limit jest obsługiwana przez niektóre modele z serii Speed Dome.

- **Tłumienie chrominancji**

Ustaw Chroma suppress na **ON**, aby tłumić szum kolorów i uzyskać wyraźny obraz wysokiej jakości w słabo oświetlonym otoczeniu.



Funkcja Chroma Suppress jest obsługiwana przez niektóre modele z serii Speed Dome.

- **Saturation (Nasycenie)**

Nasycenie wskazuje jasność kolorów. Im wyższe nasycenie, tym jaśniejsze kolory.



Funkcja nasycenia jest obsługiwana przez niektóre modele z serii Speed Dome.

- **Tryb sceny**

Wybierz tryb sceny jako **INDOOR** (w pomieszczeniach) lub **OUTDOOR** (na zewnątrz), a domyślne ustawienia obrazu zostaną zmienione zgodnie z wybranym trybem sceny.

- **Contrast (Kontrast)**

Kontrast to stopień różnicy między ciemniejszymi i jaśniejszymi częściami obrazu.



Funkcja kontrastu jest obsługiwana przez niektóre modele z serii Speed Dome.

- **HLC**

Ustaw wartość **HLC**, aby rozjaśnić ciemne obszary i zmniejszyć oświetlenie jasnych obszarów obrazu. Im większa wartość, tym silniejszy będzie efekt.



Funkcja HLC jest obsługiwana przez niektóre modele kamery z tej serii.

- **Kompensacja ostrości**

Ustaw wartość **SHARPNESS COMP** w celu automatycznego dostosowywania ostrości obrazu, tak aby był wyraźny. Im większa wartość, tym silniejszy będzie efekt.

Zadanie 13: Skonfiguruj parametry usuwania zamglenia.

Gdy obraz jest zamglony, włącz tę funkcję, aby uzyskać wyraźny obraz.

3.3.4 Konfiguracja maski prywatności

Cel:

Maska prywatności pozwala na zasłanianie niektórych obszarów wideo na żywo i uniemożliwia ich oglądanie na żywo i nagrywanie. Maskowane obszary mogą się przesuwać wraz z ruchami obrotu/pochylenia i automatycznie dostosować wielkość zgodnie z przybliżaniem/oddalaniem obiektywu.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu konfiguracji maski prywatności.

MAIN MENU > DOME SETTINGS > PRIVACY MASK (Menu główne > Ustawienia kamery > Maska prywatności)

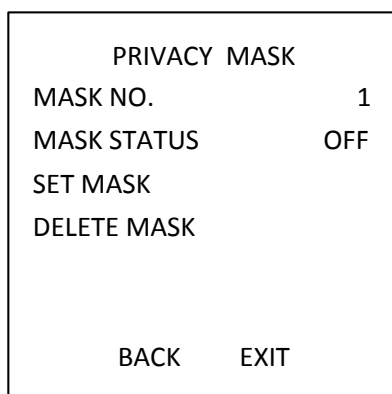


Figure 3-8 Menu konfiguracji maski prywatności

2. Wybierz numer maski prywatności:

Kroki:

(1) Przesuń kursor do **MASK NO. (Nr maski)** i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.

- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz konfigurowany numer maski.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić i wyjść z trybu edycji.



Numer konfigurowalnej maski prywatności zależy od modelu kamery.

3. Skonfiguruj pozycję i rozmiar maski prywatności.

Kroki:

- (1) Przesuń kursor do **SET BLANK** (Ustaw czystą) i kliknij przycisk **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji, jak pokazano na poniższej ilustracji. W oknie podglądu na żywo widać maskę prywatności.

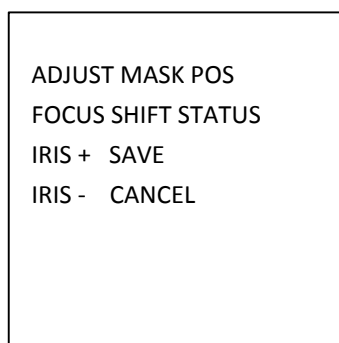


Figure 3-9 Ustaw maskę prywatności

- (2) Na ekranie wyświetla się komunikat *ADJUST MASK POS* (Dostosuj pozycję maski). Za pomocą przycisków kierunkowych dostosuj pozycję maski prywatności do projektowanej sceny.
- (3) Kliknij przycisk **FOCUS+**, na ekranie wyświetli się komunikat *ADJUST MASK SIZE* (Dostosuj rozmiar maski). Za pomocą przycisków góra/dół zwiększ/zmniejsz wysokość maski, a za pomocą przycisków prawo/lewo zwiększ/zmniejsz szerokość maski. Kliknij przycisk **IRIS+**, aby zapisać ustawienia, i wróć do poprzedniego menu. Widać, jak kolor maski zmienia się na szary.
- (4) Aby zmodyfikować skonfigurowaną maskę, kliknij przycisk **IRIS+**, aby wejść do menu **SET MASK** (Ustaw maskę), i kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby ją edytować.



Kąt pochylenia konfiguracji masek prywatności mieści się w zakresie od 0° do 70°.

4. Włącz lub wyłącz funkcję maski prywatności.

Przesuń kursor do **BLANK STATUS (Wyczyść stan)**. Kliknij przycisk **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji, i za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół ustaw opcję na **ON** lub **OFF**.



Jeśli nie skonfigurowano żadnej maski prywatności, nie można ustawić stanu na **ON**.

5. Skasuj maskę prywatności

Możesz otworzyć menu **DELETE MASK** (Skasuj maskę) i skasować wszystkie skonfigurowane maski prywatności.

3.3.5 Konfiguracja standardu wyjścia

Cel:

W zależności od potrzeb można zmienić standard wyjścia wideo, m.in. rozdzielczość i częstotliwość klatek.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu ustawień wideo:
MAIN MENU > DOME SETTINGS > VIDEO SETTINGS (Menu główne > Ustawienia kamery > Ustawienia wideo)
2. Przesuń kursor do **VIDEO STD** (Standard wideo) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
3. Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz żądany standard wideo.
4. Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić i wyjść z trybu edycji.

3.3.6 Konfiguracja parametrów podczerwieni



Ustawienia parametrów podczerwieni są obsługiwane tylko przez kamery IR Speed Dome.

Cel:

Możesz skonfigurować parametry podczerwieni, takie jak czułość IR, prąd LED niskiej/średniej IR, wysokość referencyjna, zoom referencyjny, sterowanie LED, sterowanie wentylatorem, opóźnienie włączenia, sterowanie temperaturą, korekcja IR itp.

Otwórz podmenu parametrów LED:

MAIN MENU > DOME SETTINGS > IR SETTINGS (Menu główne > Ustawienia kamery > Ustawienia podczerwieni)

IR SETTINGS	
SENSITIVITY	MEDIUM
N/M LED CURRENT	8
FAR LED CURRENT	8
ZOOM LIMIT	4
IR CONTROL	AUTO
SWITCH DELAY(S)	2
BACK	EXIT

Figure 3-10 Ustawienia podczerwieni

- Ustaw czułość diody podczerwieni.
Możesz ustawić **SENSITIVITY** (czułość) na **HIGH** (Wysoka), **MEDIUM** (Średnia) lub **LOW** (Niska).
- Ustaw poziom prądu diody podczerwieni.
Opcje **N/M LED CURRENT** i **FAR LED CURRENT** oznaczają odpowiednio prąd diody bliskiej/średniej podczerwieni i prąd diody dalekiej podczerwieni. Możesz ustawić prąd diody

bliskiej/średniej podczerwieni i prąd diody dalekiej podczerwieni na **1~10**.

- Ustaw parametry przełączania diody podczerwieni.

◆ ZOOM LIMIT (Limit zoomu)

Gdy aktualny współczynnik zoomu jest większy niż limit zoomu, kamera przełączy się na diodę dalekiej IR, gdy jest mniejszy niż limit zoomu, kamera przełączy się na diodę bliskiej/średniej IR.

◆ IR CONTROL (STEROWANIE IR)

Sterowanie LED można ustawić na **ALL ON** (wszystko włączone – włącz wszystkie LED podczerwieni), **FAR ON** (daleka włączona – włącz LED dalekiej podczerwieni), **NEAR ON** (bliska włączona – włącz LED bliskiej/średniej podczerwieni), **AUTO** (włącz LED podczerwieni automatycznie, zależnie od oświetlenia otoczenia), **ICR** (dostosuj tryb pracy LED podczerwieni w zależności od ICR) i **CLOSE** (zamknij – wyłącz LED podczerwieni).

- Ustaw opóźnienie przełączenia diody podczerwieni.

Parametr (parametry) **SWITCH DELAY** (Opóźnienie przełączenia) odnosi się do czasu opóźnienia między przełączeniem diody z dalekiej podczerwieni na bliską/średnią podczerwień.

3.4 Konfiguracja parametrów sterowania PTZ

Cel:

Można skonfigurować obrót panoramiczny, pochylanie i przybliżanie/oddalanie oraz skonfigurować funkcje sterowania PTZ, takie jak ustawienia wstępne, patrole, trasy itp. dla kamery Speed Dome.

3.4.1 Konfiguracja parametrów PTZ

Przejdź do menu konfiguracji PTZ:

MAIN MENU > DOME SETTINGS > IR SETTINGS (Menu główne > Ustawienia kamery > Ustawienia podczerwieni)

MOTION		MOTION	
AUTO FLIP	ON	PRESET SPEED	4
PROPORTIONAL PAN	ON	ENABLE LIMIT	OFF
PARK TIME	5	LIMITS SETTING	
PARK ACT	NONE	CLEAR LIMITS	
SCAN SPEED	28	SET ELEVATION	ON
IMAGE FREEZING	OFF		
DOME SPEED	6		
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-11 Konfiguracja PTZ

- **Automatyczne odwracanie**

W trybie śledzenia ręcznego, gdy obiekt docelowy przechodzi bezpośrednio pod kamerą Speed

Dome, kamera automatycznie obraca się w poziomie o 180 stopni w celu śledzenia.



Funkcja **AUTO-FLIP** (Automatyczne odwracanie) jest domyślnie ustawiona na **ON** dla tej kamery Speed Dome i użytkownik nie może jej określić sam.

● Obrót proporcjonalny

Można włączyć funkcję obrotu proporcjonalnego w trakcie przybliżania/oddalania. Wówczas kamera automatycznie zwiększa lub zmniejsza szybkość obrotu i pochylenia, zgodnie z wartością zoomu. Dzięki tej funkcji kamera śledzi obiekt z odpowiednią szybkością podczas przybliżania (gdy monitorowana scena ulega zwężeniu) i oddalania (gdy monitorowana scena jest powiększana).

Można ustawić wartość **PROPORTIONAL PAN** (Proporcjonalny obrót) na **ON** lub **OFF**, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.



Podczas ustawiania tras ta funkcja jest włączana automatycznie.

● Czas parkowania i działania po parkowaniu

Cel:

Dzięki tej funkcji kamera automatycznie wykonuje wstępnie zdefiniowane działanie (działanie po parkowaniu: skanowanie, ustawienie wstępne, trasa itp.) po okresie braku aktywności (czasie parkowania).

Można ustawić **PARK TIME** (Czas parkowania) w zakresie od 5 do 720 s oraz ustawić **PARK ACT** (działanie po parkowaniu) jako preset (ustawienie wstępne) 1-8, pattern (trasa) 1-5, patrol 1-10, pan scan (skanowanie poziome), tilt scan (skanowanie pionowe), panoramic scan (skanowanie panoramiczne), day mode (tryb Dzień), night mode (tryb Noc) lub none (Brak).



Jeśli po upływie czasu parkowania w wymienionych poniżej sytuacjach kamera nie otrzyma sygnału sterowania, nie zostaną wykonane żadne działania po parkowaniu: w trakcie wykonywania działań kopułki związanych z wywołaniem specjalnych ustawień wstępnych oraz w trakcie wykonywania działań powiązanych z alarmem zewnętrznym.

● Zamrażanie ustawień wstępnych

Ta funkcja umożliwia bezpośrednie przełączenie podglądu na żywo z bieżącej sceny na inną, zdefiniowaną przez ustawienie wstępne, bez wyświetlania obszarów znajdujących się między tymi scenami. Ogranicza to zużycie pasma w sieci cyfrowej i chroni prywatność pośrednich obszarów.

Można ustawić wartość **PRESET FREEZING** (Zamrażanie ustawień wstępnych) na **ON** lub **OFF**, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.



Ta funkcja zależy od modelu kamery.

● Szybkość PTZ

Cel:

Można zdefiniować szybkość ruchów kamery.

- (1) **DOME SPEED (Szybkość kopułki)**: Można ustawić szybkość ręcznego ruchu kopułki w zakresie od 1 do 10.
- (2) **SCAN SPEED (Szybkość skanowania)**: Szybkość skanowania określa stopień postępu skanowania na sekundę w przypadku skanowania poziomego, skanowania pionowego i skanowania panoramicznego. Poziom szybkości skanowania można regulować w zakresie od 1 do 40. Im wyższy poziom, tym szybsze skanowanie.
- (3) **PRESET SPEED (Szybkość ustawienia wstępnego)**: Można ustawić poziom szybkości wywoływania ustawienia wstępnego w zakresie od 1 do 8. Wyższy poziom odpowiada większej szybkości wywoływania ustawienia wstępnego.

● Ustawianie limitów**Cel:**

Limity to konfigurowane przez użytkownika pozycje końcowe, które ograniczają obszar objęty obrotem i pochylaniem kamery Speed Dome. Obszar można określić za pomocą limitu lewego, prawego, górnego i dolnego.

Kroki:

1. Najedź kursorem na opcję **ENABLE LIMIT** (Włącz limit) i kliknij **FOCUS+**, aby ustawić **ON** w celu włączenia tej funkcji. Kliknij **IRIS+**, aby potwierdzić nowe ustawienia.
2. Najedź kursorem na **LIMIT SETTING** (Ustawienie limitu) i kliknij **IRIS+**. Na ekranie wyświetli się komunikat **SET LEFT LIMIT** (Ustaw lewy limit).
3. Za pomocą przycisków kierunkowych na panelu PTZ skonfiguruj lewy limit. Kliknij **IRIS+**, aby potwierdzić nowe ustawienia.
4. Ustaw w menu limity prawy, górny i dolny, wykonując polecenia w komunikatach.



Domyślnie nowe limity zastąpią te poprzednio istniejące.

5. Zdefiniowane limity można usunąć. Kliknij **IRIS+**, aby przejść do opcji **CLEAR LIMITS** (Usuń limity). Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby usunąć pozycje krańcowe.

● Ustawianie kąta podniesienia

Można ustawić opcję **SET ELEVATION** (Ustaw kąt podniesienia) na **ON**, aby zwiększyć zakres kąta podniesienia kamery Speed Dome, lub ustawić ją na **OFF**, aby wyłączyć tę funkcję.



Domyślny zakres kąta podniesienia to 0~90°, zmienia się na -15°~90° po ustawieniu **ELEVATION SET** na **ON**.

3.4.2 Konfiguracja ustawień wstępnych

Cel:

Ustawienie wstępne to określona przez użytkownika pozycja/określony przez użytkownika punkt monitorowania. Wystarczy wywołać numer ustawienia wstępnego, aby zmienić monitorowaną

scenę na zdefiniowaną pozycję.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu konfiguracji ustawienia wstępnego:

MAIN MENU > DOME SETTINGS > PRESETS (Menu główne > Ustawienia kamery > Ustawienia wstępne)

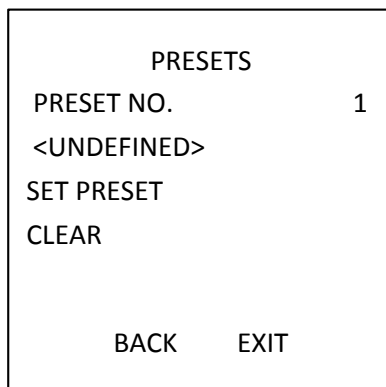


Figure 3-12 Menu konfiguracji ustawień wstępnych

2. Wybierz numer ustawienia wstępnego:

Najedź kursorem na **PRESET NO.** (Nr ustawienia wstępnego) i kliknij **IRIS+**, aby go otworzyć. Za pomocą strzałek w górę i w dół wybierz numer ustawienia wstępnego, które chcesz edytować. Jeśli zdefiniowano ustawienie wstępne, pod numerem będzie wyświetlana jego nazwa. W przeciwnym razie pod numerem będzie informacja **UNDEFINED** (Niezdefiniowane).



- Dla kamery Speed Dome można określić maksymalnie 256 ustawień.
 - W tym podmenu będą wyświetlane systemowe ustawienia wstępne, których nie można edytować.
3. Ustaw pozycję ustawienia wstępnego.
Przesuń kursor do **PRESET PTZ** (Ustawienie wstępne PTZ) i kliknij **IRIS+**, aby edytować pozycję ustawienia wstępnego. Za pomocą przycisków kierunkowych przesuń Speed Dome do żądanej sceny/pozycji, a następnie naciśnij **IRIS+**, aby potwierdzić ustawienia i powrócić do poprzedniego menu, lub naciśnij **IRIS-**, aby anulować.



Parametry pozycji ustawienia wstępnego będą ograniczone przez limity, jeśli je zdefiniowano.

4. Wywołaj ustawienia wstępne.

Można wywołać numer ustawienia wstępnego z listy rozwijanej ustawień wstępnych na panelu sterowania koodera za pomocą przeglądarki internetowej. Kliknięcie strzałki wywoła systemowe lub zdefiniowane przez użytkownika ustawienie wstępne.

5. Usuwanie parametrów ustawienia wstępnego.

Przesuń kursor do **CLEAR** (Usuń) i kliknij **IRIS+**, aby usunąć parametry aktualnego ustawienia wstępnego

3.4.3 Konfiguracja patroli

Cel:

Patrol to ścieżka skanowania, określona przez grupę zdefiniowanych przez użytkownika ustawień wstępnych. Można wywołać patrol, aby automatycznie skanować, w określonej kolejności, sceny z ustawień wstępnych użytkownika.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu konfiguracji patroli:

MAIN MENU > DOME SETTINGS > PATROLS (Menu główne > Ustawienia kamery > Patrole)

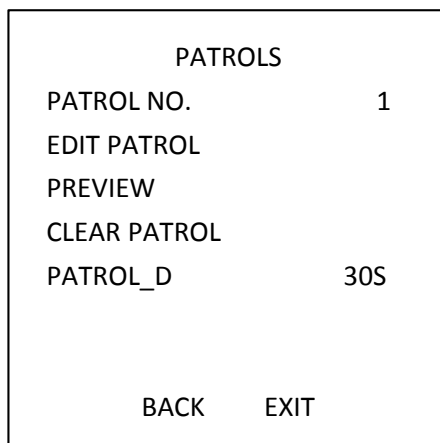


Figure 3-13 Menu konfiguracji patroli

2. Wybierz numer patrolu.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **PATROL NO.** (Nr patrolu) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych wybierz numer skonfigurowanego patrolu.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i zamknąć tryb edycji tej kolumny.



Można skonfigurować maks. 10 patroli.

3. Wyedytuj patrol.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **EDIT PATROL** (Edytuj patrol) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.

NUM	PST	DWELL	SPEED
1	0	6	30
2	0	6	30
3	0	6	30
4	0	6	30
5	0	6	30
6	0	6	30
7	0	6	30
IRIS+ OK		IRIS- CANCEL	

Figure 3-14 Wyedytuj patrol

- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz numer i znajdź edytowane ustawienie wstępne.
- (3) Za pomocą przycisków kierunkowych lewo/prawo ustaw kursor w kolumnie **PRESET** (Ustawienie wstępne), **DWELL** (Czas obserwacji) i **SPEED** (Szybkość). Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół ustaw wartość numeru ustawienia wstępnego, czas obserwacji i szybkość patrolu.



Ustawienia wstępne dla patrolu należy wybrać spośród ustawień zdefiniowanych przez użytkownika. Czas obserwacji (wybór z zakresu 0~800 sekund, podzielonych na 30 poziomów) to czas, przez który kamera Speed Dome pozostaje w określonym ustawieniu wstępnym. Szybkość patrolu (do wyboru poziomy z zakresu 1~40) to szybkość skanowania, z jaką kamera przełącza się między ustawieniami wstępnymi.

- (4) Wykonaj powyższe kroki, aby zdefiniować inne ustawienia wstępne dla wybranego patrolu. Dla jednego patrolu można skonfigurować maks. 32 ustawienia wstępne w kolejności. Naciśnij **IRIS+**, aby zapisać nowe ustawienia, lub naciśnij **IRIS-**, aby anulować i powrócić do poprzedniego menu.
4. Obejrzyj podgląd patrolu.
Najedź kursorem na **PREVIEW** (Podgląd) i kliknij **IRIS+**, aby obejrzeć podgląd bieżącego patrolu. Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby zatrzymać podgląd.
5. Wywołaj zdefiniowany patrol.
Możesz wywołać specjalne ustawienia wstępne, aby wywołać zdefiniowany patrol. Np. wywołaj ustawienie wstępne 35, aby wywołać patrol 1. Informacje na temat odpowiedniego numeru ustawienia wstępnego dla każdego patrolu znajdują się w *Sekcji 2.3*.
6. Usuń patrol.
Najedź kursorem na **CLEAR PATROL** (Usuń patrol) i kliknij **IRIS+**, aby usunąć bieżący patrol.
7. Zdefiniuj czas obserwacji podczas wykonywania szybkiego patrolu.
Gdy wywołasz ustawienie wstępne nr 46, aby uruchomić szybki patrol, kamera Speed Dome wykona patrol automatycznie wzdłuż marszruty prowadzącej kolejno przez skonfigurowane ustawienia wstępne od 1 do 32. Możesz ustawić czas przełączenia z jednego ustawienia wstępnego na inne (opcja Patrol_D). Do wyboru są: 5S, 10S, 20S, 30S i 60S.

3.4.4 Konfiguracja tras

Cel:

Trasa to zapamiętana, powtarzalna seria ruchów obrotu, pochylenia, zoomu i ustawień wstępnych, którą można wywołać za pomocą polecenia lub automatycznie, w ramach skonfigurowanej funkcji (wystąpienie alarmu, parkowanie, zadanie kalendarzowe, włączenie urządzenia).

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu **PATTERNS** (Trasy):
MAIN MENU > DOME SETTINGS > PATTERNS (Menu główne > Ustawienia kamery > Trasy)

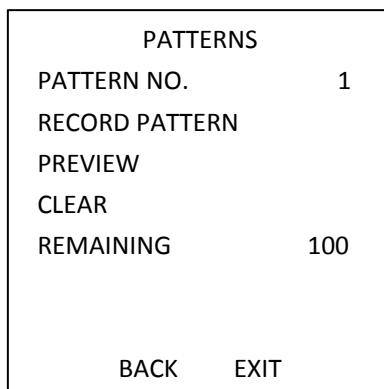


Figure 3-15 Menu konfiguracji tras

2. Wybierz numer trasy.

- (1) Najedź kursorem na **PATTERN NO.** (Nr trasy) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych wybierz numer konfigurowanej trasy.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia.



Można skonfigurować maks. 5 tras.

3. Wyedytuj trasę.

- (1) Najedź kursorem na **RECORD PATTERN** (Zarejestruj trasę) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.

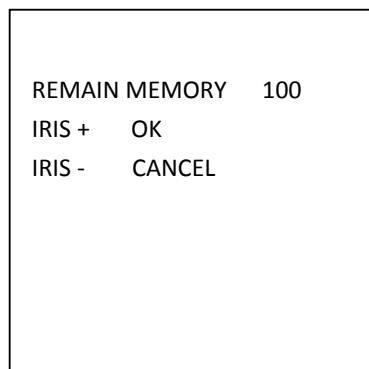


Figure 3-16 Wyedytuj trasę

- (2) Za pomocą przycisków sterowania PTZ i przycisków kierunkowych operuj kamerą Speed Dome, aby narysować ścieżkę ruchu, w tym skanowanie poziome, skanowanie pionowe, przybliżanie, oddalanie itp. Kamera automatycznie zapamięta wprowadzoną ścieżkę jako trasę.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić trasę i wyjść z trybu edycji.



- **REMAIN MEMORY** (Pozostała pamięć) oznacza ilość pamięci w kamerze Speed Dome pozostałej na konfigurację tras. Gdy ta ilość osiągnie 0, nie będzie można skonfigurować więcej tras. Można też zobaczyć stan pozostałej pamięci w menu **PATTERNS** (Trasy), wyświetlanej jako **REMAINING** (Pozostała).
- Nie można jednocześnie zapamiętać ruchów obrotu/pochylenia i ruchów obiektywu.

4. Obejrzyj podgląd trasy.

Przejdź do menu **PREVIEW** (Podgląd), aby obejrzeć podgląd bieżącej trasy.

5. Wywołaj zdefiniowaną trasę.

Możesz wywołać specjalne ustawienia wstępne, aby wywołać zdefiniowaną trasę. Np. wywołaj ustawienie wstępne 41, aby wywołać trasę 1. Informacje na temat odpowiedniego numeru ustawienia wstępnego dla każdej trasy znajdują się w *Sekcji 2.2*.

6. Usuń trasy.

Aby usunąć wybraną trasę

Kliknij **IRIS+**, aby przejść do **RECORD PATTERN** (Rejestruj trasę), dostępna jest opcja *DEL PATH ABOVE* (Usuń powyższą ścieżkę). Kliknij **IRIS+**, aby usunąć trasę.



Po usunięciu bieżącej trasy zostaną też usunięte kolejne trasy. Np. usunięcie trasy 2 spowoduje też usunięcie trasy 3 i trasy 4.

Aby usunąć wszystkie trasy

Przejdź do menu **CLEAR** (Usuń) i kliknij **IRIS+**, aby usunąć zdefiniowane trasy.

3.4.5 Konfiguracja zadań wg czasu

Cel:

Zadanie wg czasu, zwane też zadaniem kalendarzowym, to wstępnie skonfigurowane działanie, które może być wykonywane automatycznie w określonym dniu o określonej godzinie.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu **TIMING TASK** (Zadanie wg czasu):

MAIN MENU > DOME SETTINGS > TIMING TASK (Menu główne > Ustawienia kamery > Zadanie wg czasu)

TIMING TASK	
TASK NO.	1
ENABLE TASK	ON
TASK ACT	NONE
TASK TIME	
TASK PREVIEW	
TASK CLEAR	
BACK	EXIT

Figure 3-17 Menu konfiguracji zadań wg czasu

2. Wybierz numer zadania.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **TASK NO.** (Nr zadania) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych wybierz numer konfigurowanego zadania.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i wyjść z trybu edycji.



Można skonfigurować maks. 8 zadań.

3. Ustaw stan zadania.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **ENABLE TASK** (Włącz zadanie) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół ustaw stan zadania na **ON**.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i zamknąć tryb edycji tej kolumny.



Jeśli nie skonfigurowano działania i godziny zadania, nie można ustawić stanu na **ON**.

4. Skonfiguruj działanie zadania.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **TASK ACT** (Działanie zadania) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra i dół wybierz działanie zadania spośród ustawień wstępnych 1~8, tras 1~5, patroli 1~10, skanowania poziomego, skanowania pionowego, skanowania panoramicznego, trybu Dzień, trybu Noc, kalibracji kąta zero i braku działania.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i zamknąć tryb edycji tej kolumny.

5. Ustaw godzinę zadania.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **TASK TIME** (Godzina zadania) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych lewo i prawo umieść kursor na opcji **WEEK** (Tydzień), **START (H-M)** (Rozpoczęcie (godz.-min)) i **END (H-M)** (Zakończenie (godz.-min)).
- (3) Za pomocą przycisków kierunkowych góra i dół ustaw godzinę rozpoczęcia i zakończenia wykonywania zadania wg czasu.
- (4) Kliknij **IRIS+**, aby potwierdzić ustawienia i wyjść.



Dzień tygodnia można ustawić od **Monday** (Poniedziałek) do **Sunday** (Niedziela) lub **Whole Week** (Cały tydzień); **H** oznacza Hour (Godzina), a **M** oznacza Minute (Minuta).

WEEK	WHOLE WEEK
START(H-M)	00 00
END(H-M)	00 00
IRIS+ OK	
IRIS- CANCEL	

Figure 3-18 Ustaw godzinę zadania

6. Usuń zadanie.

Najedź kursorem na **TASK CLEAR** (Usuń zadanie), kliknij **IRIS+**, aby usunąć godzinę i działanie

bieżącego zadania, a następnie kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i wyjść.

3.4.6 Konfiguracja strefy

Cel:

Strefa to obszar objęty obrotem i pochyleniem, ograniczony przez limity lewy i prawy. Strefy można skonfigurować w podmenu **ZONES** (Strefy). Strefę można skonfigurować wtedy, kiedy docelowa monitorowana scena jest ograniczona.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu konfiguracji strefy.

MAIN MENU > DOME SETTINGS > ZONES (Menu główne > Ustawienia kamery > Strefy)

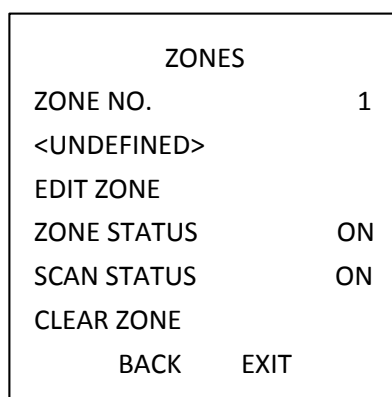


Figure 3-19 Konfiguracja strefy

2. Wybierz numer strefy:

- (1) Najedź kursorem na **ZONE NO.** (nr strefy) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą strzałek w górę i w dół wybierz numer strefy, którą chcesz konfigurować.
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i zamknąć tryb edycji tej kolumny.



Można skonfigurować maks. 8 stref.

3. Skonfiguruj obszar strefy.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **EDIT ZONE** (Edytuj strefę) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Na ekranie wyświetli się **SET LEFT LIMIT** (Ustaw lewy limit). Za pomocą przycisków kierunkowych ustaw lewy limit.
- (3) Wykonaj polecenia na ekranie, aby ustawić prawy limit.
- (4) Kliknij przycisk **IRIS+**, aby zapisać ustawienia i wyjść.

4. Ustaw stan strefy i stan skanowania.

ZONE STATUS (Stan strefy): Stan strefy po prostu pokazuje bieżący stan strefy.

SCAN STATUS (Stan skanowania): Można ustawić stan skanowania na **ON/OFF**, aby włączyć/wyłączyć skanowanie w strefie.



Opcji **ZONE STATUS** nie można edytować. Po wyedytowaniu strefy automatycznie przełączy się ona na **ON**. Po usunięciu strefy **ZONE STATUS**(Stan strefy) przełączy się na **OFF**.

5. Usuń ustawienia strefy.

Najedź kursorem na **CLEAR ZONE** (Usuń strefę), kliknij **IRIS+**, aby usunąć wszystkie ustawienia bieżącej strefy, a następnie kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić ustawienia i wyjść.

3.5 Konfiguracja i obsługa alarmów



Funkcje związane z alarmem nie są obsługiwane przez 7-calową kamerę IR Speed Dome.

3.5.1 Konfiguracja wejścia alarmowego i powiązanych działań

Cel:

W tej sekcji wyjaśniono, jak skonfigurować kamerę Speed Dome, aby reagowała na zdarzenia alarmowe poprzez wykonywanie działań powiązanych z alarmem, takich jak wywoływanie ustawień wstępnych, patroli, tras, skanowania itp.

Kroki:

1. Przesuń kursor, aby otworzyć podmenu konfiguracji alarmów.

MAIN MENU > DOME SETTINGS > ALARM INPUT (Menu główne > Ustawienia kamery > Wejście alarmowe)

ALARM INPUT		ALARM SETTING	
RESUME	ON	ALARM NO.	1
SEQUENCE	5	PRIORITY	HIGH
DELAY TIME	5	LINKAGE	NONE
ALARM SETTING		ALARM OUTPUT	NONE
		ALARM INPUT	OPEN
BACK	EXIT	BACK	EXIT

Figure 3-20 Menu konfiguracji alarmów

2. Wybierz numer alarmu.

Kroki:

(1) Najedź kursorem na **ALARM NO.** (Nr alarmu) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.

(2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra i dół wybierz numer konfigurowanego alarmu.

(3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić i zamknąć tryb edycji tej kolumny.



Można skonfigurować maksymalnie 2 wejścia alarmowe.

3. Najedź kursorem na **ALARM SETTING** (Ustawienie alarmu) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.

4. Skonfiguruj wejście alarmowe.

Kroki:

- (1) Najedź kursorem na **ALARM INPUT** (Wejście alarmowe) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół ustaw stan wejścia. Możesz je skonfigurować jako **OPEN** (Otwarte) (Normalnie otwarte), **CLOSE** (Zamknięte) (Normalnie zamknięte) lub **OFF** (Wyłącz wejście alarmowe).
- (3) Kliknij **IRIS+** jeszcze raz, aby potwierdzić.



Jeśli ustawisz stan na **OPEN**, alarm będzie uruchamiany przez sygnał o wysokim napięciu; jeśli ustawisz stan na **CLOSE**, alarm będzie uruchamiany przez sygnał o niskim napięciu, jeśli ustawisz stan na **OFF**, alarm będzie uruchamiany po zamknięciu tego kanału wejścia.

5. Skonfiguruj działanie powiązane z alarmem.

Można określić powiązane działanie w sytuacji wystąpienia alarmu.

- (1) Najedź kursorem na **LINKAGE** (Powiązanie) i kliknij **IRIS+**, aby przejść do trybu edycji.
- (2) Za pomocą przycisków kierunkowych góra/dół wybierz żądane powiązane działanie. Do wyboru są: ustawienie wstępne od 1 do 8, trasa od 1 do 5, patrol od 1 do 10, skanowanie poziome, skanowanie pionowe, skanowanie panoramiczne, tryb Dzień, tryb Noc lub brak działania. Dla alarmu można też ustawić wyjście alarmowe. Szczegółowe informacje znajdują się w *Sekcji 3.5.3 Konfiguracja wyjścia alarmowego*.

6. Skonfiguruj priorytet alarmu.

Przejdź do menu **PRIORITY** (Priorytet) i ustaw priorytet alarmu na **HIGH** (Wysoki), **MEDIUM** (Średni) lub **LOW** (Niski).

Jeśli jednocześnie zostanie wyzwolonych wiele alarmów o różnych priorytetach, kamera zareaguje tylko na alarm o najwyższym priorytecie. Jeśli jednocześnie zostanie wyzwolonych wiele alarmów o tym samym priorytecie, kamera zareaguje na każdy alarm, zgodnie ze zdefiniowaną kolejnością alarmów.

3.5.2 Konfiguracja parametrów alarmu

Cel:

Wykonując poniższe instrukcje, można ustawić parametry związane z alarmem, takie jak odstęp powiązanych działań, czas trwania alarmu i wznowienie aktywności kamery.

Kroki:

1. Przejdź do menu konfiguracji parametrów alarmu:
MAIN MENU > DOME SETTINGS > ALARM INPUT (Menu główne > Ustawienia kamery > Wejście alarmowe)
2. Skonfiguruj odstęp sekwencji alarmów.
Gdy jednocześnie wystąpi więcej niż jeden alarm o tym samym priorytecie, kamera Speed Dome zareaguje najpierw na jeden alarm, a po zdefiniowanym przez użytkownika czasie odstępu zareaguje na kolejny. Można ustawić odstęp w podmenu **SEQUENCE** (Sekwencja) w zakresie od 1 do 200 sekund.
3. Skonfiguruj opóźnienie zerowania alarmu.
Jeśli istnieje jakieś powiązane działanie, które zostało wyzwolone przez wejście, kamera Speed

Dome zareaguje ponownie na wejście z tego samego kanału dopiero po upływie zdefiniowanego przez użytkownika czasu opóźnienia zerowania alarmu. Jest to czas do momentu wyzerowania, przez który kamera interpretuje alarm jako aktywny, gdy alarm zostanie usunięty ręcznie. Można ustawić **DELAY TIME** (Czas opóźnienia) w zakresie od 0 do 300 sekund.

4. Wznowienie aktywności Speed Dome.

Możesz ustawić **ALARM RESUME** (Wznowienie alarmu) na **ON**, aby włączyć wznowianie przez kamerę Speed Dome poprzedniej aktywności po zakończeniu wyzwolonych działań.



- Gdy kamera Speed Dome wykonuje ruch, a w tym momencie zostanie wyzwolone powiązane działanie, kamera zatrzyma się w bieżącej pozycji i wznowi od niej ruch, gdy powiązane działanie się zakończy.
- Kamerę można skonfigurować tak, aby wznowiała pozycje PTZ, ustawienie ostrości i wartość przysłony.

3.5.3 Konfiguracja wyjścia alarmowego

Cel:

Wyjście alarmowe to konfigurowalny interfejs wyjścia alarmowego na korpusie kamery Speed Dome, który można połączyć z innym urządzeniem alarmowym i uruchomić działanie takiego urządzenia.

Kroki:

1. Przejdź do podmenu konfiguracji wyjścia alarmowego:

MAIN MENU > DOME SETTINGS > ALARM OUTPUT (Menu główne > Ustawienia kamery > Wyjście alarmowe)

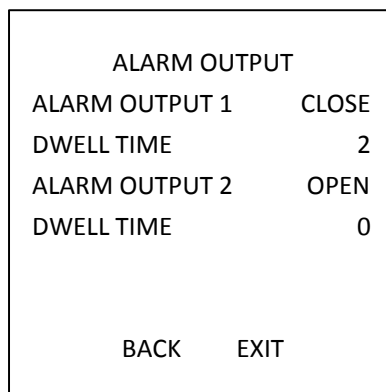


Figure 3-21 Skonfiguruj wyjście alarmowe

2. Kliknij **IRIS+**, aby edytować stan wyjść alarmowych. Można ustawić typ wyjścia alarmowego na **OPEN** (Otwarte) (normalnie otwarte) i **CLOSE** (Zamknięte) (normalnie zamknięte).



Można skonfigurować wyjście alarmowe 1, konfiguracja wyjścia alarmowego 2 nie będzie działała.

3. Najedź kursorem na **DWELL TIME** (Czas obserwacji), aby ustawić czas trwania sygnału wyjścia

alarmowego. Zakres konfiguracji wynosi 0~60 sekund.

4. Połącz wyjście alarmowe ze skonfigurowanym alarmem.

Kroki:

- (1) Przejdź do **MAIN MENU > DOME SETTINGS > ALARM INPUT > ALARM SETTING** (Menu główne > Ustawienia kamery > Wejście alarmowe > Ustawienia alarmu) i wybierz numer alarmu, który chcesz połączyć z wyjściem alarmowym.
- (2) Najedź kursorem na **ALARM OUTPUT** (Wyjście alarmowe) i kliknij **IRIS+**, aby skonfigurować wyjście alarmowe do alarmu. Możesz wybrać **NONE** (Brak), aby wyłączyć wyjścia alarmowe, wybierz **1**, aby aktywować ALARM OUTPUT 1 (Wyjście alarmowe 1).



Można skonfigurować wyjście alarmowe 1, konfiguracja wyjścia alarmowego 2 nie będzie działała.

3.6 Inne

3.6.1 Przywracanie ustawień domyślnych kamery kopułkowej

Cel:

Można zresetować wszystkie ustawienia kamery do domyślnych parametrów fabrycznych, jak pokazano w poniższej tabeli.



Ustawienia kamery obejmują przede wszystkim parametry PTZ i parametry alarmów, a także pewne ustawienia systemowe, np. adres kamery.

Przejdź do menu ustawień domyślnych kamery:

MAIN MENU > RESTORE DEFAULTS (Menu główne > Przywróć domyślne)

Kliknij **IRIS+**, aby przywrócić ustawienia kamery do wartości domyślnych przedstawionych w poniższej tabeli. Kliknij **IRIS-**, aby wyjść.

3.6.2 Przywracanie ustawień domyślnych kamery

Przejdź do **MAIN MENU > RESTORE CAMERA** (Menu główne > Przywróć kamerę)

Kliknij **IRIS+**, aby przywrócić ustawienia kamery do wartości domyślnych. Kliknij **IRIS-**, aby wyjść.



Ustawienia kamery obejmują parametry obrazu, ustawienia obiektywu i ustawienia wyświetlania.

3.6.3 Ponowne uruchamianie kamery Speed Dome

Przejdź do **MAIN MENU > REBOOT DOME** (Menu główne > Ponownie uruchom kamerę kopułkową) i kliknij **IRIS+**, aby zdalnie uruchomić ponownie kamerę Speed Dome.

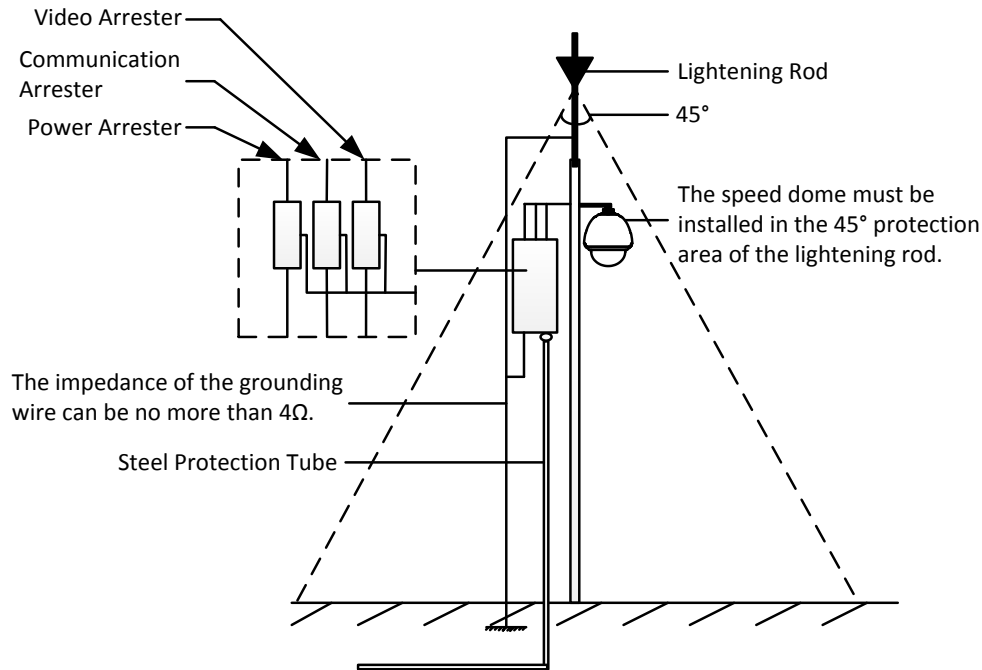
Załącznik

Załącznik

Załącznik 1 Ochrona odgromowa i przeciwprzebieciowa

W produkcie zastosowano technologię płytki TVS w celu ochrony przed uderzeniem pioruna, aby uniknąć uszkodzenia spowodowanego przez impuls poniżej 3000 V, taki jak nagłe uderzenie pioruna, przebiecie itp. Zgodnie z rzeczywistą konfiguracją otoczenia, oprócz zabezpieczeń instalacji elektrycznej należy wdrożyć inne niezbędne środki ochronne.

- Odległość między przewodami transmisji sygnału i sprzętem wysokonapięciowym oraz kablami wysokiego napięcia musi wynosić co najmniej 50 m.
- Okablowanie poza pomieszczeniami powinno być, o ile to możliwe, poprowadzone pod okapami.
- Na otwartym terenie okablowanie powinno być poprowadzone pod ziemią, w szczelnej rurze stalowej. Ta rura powinna być uziemiona jednopunktowo. Prowadzenie kabli nad ziemią jest niedozwolone.
- W obszarach, w których dochodzi do częstych wyładowań atmosferycznych, lub w obszarach indukujących wysokie napięcie (np. podstacjach transformatorowych WN) należy stosować instalację odgromową.
- Projektując instalację odgromową budynków, należy też uwzględnić ochronę odgromową i uziemienie urządzeń i kabli umieszczonych poza budynkami. Taka instalacja musi spełniać wymagania norm krajowych i branżowych.
- W systemie uziemień należy stosować połączenia wyrównawcze. Sprzęt uziemiający musi być zgodny z wymaganiami w zakresie przeciwdziałania blokowaniu i bezpieczeństwa elektrycznego. Nie może w nim mieć miejsca zwarcie lub układ mieszany z przewodem ujemnym sieci energetycznej. Gdy system jest uziemiony autonomicznie, oporność nie powinna przewyższać 4 Ω . Pole przekroju kabla uziemiającego powinno wynosić co najmniej 25 mm². Informacje na temat uziemienia znajdują się Instrukcji instalacji kamery Speed Dome.



Ilustracja A-1 Ochrona odgromowa i przeciwprzebieciowa

Załącznik 2 Połączenie przez magistralę RS485

- Ogólne właściwości magistrali RS485

Zgodnie ze standardem branżowym magistrali RS485, jest to magistrala komunikacyjna działająca w trybie półduplexu o impedancji charakterystycznej 120 Ω , maksymalne obciążenie to 32 ładunki (w tym urządzenie sterownika i urządzenie sterowane).

- Odległość transmisji magistrali RS485

W przypadku korzystania ze skrętki 0,56 mm (24AWG), w zależności od szybkości transmisji, maksymalna teoretyczna odległość transmisji znajduje się w poniższej tabeli:

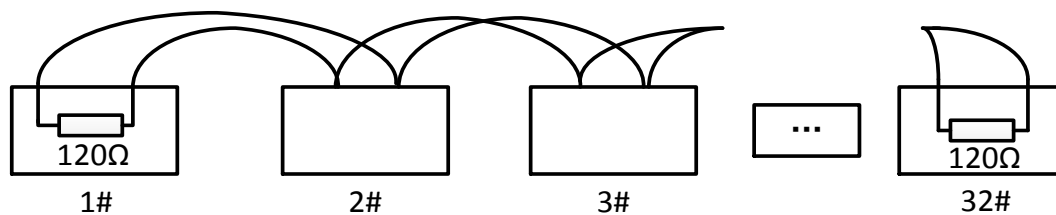
Tabela A-1 Maks. odległość transmisji RS485

Szybkość transmisji	Maks. odległość
2400 BPS	1800 m
4800 BPS	1200 m
9600 BPS	800 m

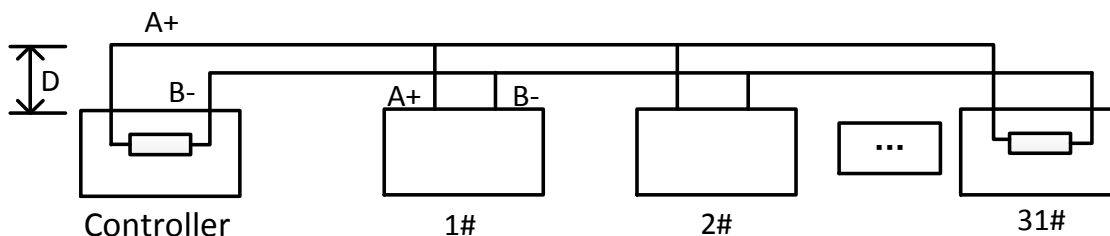
Odległość transmisji zmniejsza się w przypadku używania cieńszego kabla lub jeśli używamy produktu w środowisku, gdzie występują silne zakłócenia elektromagnetyczne, lub jeśli do magistrali jest podłączonych wiele urządzeń; w przeciwnym razie odległość transmisji wzrośnie.

- Metody połączenia

Standard branżowy magistrali RS485 wymaga kaskadowego łączenia urządzeń, obie strony muszą być zakończone terminatorem 120 Ω (patrz schemat 1), schemat 2 przedstawia uproszczoną metodę połączenia, ale odległość „D” nie powinna być zbyt duża.



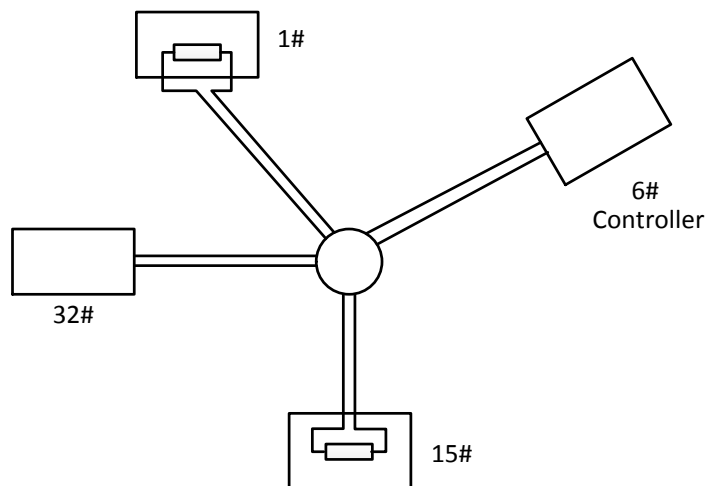
Ilustracja A-2 RS485 Połączenie 1



Ilustracja A-3 RS485 Połączenie 2

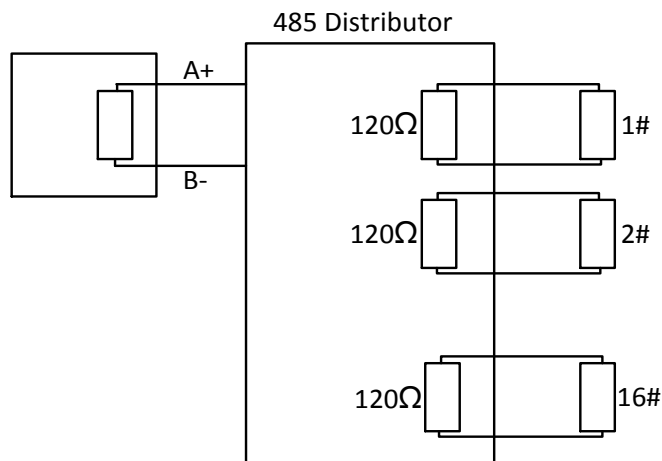
- Zastosowanie w praktyce – problemy

Zwykle, tworząc sieć urządzeń, użytkownicy stosują topologię gwiazdy. W takiej sytuacji terminatory muszą być podłączone między dwoma najdalszymi urządzeniami (jak na ilustracji 4, 1# i 15#). Jednak ta metoda połączeń nie spełnia wymagań standardu branżowego RS485 i będzie powodowała problemy, takie jak odbicie sygnału. Gdy urządzenia są położone daleko od siebie, możliwości zapobiegania blokadzie są ograniczone. W takim przypadku kamerą Speed Dome nie będzie można sterować, będzie się poruszała sama itp.



Ilustracja A-4 Topologia gwiazdy

W takim przypadku najlepiej jest dodać rozdzielacz RS485. Taki produkt może znacznie poprawić parametry połączeń w topologii gwiazdy, aby spełnić wymagania standardu branżowego RS485, uniknąć problemów i zwiększyć niezawodność komunikacji. Pokazano to na Ilustracji 5.



Ilustracja A-5 Rozdzielacz RS485

- Rozwiązywanie problemów z komunikacją RS485

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie problemu
Kamera Speed Dome przechodzi autodiagnostykę, ale nie można nią zdalnie sterować.	1. Adres lub szybkość transmisji kamery nie są zgodne z parametrami urządzenia zdalnego sterowania.	1. Dostosuj adres i szybkość transmisji urządzenia zdalnego sterowania, aby były takie same, jak parametry Speed Dome.
	2. Przewód RS485+ jest połączony z interfejsem RS485-, a przewód RS485- jest połączony z interfejsem RS485+.	2. Połącz przewód RS485+ z interfejsem RS485+, a przewód RS485- z interfejsem RS485-.
	3. Przewód RS485 jest odłączony.	3. Podłącz przewód RS485 i upewnij się, że połączenie nie jest luźne.
	4. Przewód RS485 jest przerwany.	4. Wymień przewód RS485.
Kamerą Speed Dome można sterować, ale nie działa ona płynnie.	1. Połączenie jest obluźnione.	1. Podłącz przewód RS485 i upewnij się, że połączenie nie jest luźne.
	2. Przewód RS485+ lub RS485- jest przerwany.	2. Wymień przewód RS485.
	3. Kamera Speed Dome jest za daleko od urządzenia zdalnego sterowania.	3. Zamontuj terminator.
	4. Zbyt dużo podłączonych kamer Speed Dome.	4. Dodaj rozdzielacz RS485.

Załącznik 3 Średnica przewodu 24 V AC i odległość transmisji

W poniższej tabeli opisano maks. zalecaną odległość dla określonych średnic przewodu, gdy strata napięcia 24 V AC wynosi mniej niż 10%. W przypadku urządzenia zasilanego prądem przemiennym maksymalna strata napięcia 10% jest dopuszczalna. Na przykład, w przypadku urządzenia o mocy znamionowej 80 VA, zainstalowanego w odległości 35 stóp (10 m) od transformatora, minimalna średnica przewodu to 0,8000 mm.

Odległość Moc (VA)	Średnica przewodu	0,8000	1,000	1,250	2,000
10		283(86)	451(137)	716(218)	1811(551)
20		141(42)	225(68)	358(109)	905(275)
30		94(28)	150(45)	238(72)	603(183)
40		70(21)	112(34)	179(54)	452(137)
50		56(17)	90(27)	143(43)	362(110)
60		47(14)	75(22)	119(36)	301(91)
70		40(12)	64(19)	102(31)	258(78)
80		35(10)	56(17)	89(27)	226(68)
90		31(9)	50(15)	79(24)	201(61)
100		28(8)	45(13)	71(21)	181(55)
110		25(7)	41(12)	65(19)	164(49)
120		23(7)	37(11)	59(17)	150(45)
130		21(6)	34(10)	55(16)	139(42)
140		20(6)	32(9)	51(15)	129(39)
150		18(5)	30(9)	47(14)	120(36)
160		17(5)	28(8)	44(13)	113(34)
170		16(4)	26(7)	42(12)	106(32)
180		15(4)	25(7)	39(11)	100(30)
190		14(4)	23(7)	37(11)	95(28)
200		14(4)	22(6)	35(10)	90(27)

Załącznik 4 Standardy średnicy przewodu

Średnica przewodu bez izolacji (mm)	Średnica American Wire Gauge AWG	Średnica British Wire Gauge SWG	Przekrój poprzeczny przewodu bez izolacji (mm ²)
0,750	21		0,4417
0,800	20	21	0,5027
0,900	19	20	0,6362
1,000	18	19	0,7854
1,250	16	18	1,2266
1,500	15	17	1,7663
2,000	12	14	3,1420
2,500			4,9080
3,000			7,0683



First Choice for Security Professionals